

Leistungsbeurteilung im Universitätsbereich

In den vergangenen Jahren ist im In- und Ausland immer wieder die Leistungsfähigkeit der Universitäten zur Diskussion gestellt worden. Wesentliche Ansatzpunkte für eine derartige Fragestellung waren:

a) Um den zahlenmäßig starken Jahrgängen der Abiturienten eine Universitätsausbildung zu ermöglichen, ohne eine proportionale Ausweitung der Ausbildungsstätten vornehmen zu müssen, forderten die Finanzminister von den Universitäten eine Steigerung der (quantitativen) „Leistungsfähigkeit“.

b) Die Qualität der Ausbildung an deutschen Universitäten wurde mit der Ausbildungsqualität im Ausland verglichen, wobei (trotz der gefällten Werturteile) ein Defizit an Vergleichskriterien deutlich wurde. Entsprechendes gilt für die vergleichende Betrachtung der Forschung im In- und Ausland. Die Diskussion, ob die Zahl der Nobelpreise ein angemessener Maßstab sein könne, ist bekannt.

c) Anknüpfend an diese Qualitätsdiskussion wurde zunehmend die Forderung gestellt, durch eine Stärkung des Wettbewerbs zwischen den Hochschulen leistungsstimulierende Effekte zu erzielen und daran ggf. eine leistungsgesteuerte Mittelvergabe anzuschließen. Dies setzt eine Leistungstransparenz voraus, für die eine zuverlässige Grundlage bislang fehlt.

d) Auch innerhalb der Universität wuchs das Interesse, über Leistungsbeurteilung zu einer leistungsbezogenen Steuerung der universitätsinternen Mittelverteilung zu kommen; allerdings erscheint es außerordentlich schwierig, der Unterschiedlich-

keit der Fächer in einem Leistungsvergleichssystem gerecht zu werden.

Ausgehend von den vorgenannten Gesichtspunkten sind in den letzten Jahren eine Reihe von unterschiedlich qualifizierten Veröffentlichungen und auch Ansätze zu sogenannten Rankingsystemen bekannt geworden, mit denen versucht wird, Leistungen zu messen und zu beurteilen. Der Häufigkeit dieser Ansätze entspricht leider nicht der Informationsgewinn, weshalb die Westdeutsche Rektorenkonferenz entschieden Vorbehalte angemeldet hat und dazu auffordert, die entsprechenden Untersuchungen zwar fortzuführen und auszubauen, jedoch mit deutlicher Methodenkritik zu begleiten¹.

Die Ansätze zur individuellen oder vergleichenden Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Universitäten sollten sich in erster Linie auf Beurteilungssysteme innerhalb einer Disziplin konzentrieren (Vergleich eines Faches an verschiedenen Hochschulen als *intradisziplinärer* Leistungsvergleich). In der Regel ist es unbefriedigend, *interdisziplinäre* Vergleiche in einheitlichen Beurteilungssystemen zu versuchen, weil disziplinspezifische Verhältnisse (z. B. fachliche Eigenart, Investitionsbedarf, Innovationsträchtigkeit des Faches etc.) die Aussagefähigkeit etwaiger Vergleichsergebnisse stören. Am wenigsten aussagefähig erscheint der Vergleich ganzer Universitäten (*interinstitutioneller* Vergleich), obwohl dieser Vergleich in der Ranking-Diskussion im Vordergrund steht und z. B. zu dem Versuch geführt hat, eine sogenannte „Bundesliga der Uni-

versitäten“ vorzustellen. Die Zusammenfassung der in der Regel höchst unterschiedlichen Situationen in den einzelnen Fächern einer Universität zu einem Gesamturteil über diese Universität erscheint methodisch höchst fragwürdig und vom Ergebnis her nicht aussagefähig. Die folgenden Überlegungen beziehen sich – soweit nicht anders gesagt – auf den intradisziplinären Vergleich.

Kostenorientierte Beurteilung der Leistungsfähigkeit

Die Forderung nach leistungsorientiertem Denken und Handeln an den Universitäten knüpft oft an aus der Wirtschaft übernommene Kategorien an; dies mag hingehen, soweit versucht wird, die Leistungsfähigkeit kostenorientiert zu interpretieren. Übersicht 1 zeigt einen Ansatz, in dem versucht wird, die Kosten eines Studienplatzes zu Vergleichszwecken zu ermitteln. Er muß allerdings zum Teil mit fiktiven Zahlen arbeiten. Für die Fachbereiche können nur die Personal- und laufenden Sachkosten unmittelbar erfaßt werden (z. T. als normierte Werte), wäh-

rend die Abschreibungen der Fachbereichsgebäude geschätzt werden und die anteiligen Kosten der zentralen Verwaltung durch (stets fragwürdige) Umlagen mittelbar verrechnet werden müssen.

Neben diesen hier nicht zu diskutierenden Prämissen enthält diese Kostenrechnung zwei weitere Probleme. Zum einen ist in den Kostenbetrag der Aufwand für Forschung einbezogen, da dieser (insbesondere bei den Personalkosten) weithin untrennbar ist. Auch wenn man mit Erfahrungssätzen arbeitet (etwa: 40% Forschung, 40% Lehre, 20% Verwaltung) käme man bestenfalls zu plausibel geschätzten, nicht aber zu exakten Zahlen, da der die Universität prägende Leistungsverbund nicht auftrennbar ist. Die Fragwürdigkeit der Zahlen wird auch deutlich, wenn man den hier angesetzten „Stückkosten“ die Situation bei höherer „Beschäftigung“ entgegensetzt. Für das WS 1984/85 würde für die Wirtschaftswissenschaften (bei 1800 Studenten) je Student ein Betrag von nur 4170 DM, für die Chemie (bei 670 Studenten) von 20630 DM ermittelt. Es zeigt sich, wie stark die Kosten je Student von der Auslastung abhängig sind.

Übersicht 1: Ergebnisse eines Kostenschätzungsversuches an der Universität Gießen^a

	Gesamtkosten Mio. DM	Gesamt-Studenten (Norm) (WS 1979/80)	Kosten je Studienjahr je Student (in Tsd. DM)
Wirtschaftswissenschaften			
Unmittelbare Kosten	6,2		
Mittelbare Kosten	1,3		
Gesamtkosten	7,5	1168	6,4
Chemie			
Unmittelbare Kosten	11,2		
Mittelbare Kosten	2,6		
Gesamtkosten	13,8	528	26,2

^a Ergebnisse einer von Dr. H. Stieger erstellten Berechnung in der Präsidialabteilung der Universität Gießen vom 20. 6. 1985.

Als Beurteilungsgrößen kann man diese Zahlen überhaupt nur verwerten, wenn man Vergleichszahlen von anderen Universitäten hat und durch Abwägung der unterschiedlichen Ausbildungseigenart und der sonstigen Besonderheiten der Situation die Beurteilung verfeinert.

Gegen eine nur kostenorientierte Betrachtung der Leistungsbeurteilung ergeben sich gewichtige Argumente, die nicht nur in den – wie angedeutet – nicht lösbaren Problemen der Kostenerfassung und v. a. Kostenzurechnung liegen. Entscheidend ist vielmehr die Eigenart der von Universitäten „produzierten“ Leistungen Forschung und Ausbildung.

a) Der Wert der Leistung ist exakt überhaupt nicht erfaßbar, zumal sie anders als in der Wirtschaft in der Regel nicht über einen Markt bewertet wird, weil gerade bei Forschungs- und Ausbildungsleistungen häufig nur langfristig die Güte dieser Leistungen erkannt werden kann.

b) Es kommt hinzu, daß Forschungsleistungen, aber auch Ausbildungsleistungen einer Institution nur selten isoliert beurteilt werden können, weil sie im Zusammenwirken mit anderen Institutionen (z. B. Schule und der anschließenden Ausbildungsphase in der Wirtschaft oder mit anderen Forschungsinstitutionen) produziert werden; insbesondere gilt dies auch für die Interdisziplinarität der Forschung, bei der eine isolierte Teilinstitution nicht beurteilt werden kann.

c) Ein weiteres Argument: Gerade Forschungsleistungen beruhen auf ihrer Kreativität und der erbrachten Innovation, die oft sehr langfristig, manchmal nach Jahrzehnten wirksam wird; eine Wirkungsprognose ist ex ante bei der Beurteilung derartiger Leistungsqualität nicht möglich. Es ist aus der Wissenschaftsgeschichte bekannt, daß nicht selten erst sehr viel später und in einer anderen Institution eine latent vorliegende wissen-

schaftliche Leistung genutzt und in ihrem Wert erschlossen wird.

d) Forschungsleistungen sind auch darin zu sehen, daß Hypothesen falsifiziert, d. h. Sackgassen aufgespürt werden; dies bedeutet zwar einen Erkenntnisgewinn, wird aber nach dem herkömmlichen Leistungsbegriff – soweit er aus der Wirtschaft übertragen wird – kaum als „Erfolg“ angesehen werden.

e) Forschungs- und auch Ausbildungsleistungen lassen sich nur in geringerem Maße als in der Sachgüterproduktion in Leistungsarten standardisieren und damit mengenmäßig meßbar machen.

Angesichts dieser Schwierigkeiten bleibt nur der Weg, durch die Verwendung von Indikatoren Art und Umfang der erbrachten Leistungen zu umschreiben. Hierfür sollen nachstehend einige Beispiele gegeben werden; ein vollständiger Überblick würde den verfügbaren Raum sprengen.

Indikatoren der Leistungsbeurteilung in der Lehre

In der Lehre werden im Leistungsdatenvergleich anhand vorhandener Statistiken Vergleiche zum Einsatz der Leistungsfaktoren aufgestellt (vgl. Übersicht 2). Hier wird der Einsatz eines Leistungsfaktors (entweder Professoren oder wissenschaftliches Personal) in Beziehung gesetzt zur Anzahl der Studierenden, wobei die Ausbildung eines Studenten als Leistungseinheit verstanden wird. Dabei bleibt die Qualität der Ausbildung, ja sogar die Frage, ob die Studierenden das Examen bestehen, in der Regel unberücksichtigt. Wenn man unterstellen könnte, daß an mehreren zu vergleichenden Hochschulen (oder im Zeitvergleich an einer Hochschule) gleiche Arbeitsverhältnisse und gleiche Arbeitsergebnisse vorliegen, würden diese Zahlen die relative quantitative Leistung

der Professoren oder des wissenschaftlichen Personals zum Ausdruck bringen. – Entsprechend läßt sich die Relation Studentenzahl – qm-Hauptnutzfläche auswerten.

Versuche, auch die Leistungsqualität einzubeziehen, betrachte ich jedoch als nicht

aussagekräftig. Man hat sich z. B. bemüht, die durchschnittliche Studiendauer als Erfolgsmaßstab heranzuziehen (je kürzer desto effizienter); auch wenn man eine kurze Studiendauer für wünschenswert hält, wird man daraus keine Aussage über die Leistungsqualität ableiten können. Ein zweiter Versuch ist der Vergleich der Prüfungsnoten (s. Übersicht 3). Die Aussagefähigkeit der Noten ist in der Regel fragwürdig, weil gute Prüfungsnoten u. U. mehr über die Nachgiebigkeit der Prüfer als über die Qualität der Ausbildungsleistungen aussagen. So läßt die Übersicht wohl am ehesten erkennen, daß in den Fächern sehr unterschiedliche Prüfungsbeurteilungen vorgenommen werden; sie gestattet jedoch keine Schlüsse auf die Leistungsqualität. In einzelnen Fächern scheiden die weniger leistungsfähigen Studenten weitgehend vor dem Examen aus. In der Medizin ergibt sich eine spezielle Situation. Hier existiert ein einheitliches Prüfungssystem, wonach die Studierenden an allen Universitäten der Bundesrepublik den gleichen Leistungsanforderungen unterworfen werden, so daß die Ergebnisse eines bundesweiten Leistungsvergleiches von vergleichbaren Daten ausgehen. Wenn man unterstellen könnte, daß das Anforderungsprofil sachgerecht ist und daß sich alle Ausbildungsstätten diesem Profil verpflichtet wüßten (beide Annahmen sind zu bezweifeln), dann ließen sich Leistungsunterschiede zwischen den Universitäten deutlich machen. Die

Übersicht 2: Kennzahlen des Personaleinsatzes 1984^a

	Studierende je Stelle wissenschaftlichen Personals	Studierende je Professoren-stelle
Rechtswissenschaften	36,1	114,7
Wirtschaftswissenschaften	32,2	120,1
Gesellschaftswiss.	25,0	54,9
Erziehungswiss.	32,9	64,5
Sport/Kunst/Musik	27,3	93,4
Psychologie	19,4	53,7
Religionswiss.	8,3	11,4
Geschichtswiss.	13,6	26,7
Germanistik	23,1	38,3
Anglistik	19,5	73,0
Romanistik	13,6	36,7
Mathematik	10,5	21,5
Physik	11,5	41,3
Chemie	10,6	55,8
Biologie	13,5	28,7
Philosophie	11,0	19,8
Agrarwiss./H. u. E.	18,0	42,2
Veterinärmedizin	9,4	30,9
Geowissenschaften	18,0	32,9

^a Ergebnisse einer Auswertung für die Universität Gießen, durchgeführt von Dr. H. Stieger (Präsidialabteilung der Universität Gießen).

Übersicht 3: Durchschnittsnoten der Absolventen an der Universität Gießen^a

Fächerzonen	1973	1975	1977	1979	1981	1983
(Rechts- u.) Wirtschaftswissenschaften	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	3,0
Geisteswissenschaften	2,2	2,2	2,1	1,9	1,9	1,8
Naturwissenschaften	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5
Agrar-/H. u. E.	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2

^a Auswertung von Dr. H. Stieger (Präsidialabteilung der Universität Gießen).

Übersicht 4: Ergebnisse der vier Prüfungsabschnitte nach der Approbationsordnung für Ärzte, Herbst 1984, im Vergleich aller Hochschulen der Bundesrepublik (Reihenfolge nach der durchschnittlich erreichten Punktzahl)

Rang	Vorprüfung	1. Abschnitt	2. Abschnitt	3. Abschnitt
1	Homburg	Bochum	Ulm	Ulm
2	Aachen	Homburg	Würzburg	Aachen
3	Kiel	Tübingen	Tübingen	Freiburg
4	Regensburg	Ulm	Köln	Homburg
5	Würzburg	Würzburg	Göttingen	Würzburg
6	München, TU	Aachen	Homburg	München, U
7	Hannover	Freiburg	Heidelberg	Göttingen
8	Ulm	Mainz	Freiburg	Bochum
9	Erlangen	Kiel	München, TU	Hannover
10	Hamburg	Göttingen	Erlangen	Tübingen
11	Heidelberg	Heidelberg	München, U	Bonn
12	Freiburg	Lübeck	Gießen	Kiel
13	Bochum	München, TU	Aachen	Mainz
14	Göttingen	Erlangen	Bochum	<i>Marburg</i>
15	<i>Marburg</i>	Hannover	<i>Marburg</i>	München, TU
16	Mainz	Düsseldorf	Mainz	Essen
17	Tübingen	Köln	Berlin	Heidelberg
18	Münster	Gießen	Münster	Lübeck
19	Bonn	<i>Marburg</i>	Bonn	Gießen
20	München, U	München, U	Essen	Hamburg
21	Düsseldorf	Münster	Kiel	Erlangen
22	Gießen	Bonn	Hamburg	<i>Frankfurt</i>
23	Essen	Berlin	Hannover	Berlin
24	Köln	Essen	Düsseldorf	Münster
25	Berlin	<i>Frankfurt</i>	<i>Frankfurt</i>	Köln
26	<i>Frankfurt</i>	Hamburg	Lübeck	Düsseldorf

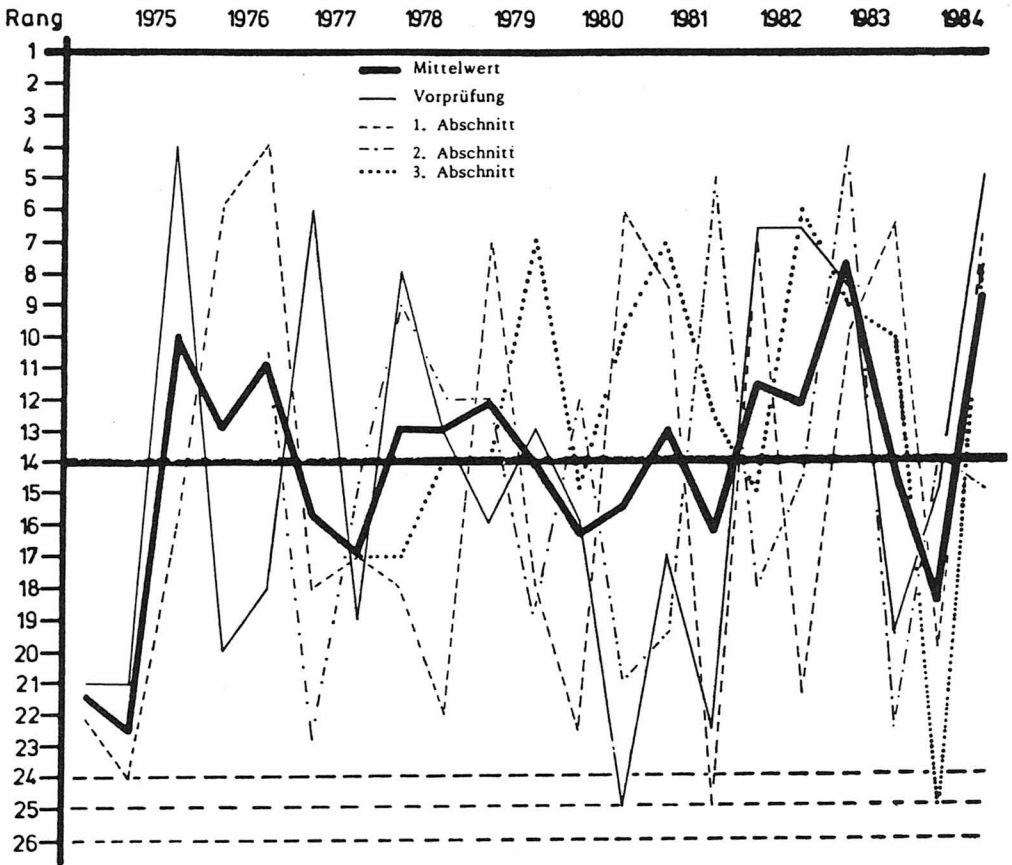
Übersicht 4 zeigt in Form einer Rangordnung für den Termin Herbst 1984 die Position der einzelnen Universitäten nach der durchschnittlich erreichten Punktzahl ihrer Studierenden. Diese Übersicht läßt sich übrigens bis zur Institutsebene/Ebene der Teildisziplinen isoliert durchführen anhand der Unterlagen, die halbjährlich versandt werden. Diese auf den ersten Blick bestechende Methode verliert allerdings dann an Überzeugungskraft, wenn man (Übersicht 5) im Zeitablauf über einen längeren Zeitraum die Schwankungen der relativen Position vergleicht.

Für Juristen ließe sich eine ähnliche Aussage zumindest auf Landesebene gewinnen, weil hier jeweils einheitliche Staats-

prüfungen durchgeführt werden. Für die meisten anderen Gebiete ist aber ein derartiger Vergleich nicht möglich, weil universitätsspezifische Prüfungen durchgeführt werden; in der Regel ist auch davon auszugehen, daß innerhalb einer Disziplin die einzelnen Prüfer nicht von völlig einheitlichen Beurteilungsmaßstäben ausgehen, so daß eine prüferübergreifende Aussage über die Leistungen anhand der Prüfungsnoten nicht zu gewinnen ist.

Wenn man die Beurteilung der Leistungsqualität durch die Prüfer nicht nutzen kann, liegt es nahe, auf die Einschätzungen des „Marktes“ zurückzugreifen. Hier bietet es sich an, die studierwilligen Abiturienten nach ihrem Urteil zu fragen. Der-

Übersicht 5: Ergebnisse der vier Prüfungsabschnitte nach der Approbationsordnung für Ärzte zwischen 1975 und 1984



Die Rangfolge gibt an, den wievielten Platz Gießen im Vergleich zu den übrigen 26 Hochschulen der Bundesrepublik erreicht hat. Fettgedruckte Linie = Durchschnitt aus allen vier Prüfungsabschnitten. Erstellt von Dr. H. Stieger (Präsidialabteilung der Universität Gießen).

artige Untersuchungen liegen vor (vgl. hierzu Giese²). Die Daten sind bundesweit für alle Fächer und alle Universitäten aufbereitet worden und geben einen interessanten und methodisch abgesicherten Einblick in das Wahlverhalten der Abiturienten (vgl. hierzu Abb. 3 bei Giese, in diesem Heft S. 62). Diese Aussagen sind für die Studienortpräferenzen der angehenden Abiturienten von höchstem Interesse in einer Zeit, in der einige Universitä-

ten sich über ihren Nachwuchs Gedanken machen müssen. Allerdings sagen sie über die Leistungsfähigkeit dieser Ausbildungsstätten relativ wenig aus, da die angehenden Studierenden sich in der Regel stärker am Studienort und dessen vermuteten Qualitäten als an der Universität bzw. dem einzelnen Studienfach und seinen Qualitäten orientierten; jedenfalls gilt dies bisher. Es ist anzunehmen, daß angehende Studierende sich in der Zukunft zu-

Übersicht 6: Attraktivitätsindex für Studiengänge der Universität Gießen^a

Studienfach	Rang- folge	Attraktivitätsindex ^a WS 84/85		Relativer Attraktivitäts- index (1):(2) 3
		JLU- Wert	Bundes- durchschnitt	
		1	2	
Tiermedizin	1.	7,87 (7,73)	6,82 (6,50)	1,15 (1,19)
Agrarwissenschaften	2.	1,63 (2,07)	1,81 (2,22)	0,90 (0,96)
Haushalts- u. Ernährungswissenschaften	3.	1,86 (2,46)	2,09 (2,13)	0,89 (1,15)
Zahnmedizin	4.	5,87 (6,43)	6,87 (6,97)	0,85 (0,92)
Volkswirtschaft	5.	0,65	0,86	0,76
Humanmedizin	6.	3,01 (3,51)	4,79 (5,02)	0,63 (0,70)
Rechtswissenschaften	7.	0,66 (0,71)	1,37 (1,58)	0,48 (0,45)
Biologie	8.	0,86 (0,77)	2,05 (2,10)	0,42 (0,37)
Betriebswirtschaft	9.	0,84 (0,84)	2,16 (1,97)	0,39 (0,43)
Psychologie	10.	0,57 (0,53)	2,23 (2,30)	0,26 (0,23)

Verhältnis der ZVS-Bewerbungen (= Studienbewerber mit erster Ortspräferenz Gießen) zur Zahl der angebotenen Studienplätze (= Attraktivitätsindex), Stand: WS 1984/85. (Zahlen in Klammern = Werte des Vorjahres.)

^a Errechnet von Dr. H. Stieger (Präsidialabteilung der Universität Gießen).

nehmend von den späteren Berufsaussichten und damit der unterschiedlichen Ausbildungsqualität innerhalb der einzelnen Fächer abhängig machen; letztlich orientieren sie sich an den vermuteten (oder tatsächlich wahrgenommenen) Urteilen der Arbeitgeber und Personalberater.

Ähnliche Aussagen lassen sich auch aus den Unterlagen der Zentralstelle für Studienbewerber in Dortmund ableiten. Diese Angaben sind in der Übersicht 6 ausgewertet. Hier ist für jedes der Gießener Numerus-clausus-Fächer ermittelt worden, wieviele Studierende sich pro Studienplatz beworben haben (Spalte 1) und zum Vergleich der Wert im Bundesdurchschnitt (Spalte 2) hinzugefügt. Setzt man beide zueinander in Beziehung, so kommt man zu einem relativen Attraktivitätsindex, in dem Fächer mit überdurchschnittlicher Nachfrage (hier: Tiermedizin) einen Index von größer als 1 haben, während alle anderen Fächer unter 1 liegen. Auch diese Indizes unterliegen den gleichen Vorbe-

halten wie die von Giese ermittelten Zahlen.

Weitere Aussagen über die Beurteilung durch Studierende lassen sich aus Zu- oder Abwanderungen während des Studiums und ggf. aus Befragungen von Absolventen ableiten. Hier gibt es aber allenfalls Tendenzaussagen. Die eigentliche Aussage über die Ausbildungsqualität wäre von den Verwendern der Universitätsabsolventen, d. h. von den Arbeitgebern und ihren Beratern, den Personalberatern, zu gewinnen. Hier gibt es zwar viele Einzelurteile und sicherlich ausgeprägte Präferenzen (bzw. Vorurteile) bei einzelnen Arbeitgebern, jedoch kaum methodisch gesicherte Überblicke. Auch die unlängst im Wirtschaftsmagazin „Capital“ veröffentlichte Umfrage (vgl. Übersicht 7) gibt zwar einen interessanten Überblick, aber kaum eine methodisch verlässliche Grundlage, zumal die Modalitäten der zugrundeliegenden Befragung nicht vollständig erkennbar sind.

Übersicht 7: Beurteilung der Ausbildungsqualität von 12 Fächern an 62 Universitäten^a

Studienfach	Hochschule	Hamburg II	Bamberg U	Berlin U	Bayreuth U	Bielefeld U	Bonn U	Bremen U	Bremerhavener U	Brunswick TU	Chemnitz/Zeitzentral TU	Darmstadt TU	Düsseldorf U	Duisburg-Essen U	Eisenach LUGH	Essen U	Fakultät U	Gießen U	Hagen U	Halle U	Hamburg U	Hamburg II U	Hannover U	Humboldt U	Humboldt Magd. HS	Hildesheim HS	
Wirtschaftswissenschaften		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Rechtswissenschaften		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Bauingenieurwesen	●				●																						
Elektrotechnik	●				○																						
Maschinenbau	●				○																						
Verfahrenstechnik	●				○																						
Biologie		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Chemie		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mathematik/Informatik	●				○																						
Physik	●				○																						
Germanistik		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Medizin																											

Studienfach	Hochschule	Halle/Leipzig U	Karlsruhe U	Kiel U	Koblenz/PHW	Köln U	Konstanz U	Leipzig Med. HS	Leipzig HS	Main U	Magdeburg U	Münster U	Münster TU	Münster U	Osnabrück U	Osnabrück U	Paderborn LUGH	Paderborn U	Ragnitz U	Siegen U	Siegen U	Tübingen U	Ulm U	Witten/Herdecke Private	Wuppertal U	Wuppertal LUGH			
Wirtschaftswissenschaften					○																								
Rechtswissenschaften					○																								
Bauingenieurwesen																													
Elektrotechnik																													
Maschinenbau																													
Verfahrenstechnik																													
Biologie		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Chemie		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Mathematik/Informatik																													
Physik		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Germanistik																													
Medizin																													

Als Grundlage für die Erhebungen dienten Statistiken der Alexander von Humboldt-Stiftung, des Heisenberg Programms, des Berliner Soziologen Ekkehard Klaus und eine Capital-Umfrage bei über 100 auskunftswilligen Personalberatern. ○ = Studienfach wird an dieser Universität angeboten. ● = Universität genießt für dieses Studienfach hervorragenden Ruf.

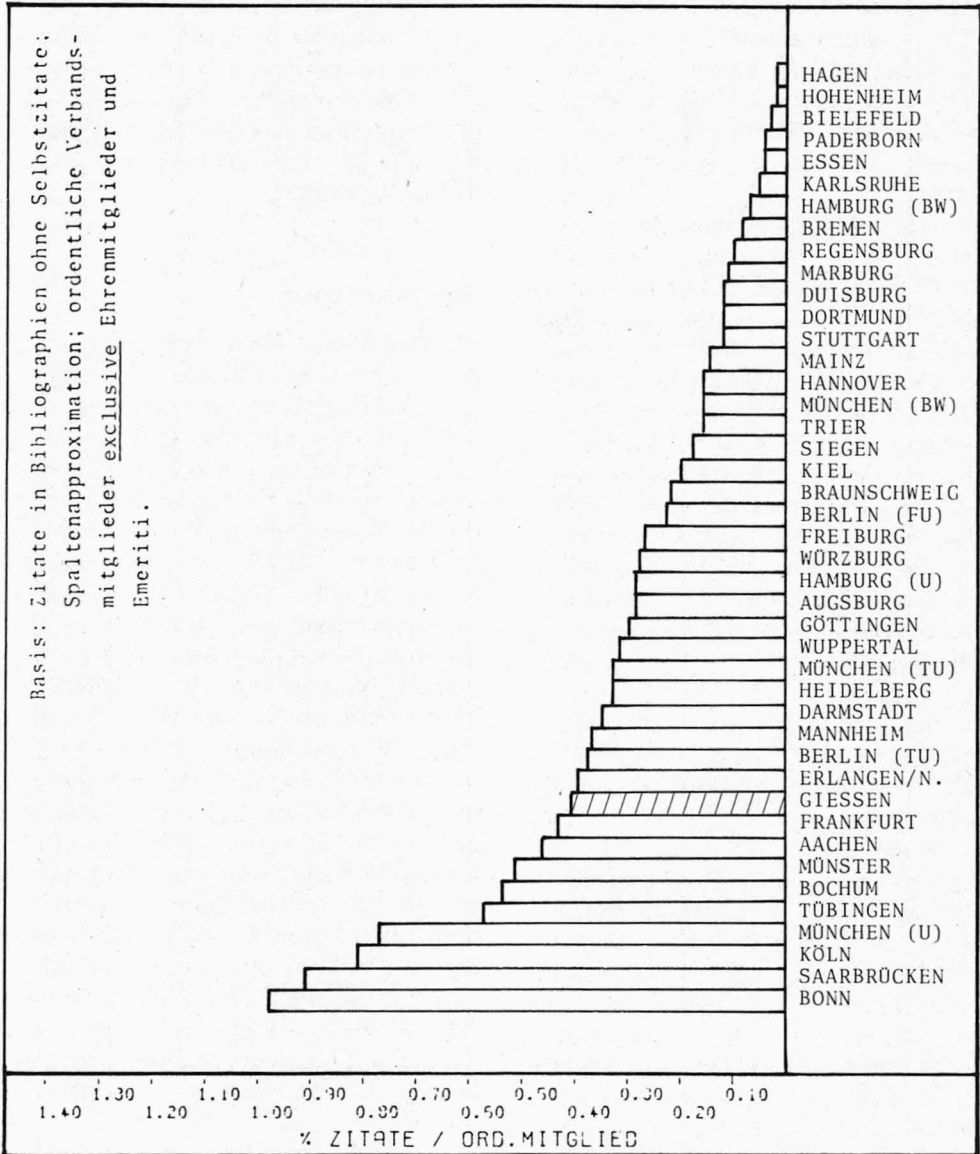
* Quelle: WirtschaftsMagazin CAPITAL, März 1985, S. 71.

Leistungsbeurteilung in der Forschung

Besondere Bedeutung kommt der Beurteilung der Leistung im Forschungsbereich zu. Objektive Leistungsdaten wie Zahl der Projekte, Umfang der eingeworbenen Drittmittel, Anzahl der Diplomarbeiten, Promotionen und Habilitationen, aber auch Einladungen zu wissenschaftlichen Vorträgen bei Kongressen usw. sind zwar erfaßbar und können auch auf die Zahl

der jeweiligen Professoren bezogen werden, geben jedoch über Umfang und Qualität der Forschung nur begrenzt Auskunft. Von größerer Bedeutung sind hier Analysen der Publikationstätigkeit, in denen versucht wird, die Zahl, ggf. auch den Umfang der Publikationen innerhalb der einzelnen Fächer und hier wiederum bezogen auf Professoren oder generell forschend tätiges wissenschaftliches Personal darzustellen. Selbst wenn man unter den

Übersicht 8: Beispiel eines Zitationsindex^a



Rangordnung der Universitäten nach der durchschnittlichen Anzahl der Zitate je o. Mitglied des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre (in den sechs Bänden der Enzyklopädie der BWL 1968–1976).

^a Keiber, H., Messung von Forschungsleistungen der Hochschulen, S. 235, Baden-Baden 1983.

Publikationen eine Auswahl trifft und nur Zeitschriften heranzieht, die durch kritisches Annahmeverhalten eine qualitative Selektion vornehmen, bleibt die Frage, ob und wie weit die inhaltliche Bedeutung der Publikationen als Indikator für die Leistungsqualität hinreichend zum Ausdruck kommt.

Aufbauend auf einer derartigen Publikationsanalyse benutzt man in einer Reihe von Fächern auch einen Zitationsindex, in dem ermittelt wird, ob und wie weit die Publikationen eines Forschers bzw. der Forscher einer Universität zitiert werden. Die Übersicht 8 zeigt eine Partial-Auswertung für das Fach Betriebswirtschaftslehre anhand der Auswertung einer sechsbändigen Enzyklopädie in den Jahren 1968 bis 1976. Auch ein derartiger Versuch ist allerdings mit Vorsicht zu betrachten, da über Zitierkartelle und künstliche Aufblähung von Publikationen die Aussagefähigkeit stark beeinträchtigt werden kann.

Auch können gerade originelle innovative Beiträge, die noch nicht breite Anerkennung und Verwendung gefunden haben, mit dieser Methode nicht hinreichend bewertet werden.

Eine entscheidende Rolle spielen im Bereich der Forschung Expertenurteile, wie sie etwa bei den Herausgebergremien von Zeitschriften, aber auch im System der Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft und anderer drittmittelvergebender Stellen insbesondere zugrunde gelegt werden. Sie lassen sich allerdings häufig nicht als Indikator verwenden. Im Zusammenhang damit kann jedoch der Umfang der Drittmittelinwerbung als Leistungsmaßstab gelten.

Die Gefahr von Expertenmonopolen und ein Mißbrauch dieses Systems ist prinzipiell nicht zu übersehen. Insbesondere ist aber zu berücksichtigen, daß zwischen verschiedenen Disziplinen sehr unter-

schiedliche Möglichkeiten der Drittmittelinwerbung bestehen und daß selbst innerhalb eines Faches unter Umständen je nach den Kriterien der Drittmittelvergabe z. B. eine besondere Anwendungsnähe oder Anwendungsferne (Grundlagenforschung) die Vergleichbarkeit außerordentlich erschwert.

Zusammenfassung

Die Darstellung dürfte gezeigt haben, daß eine Reihe von Indikatoren jeweils begrenzte Aussagen über die Leistungsfähigkeit von Wissenschaftlern oder wissenschaftlichen Institutionen zuläßt. Eine geeignete Zusammenstellung derartiger Indikatoren, die weder redundant noch lückenhaft im Hinblick auf die Gesamtheit der angestrebten Aussagen ist, könnte eine Annäherung an eine umfassende Leistungsbeurteilung ergeben, wenn die (begrenzte) Aussagefähigkeit der Einzelindikatoren kritisch erläutert wird, die Erhebung und Auswertung der Daten neutral überwacht wird und vor allem ergänzend qualifizierende Aussagen von Experten das Gesamtbild abrunden. In jedem Falle müßte sowohl die Dominanz eines einzelnen oder weniger Indikatoren ebenso vermieden werden wie die Zusammenfassung aller Indikatoren in einem synthetischen Gesamturteil. Beide Wege führen zu einer Informationsreduktion und damit zu der Gefahr von Mißverständnissen und letztlich Desinformation beim Verwender der Information.

Anmerkungen

¹ Zur Beurteilung und Entwicklung der Ansätze zur Leistungsbewertung und -messung von Hochschulen, Stellungnahme des 149. Plenums der Westdeutschen Rektorenkonferenz vom 1. 7. 1986.

² In diesem Heft S. 57ff.

Literatur

Blankart, Beat: Probleme der Messung und Bewertung von Forschungsergebnissen – eine Anwendung auf die Ökonomie in schweizerischen Hochschulen. In: Schweiz. Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Heft 2, 1974.

Blankart, Beat: Mikroökonomische Ansätze zur Messung des wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsausgangs. In: Konjunkturpolitik, 21. Jg., 1975.

Block, H.-J.: Ortspräferenzen der Studienbewerber und Studienplatzkapazität der Hochschulen. Ms., o. O., o. J. (Köln 1984).

Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft: Alte und neue Universitäten. In: Schriftenreihe Hochschule Nr. 44.

Daniel, Hans-Dieter: Zur Messung der Forschungsleistung deutscher Universitäten. Eine vergleichende Analyse empirischer Untersuchungen. Universität Konstanz, Sozialwissenschaftliche Fakultät/Fachgruppe Psychologie, 1983.

Daniel, Hans-Dieter u. Rudolf Fisch: Forschungsproduktivität. In: Mitteilungen des Hochschulverbandes Nr. 4, 1985, S. 185 ff.

Finkenstaedt, Thomas: Forschungsmessung in den Geisteswissenschaften (Das Beispiel Anglistik). Vortragsmanuskript, 1985.

Giese, Ernst: Die Anziehungskraft wissenschaftlicher Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland für Studenten. In: Die Erde, 113 Jg., 1982.

Giese, Ernst: Anziehungskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Justus-Liebig-Universität Gießen, Vortrag 27.1.1986, In: Gießen Universitätsblätter, 19. Jg., Heft 2, 1986.

Heckhausen, Heinz: Zur Lage der Psychologie. In: Psychologische Rundschau, 983, 34.

Heiber, Horst: Messung von Forschungsleistungen der Hochschulen.

Hüfner, Klaus; Thomas Hummel u. Einhard Rau: Ansätze zur Messung der Qualität von Hochschulen. In: Hochschule zwischen Markt und Plan. Forschungsprojektschwerpunkt „Ökonomische Theorie der Hochschule“, Arbeitshefte, Heft 1, September 1984.

Klaus, Ekkehard: Die Prestigeordnung juristischer Fakultäten in der Bundesrepublik und den USA. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 30, 1978.

Schmidt, Reinhart: Schlechte Noten für rote Unis. In: Manager Magazin 4, 1979.

Simon, Hermann: Die Positionierung von wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1985, S. 827 ff.

Spiegel-Rösing, Ina S.: Zur Messung der Forschungsleistung von Institutionen: Wissenschaftliche Produktivität Westdeutscher Universitäten. Eine explorative Untersuchung. In: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft: Beiträge zur Messung von Forschungsleistung. – Institutionen, Gruppen, Einzelpersonen – Schriftenreihe Hochschule 16, Bonn, 1975.

BAD SALZHAUSEN Rheuma · Herz
Kreislauf
Nerven

Sole-Bewegungsbad

*Hinein in's
kerngesunde Badevergnügen*

Montag — Freitag von 9 — 21 Uhr
Samstag und Sonntag von 9 — 18 Uhr
Telefon 06043/563

**Nach Bad Salzhausen —
schon der Gesundheit wegen!**