## ZfB-SPECIAL ISSUE 3/2013



## Performance Management im Hochschulbereich

Alexander Dilger · Harald Dyckhoff · Günter Fandel

## Editorial

Nicht zuletzt seit den jüngeren Reformen im Bildungswesen wird eine hohe Transparenz über die Performance in Hochschulen gefordert. Die Frage etwa, welche Hochschulen oder Fachbereiche besonders leistungsfähig sind, stellt sich dem Hochschulmanagement bei der Allokation finanzieller Mittel, Forschungsförderern bei der Vergabe von Drittmittelprojekten, Studienanfängern bei ihrer Studienortwahl wie auch Arbeitgebern bei der Auswahl ihrer zukünftigen Mitarbeiter. Die Messung der Performance in diesem Bereich stellt jedoch eine große Herausforderung dar, da die (Hochschul-)Leistungen aufgrund fehlender Preise nicht über Märkte bewertet werden können. Aufgrund multipler Leistungsarten (Forschung, Lehre, akademische Selbstverwaltung), des Zusammenspiels der Leistungsarten untereinander (etwa Wechselwirkungen von Forschung und Lehre), großer Unsicherheit (z. B. Erfolg eines gewählten Forschungsansatzes) und eines hohen Einflusses externer Faktoren (beispielsweise Einbringung von Studierenden in die Lehre) ist die Leistungserbringung in Hochschulen komplex und dadurch in quantitativer sowie qualitativer Hinsicht schwer zu messen und zu beurteilen.

Entsprechend vielfältig sind bisherige Überlegungen, Transparenz durch eine auf Kennzahlen bzw. Indikatoren basierende Performance-Messung zu schaffen. Einerseits sind viele Ansätze speziell für bestimmte Bereiche entwickelt worden, andererseits existieren Instrumente, wie die Performance Pyramid von Lynch und Cross (1991), die einzelne Messaspekte implementieren, jedoch in kein Gesamtkonzept eingebettet sind.

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2013

Prof. Dr. A. Dilger (⊠)

Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Organisationsökonomik,

Scharnhorststr. 100, 48151 Münster, Germany E-Mail: alexander.dilger@uni-muenster.de

Prof. Dr. H. Dyckhoff

RWTH Aachen, Lehrstuhl für Unternehmenstheorie, Templergraben 64, 52056 Aachen, Germany

E-Mail: dyckhoff@lut.rwth-aachen.de

Prof. Dr. Dr. h. c. G. Fandel

FernUniversität in Hagen, Zentrum für Produktionswirtschaft und Entscheidungsmanagement,

Universitätsstr. 41, 58084 Hagen, Germany E-Mail: guenter.fandel@fernuni-hagen.de

A. Dilger et al.

Diese Ansätze und Instrumente werden daher zum Teil kritisch betrachtet. Die Kritik stellt zum einen darauf ab, dass Messungen vielfach unsystematisch durchgeführt werden und intransparent bleiben. Zum anderen wird bemängelt, dass die Auswahl und Konstruktion von Indikatoren mehr oder minder willkürlich erfolgen (in Bezug auf Hochschulen vgl. z. B. Bayer 2004, S. 179ff., und Lebherz et al. 2005, S. 204ff.). Bis heute hat sich noch kein Standard einer Vorgehensweise zur Performance-Ermittlung bzw. Performance-Messung für Hochschulen durchsetzen können.

In Bezug auf hochschulische Leistungen schlagen Clermont und Rassenhövel (2012) daher ein Vorgehensmodell zur Durchführung eines Performance Managements vor, welches aus vier Phasen besteht, die wiederum in einzelne Schritte unterteilt sind (siehe Abb. 1). Dabei sind im Bezugsrahmen zunächst die Adressaten des Performance Managements zu bestimmen sowie der Untersuchungszweck und der Untersuchungsbereich festzulegen. Der Zweck eines Performance Managements in Hochschulen ist eng verknüpft mit der Phase der Performance Steuerung. So kann es z. B. Ziel sein, Transparenz über die erbrachten Leistungen an einer Hochschule zu schaffen und/oder die an den Leistungen Beteiligten mittels Anreizen zu steuern. Nach Festlegung des Bezugsrahmens ist in der Phase der Planung präzise zu analysieren, welche Objekte bzw. welche Leistungen aus Sicht der zu betrachtenden Stakeholder bewertungsrelevant sind. Dazu sind die Ziele der bewertenden Stakeholder und die zielentsprechenden Ergebnisse der Leistungserbringung zu identifizieren (für einen entsprechenden Ansatz vgl. z. B. Ahn et al. 2012). In der nachfolgenden Messphase sind für diese zielorientierten Ergebnisse Maßgrößen, beispielsweise in Form von Kennzahlen und Indikatoren, abzuleiten und empirisch zu erheben (vgl. hierzu z. B. Dilger und Müller 2012) sowie mit Hilfe geeigneter Verfahren zu aggregieren (vgl. z. B. Fandel 2006), um abschließend entsprechende Aussagen über die hochschulische Performance zu generieren.

Wie anhand der Zitationen angedeutet, wurden in Wissenschaft und Praxis bereits unterschiedliche zuvor skizzierte Teilaspekte des Performance Management von Hochschulen betrachtet und entsprechende Instrumentarien oder Ansätze entwickelt, analysiert und kritisch diskutiert. Insbesondere aufgrund der zum Teil strengen Kritik an vorherrschenden Messmethoden akademischer Leistungen (in Bezug auf die Messung von Forschungsleistungen vgl. z. B. Kieser 2012; Jarwal et al. 2009; Frey 2007) verbleiben allerdings vielfältige Möglichkeiten für neue weiterführende Forschungsvorhaben. Dies zeigt sich auch an der Resonanz auf unseren Call for Papers zu diesem Special Issue. Die vier letztendlich ausgewählten Beiträge widmen sich dabei unterschiedlichen Teilaspekten bzw. Schritten des Vorgehenskonzeptes aus Abb. 1. Im ersten Beitrag wird zunächst Bezug auf die Fragestellung der Steuerung von Leistungen und der Gestaltung eines entsprechenden Anreizsystems genommen. In diesem Sinne analysiert der Beitrag "Work motivation and job satisfaction as antecedents of research performance: Investigation of different mediation models" von Stefanie Ringelhan, Jutta Wollersheim, Isabell Welpe, Marina Fiedler und Matthias Spörrle, welche Faktoren die Quantität und Qualität von Forschungsleistungen von Nachwuchswissenschaftlern beeinflussen. Auf Grundlage einer Befragung von Nachwuchswissenschaftlern der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre zeigen sie, dass sowohl intrinsische als auch extrinsische Arbeitsmotivation sowie die generelle Arbeitszufriedenheit die Forschungsleistung von Wissenschaftlern direkt beeinflussen. Die empirisch gewonnenen Erkenntnisse bestätigen diese zuvor konzeptio-

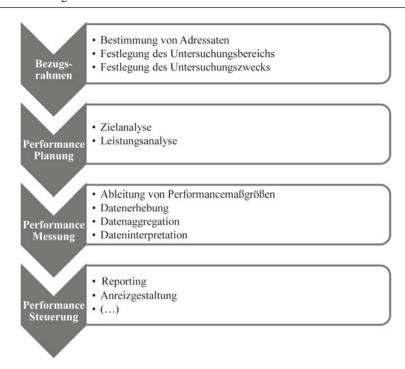


Abb. 1: Vorgehenskonzept zum Performance Management (in Anlehnung an: Clermont und Rassenhövel (2012))

nell abgeleiteten Überlegungen. Für die hochschulische Praxis lassen sich hieraus relevante Implikationen zur Gestaltung von Anreizsystemen an Hochschulen ableiten.

Zur Aggregation von Leistungskennzahlen bzw. -indikatoren sind adäquate Verfahren notwendig. Ein in der Wissenschaft häufig eingesetztes Verfahren ist die Data Envelopment Analysis (DEA). Ein Nachteil der DEA besteht allerdings darin, dass eine wissenschaftliche Organisationseinheit – einzelne Forscher, Fachbereiche oder Universitäten – hohe Effektivitäts- bzw. Effizienzgrade erreichen kann, auch wenn sie nur in einzelnen Indikatoren hohe bzw. niedrige Ausprägungen aufweist. Derart berechnete Beurteilungsgrade skizzieren somit ein unvollständiges Bild der Leistungserbringung der betrachteten wissenschaftlichen Organisationseinheit. Aufgrund dessen erweitern Harald Dyckhoff, Marcel Clermont, Alexander Dirksen und Eleazar Mbock in ihrem Beitrag "Measuring balanced effectiveness and efficiency of German business schools' research performance" originäre Effektivitäts- und Effizienzanalysen mittels DEA um einen neuen Key Performance Indikator, den Balance- bzw. Spezialisierungsgrad. Dieser Indikator gibt Auskunft über die Ausgeglichenheit bzw. Spezialisierung der Leistungserbringung der betrachteten wissenschaftlichen Organisationseinheiten in Relation zu einer zuvor festgelegten virtuell-balancierten Referenzeinheit. Die Autoren präsentieren die Grundidee der Balanced-DEA sowie ein entsprechendes CCR-Modell und analysieren, welche Erkenntnisse sich zur balancierten Effektivität und Effizienz deutscher betriebswirtschaftlicher Fachbereiche auf Grundlage des CHE-Forschungsrankingdatensatzes von 2005 ableiten lassen.

4 A. Dilger et al.

Auch der dritte Beitrag "Beyond publication counts: The impact of citations and combined metrics on the performance measurement of German business researchers" beschäftigt sich mit der Forschungsperformance von Wissenschaftlern, allerdings unter Fokussierung des Messaspektes hinsichtlich Auswahl von Maßgrößen und Datenerhebung. Matthias Meyer, Rüdiger Waldkirch und Michael Zaggl untersuchen, welche Auswirkungen der Übergang von Publikations- zu Zitations- und zu kombinierten Kennzahlen, wie z. B. dem h-Index, auf die Messung der Forschungsleistung deutschsprachiger Forscher des Rechnungswesens und Marketings haben. Die Kennzahlen werden auf Basis des Social Sciences Citation Indexes, Scopus und Google Scholar ermittelt. Die Autoren stellen fest, dass der Übergang von Publikationen auf Zitationen einen größeren Einfluss auf die ermittelte Forschungsperformance hat als der Schritt von Zitationen zum h-Index. Weiterhin zeigen die Autoren, dass die Abdeckung der wissenschaftlichen Literatur durch die jeweiligen Datenquellen einen größeren Einfluss auf das Performancemaß hat als die Wahl der Kennzahl. Dabei wird durch den Verzicht auf die Kennzahl Publikationen die Ähnlichkeit zwischen den Rangordnungen verschiedener Datenquellen gestärkt.

In Analogie zu diesem Beitrag geht es auch im vierten und letzten Beitrag dieses Special Issue um die Frage nach der Aussagekraft von Performance-Maßgrößen. Nun steht nicht mehr die Forschungsleistung der Wissenschaftler, sondern die Lernleistung der Studierenden im Vordergrund. Da mit der Umstellung der Studiengänge auf Bachelor- und Masterprogramme an vielen deutschen Hochschulen die in Diplomstudiengängen üblichen mündlichen Gruppenprüfungen entfallen sind, analysieren Norbert Bach, Marcel Battré und Joachim Prinz in ihrem Beitrag "Mündliche Gruppenprüfungen als Instrument der Bewertung universitärer Leistungen", ob universitäre Leistungen auch ohne mündliche Abschlussprüfungen zuverlässig bewertet werden können bzw. welche zusätzlichen Informationen eine mündliche Abschlussprüfung generiert. Mit Hilfe detaillierter Studienverlaufs- und Prüfungsdaten wirtschaftswissenschaftlicher Studierender untersuchen die Autoren Ergebnisse und Einflussgrößen von mündlichen Gruppenprüfungen. Es zeigt sich, dass die individuellen Ergebnisse der mündlichen Prüfungen wie auch die Gesamtnoten des Studiums primär durch die absolvierten schriftlichen Prüfungsleistungen determiniert werden. Es kann somit konstatiert werden, dass mündliche Abschlussprüfungen in der Regel keine zusätzlichen Informationen über die Leistung der betrachteten Studierenden generieren.

Mit diesen vier Beiträgen zeigen sich unterschiedliche Ansatzpunkte und Herangehensweisen betriebswirtschaftlicher Forschungen im Bereich des Performance Managements im Hochschulbereich. Die konzeptionell bzw. empirisch hergeleiteten Ergebnisse und Erkenntnisse vermögen wertvolle Denkanstöße und Hinweise zur praktischen Gestaltung von Anreizsystemen in Hochschulen, zur Auswahl und Verwendung von Leistungsindikatoren sowie zur Gestaltung von Prüfungen in der akademischen Lehre zu geben. Weiterhin eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten zur weiteren Forschung in diesem Bereich.

## Literatur

- Ahn H, Clermont M, Dyckhoff H, Höfer-Diehl Y (2012) Entscheidungsanalytische Strukturierung fundamentaler Studienziele: Generische Zielhierarchie und Fallstudie. Z Betriebswirtsch 82: 1229–1257
- Bayer CR (2004) Anspruch und Wirklichkeit von Hochschul-Ranking: Vorschlag einer allgemeinen Methodik. DBW 60:547–569
- Clermont M, Rassenhövel S (2012) Performance Management an Hochschulen: Grundlegende konzeptionelle Überlegungen. WiSt. 41:15–22
- Dilger A, Müller H (2012) Ein Forschungsleistungsranking auf der Grundlage von Google Scholar. Z Betriebswirtsch 82:1089–1105
- Fandel G (2006) On the performance of universities in North Rhine-Westphalia, Germany: Government's redistribution of funds judged using DEA efficiency measures. Eur J Oper Res 176: 521–533
- Frey BS (2007) Evaluierungen, Evaluierungen ... Evaluitis. Perspekt Wirtschaftspolit 8: 207-220. Jarwal SD, Brion AM, King ML (2009) Measuring research quality using the journal impact factor,
- Jarwal SD, Brion AM, King ML (2009) Measuring research quality using the Journal impact factor, citations and 'Ranked journals': blunt instruments or inspires metric? J High Educ Policy & Manage 31:289–300
- Kieser A (2012) JOURQUAL: Der Gebrauch, nicht der Missbrauch, ist das Problem. Oder: Warum Wirtschaftsinformatik die beste deutschsprachige betriebswirtschaftliche Zeitschrift ist. DBW 72:93–110
- Lebherz C, Mohr C, Henning M, Sedlmaier P (2005) Wie brauchbar sind Hochschulrank-Rankings? Eine empirische Analyse. Z Padagogik 50. Beiheft: 188–208
- Lynch RL, Cross KF (1991) Measure Up! Yardsticks for continuous improvement. Blackwell: Cambridge