
Methoden und Daten zur Erforschung spezieller Organisationen: Hochschulen

Uwe Wilkesmann

Zusammenfassung

Der Artikel stellt die speziellen Herausforderungen der Datenerhebung, aber auch Möglichkeiten der Sekundärdatenanalyse in der Organisation Hochschule vor. Zuerst wird die Besonderheit des Organisationstyps Hochschule im Vergleich zu anderen Organisationstypen anhand der Differenzierung nach Entscheidungsdurchsetzung innerhalb der Organisation diskutiert. Daraus ergibt sich eine weitere Besonderheit der Hochschule, nämlich zwei verschiedene Mitgliedertypen von zum einen Beschäftigten und zum anderen Studierenden. Anschließend werden zwei spezielle Probleme angesprochen, die sich daraus ergeben, dass die Forscherinnen und Forscher selbst Mitglieder der beforschten Organisation sind. Als Formen der Datenerhebung werden quantitative und qualitative Erhebungen differenziert. Für die quantitative Primärdatenerhebung werden Beispiele zu drei Mitgliedertypen gegeben (Professorinnen und Professoren, Nicht-Wissenschaftlerinnen und -wissenschaftler und Studierende). Bei der quantitativen Sekundärdatenauswertung werden sowohl Datensätze des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, des Nationalen Bildungspanels u. a. vorgestellt als auch Daten, die im Kontext von Bibliometrie, Self-Assessment und Evaluation gewonnen werden. Da auch im Bereich der Hochschulforschung die non-response wächst, werden die zuletzt genannten Daten als eine mögliche Alternative zur Primärdatenerhebung diskutiert. Bei der qualitativen Datenerhebung werden (international) vergleichende Fallstudien vorgestellt sowie die Methode der Eigenethnografie.

U. Wilkesmann (✉)

Technische Universität Dortmund, Dortmund, Deutschland

E-Mail: uwe.wilkesmann@tu-dortmund.de

Schlüsselwörter

Hochschule • Mitgliedschaft • Primärdatenerhebung • Sekundärdatenanalyse • Non-response

Inhalt

1	Einleitung	566
2	Organisationstyp Hochschule	566
3	Das Selbstobjektivierungs- und Selbstüberschätzungsproblem	570
4	Probleme der non-response	571
5	Datenerhebung und Sekundärdatenanalyse	573
6	Zusammenfassung	584
	Literatur	585

1 Einleitung

Die Forschung zum Organisationstyp Hochschule ist ein interdisziplinäres Feld, deshalb ist es durch Ansätze und Methoden der unterschiedlichen Disziplinen gekennzeichnet. Es wird aus den Gebieten der Erziehungswissenschaften, der Psychologie, der Soziologie, der Rechts- und Verwaltungswissenschaft sowie der Geschichts- und Wirtschaftswissenschaft gespeist (Teichler 2008). In der Datenerhebung und seinen unterschiedlichen Formen spiegelt sich dieses Spektrum wider. Es ist die ganze Breite der empirischen Forschungsmethodik zu finden. Allerdings gibt es auch Sonderformen und Probleme, die sich in dem unterschiedlichen Status der verschiedenen Mitgliedschaftstypen in dieser Organisationsform begründen.

Im zweiten Kapitel wird die Organisationsform Hochschule genauer charakterisiert. Anschließend werden zwei generelle Probleme der Datenerhebung im dritten Kapitel diskutiert, die damit zu tun haben, dass die Forscherinnen und Forscher gleichzeitig Mitglieder des beforschten Objekts sind. Im vierten Kapitel werden non-response Probleme in diesem Forschungsfeld thematisiert. Im fünften Kapitel werden quantitative und qualitative Datenerhebung als die beiden grundsätzlichen Formen vorgestellt. Die quantitativen Daten differenzieren sich wiederum in Primärerhebungen und Sekundärauswertungen. Erstere werden anhand von Beispielen der vier Mitgliedschaftsgruppen (Professorinnen und Professoren sowie Mittelbauer, Studierende, Verwaltungskräfte) vorgestellt. Für letztere werden unterschiedliche Datenquellen aufgelistet, die für die Forschung in diesem Bereich wichtig sind. Die qualitative Datenerhebung wird in den Kategorien der (international) vergleichenden Fallstudie und der Eigenethnografie dargestellt.

2 Organisationstyp Hochschule

Was differenziert den Organisationstyp Hochschule von anderen Organisationen (Musselin 2007)? Diese Frage kann einerseits nur dann sinnvoll gestellt werden, wenn die Annahme zugrunde gelegt wird, dass es Unterschiede zwischen Organi-

sationstypen gibt. Andererseits handelt es sich um eine Organisation, die somit gleichen oder ähnlichen Formen des Organisierens unterliegt wie andere Organisationen, sonst würde die Zuordnung zum Gattungsbegriff Organisation keinen Sinn machen. Ob Strukturähnlichkeiten oder Differenzen beobachtet werden, hängt somit vom Blickwinkel ab. Was, wie genau, oder wie allgemein Organisation dabei in den Blick kommt, ist von der Beobachterhöhe abhängig: Je weiter weg der Beobachterstandpunkt und die Theoriehöhe ist, desto eher werden sehr allgemeine Definitionsmerkmale und Strukturen entdeckt. Je näher am Phänomen sich die empirische Analyse und die theoretische Fundierung befinden, desto spezifischer und einzigartiger ist die Form des Organisierens, die in den Blick kommt. Um den Blick zu schärfen, können und sollten auch theoretische und methodische Angebote aus den Nachbardisziplinen beobachtet und genutzt werden (Wilkesmann und Schmid 2012b). Nur so können Organisationen bzw. Formen des Organisierens in ihrer ganzen Breite wissenschaftlich analysiert werden. Es lassen sich somit auf der einen Seite allgemeine Strukturmerkmale des Organisierens konstatieren, die für alle Organisationstypen gelten und auf der anderen Seite Spezifika, die bei näherer Betrachtung den Organisationstyp Hochschule von anderen Typen differenzieren.

Da sich auch die Organisationsformen der Hochschulen in den einzelnen Ländern unterscheiden, wird in diesem Artikel nur auf die Hochschulen in Deutschland eingegangen (die sich bei noch näherer Betrachtung ebenso in 16 Unterkategorien subsumieren ließen, da Bildungspolitik Ländersache ist und die einzelnen Hochschulgesetze der Länder sich in einigen Detailfragen der Organisation unterscheiden (Hüther 2010) – was aber für die Betrachtung hier irrelevant ist). Idealtypisch lässt sich die Hochschule in Deutschland vor der Einführung des New Public Managements (NPM) vor ca. 15 Jahren als Mittelkategorie zwischen Verein und Unternehmen charakterisieren (siehe Abb. 1).

Werden einzelne Idealtypen von Organisationen nach der Entscheidungsdurchsetzung klassifiziert, so lassen sich auf der einen Seite Unternehmen finden, in denen idealtypisch die Entscheidungen top-down durchgesetzt werden, während auf der

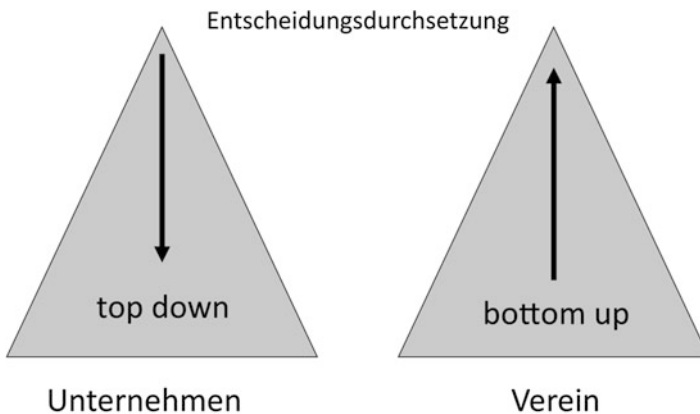


Abb. 1 Hochschulen als Idealtyp zwischen Unternehmen und Verein

anderen Seite Vereine angesiedelt sind (nach BGB § 20 ff.), deren Entscheidungsfindung bottom-up organisiert ist (Wilkesmann 2013, 2014; Wilkesmann et al. 2011). Jedes Vereinsmitglied hat eine Stimme und kann beim Meinungsbildungs- und Durchsetzungsprozess gleichermaßen mitwirken, wie jedes andere Mitglied auch. In Unternehmen werden Entscheidungen im Vorstand beschlossen und nach unten delegiert. Hochschulen hatten (und haben z. T. noch) Elemente aus beiden Formen, d. h. sie sind in der Mitte zwischen beiden Typen angesiedelt. Die professionsorientierte Selbstorganisation der Fakultäten und Fachbereiche ist verbunden mit einer eher flachen Hierarchie auf Ebene der Gesamtorganisation. Nach der Einführung von NPM und der gesetzlichen Stärkung der Hierarchie in den Hochschulen durch Professionalisierung der Rektorate mit deutlich erweiterten Kompetenzen, der Einführung von Hochschulräten als Quasi-Aufsichtsräten (Nienhüser 2012) und der damit verbundenen Abkopplung der Hochschulen von den Landesministerien sowie der Etablierung von selektiven Anreizen, die das Handeln der Professorinnen und Professoren steuern sollen (Bogumil et al. 2013; Wilkesmann und Schmid 2011, 2012a; Schmid und Wilkesmann 2015), hat sich der Idealtypus Hochschule stärker in Richtung Unternehmen verschoben. Entscheidungen werden jetzt viel mehr als früher top-down gefällt und durchgesetzt. Hochschulen in Deutschland sind also unternehmensähnlicher geworden, was für Hochschulen im anglo-amerikanischen Bereich immer schon zutraf.

Aus dieser Mittelrolle zwischen Unternehmen und Verein geht eine zusätzliche Besonderheit des Organisationstyps Hochschule, die in der Ausdifferenzierung zweier Mitgliedschaftstypen besteht, einher: Angestellte (Professorinnen und Professoren, Mittelbauer und Verwaltungsangestellte) und Studierende. Erstere Gruppe entspricht der Mitgliedschaftsrolle im Unternehmen, da qua Arbeitsvertrag die Verpflichtung auf die Organisationsziele und die Motivation abgekauft wurde. Die zweite Gruppe ist qua Immatrikulation Mitglied der Organisation, bekommt aber kein Gehalt, sondern muss z. T. noch etwas für die Mitgliedschaft bezahlen, wie im Verein. Bei Befragungen begründen diese unterschiedlichen Mitgliedschaftstypen natürlich voneinander abweichende Sichtweisen auf und Interessenlagen gegenüber der Organisation Hochschule.

Die Zuordnung der Hochschule als Organisation in einem bestimmten gesellschaftlichen Teilsystem ist aus dieser Betrachtungsweise nicht so sinnvoll, da die Hochschulen mittlerweile sehr stark über das generalisierte Kommunikationsmedium Geld (und auch Recht) gesteuert werden. Die Hochschulen gehören (auch durch die verschiedenen Mitgliedschaftstypen) gleichzeitig mehreren Teilsystemen an (Bildung, Wissenschaft, Wirtschaft) und sehen sich ständig einem großen gesellschaftlichen Legitimationsdruck ausgesetzt. Deshalb soll hier der allgemeine Organisationscharakter von Hochschulen betont werden. Hochschulen sind z. B. wissensintensiven Unternehmen (strategischen Beratungsunternehmen u. ä.) von der Organisation näher als öffentlichen Verwaltungen.

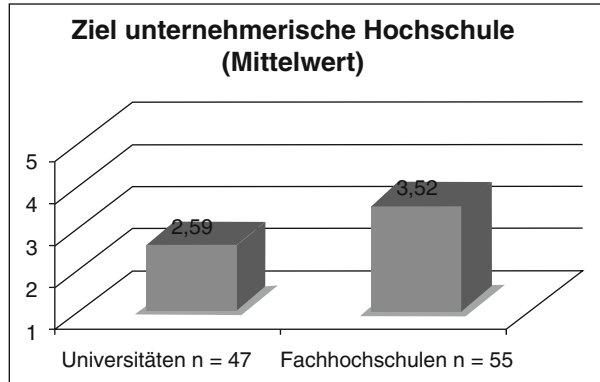
In Deutschland ist des Weiteren zwischen zwei unterschiedlichen Organisationstypen von Hochschulen zu unterscheiden, da das Hochschulsystem segmentär differenziert ist: Universitäten und Fachhochschulen. Beide Formen können darüber hinaus staatlich organisiert sein, in konfessioneller Trägerschaft oder als Profit-

Organisation. Allerdings sind die nicht-staatlichen Hochschulen, bis auf ganz wenige Ausnahmen, nur beim Hochschultyp Fachhochschule anzutreffen. Damit ist auch die überwiegende Mehrheit der Professorinnen und Professoren sowie Studierenden an staatlichen Hochschulen zu finden. Des Weiteren studieren 70 % aller Studierenden an Universitäten und 30 % an Fachhochschulen (siehe Tab. 1). Fachhochschulen und Universitäten differenzieren sich erstens nach den Karrierewegen. Um sich auf eine Universitätsprofessur bewerben zu können, muss entweder eine Habilitation vorliegen oder eine positiv evaluierte Juniorprofessur durchlaufen sein. Fachhochschulprofessorinnen und -professoren müssen nach der Promotion eine mindestens fünfjährige Berufstätigkeit nachweisen, wovon mindestens drei Jahre außerhalb der Hochschule angesiedelt sein müssen. Zweitens ist das Lehrdeputat unterschiedlich: Bei Universitäten beträgt es in der Regel neun Stunden pro Woche, während es an Fachhochschulen mit 18 Stunden pro Woche doppelt so hoch ist. Allerdings lässt sich das Lehrdeputat an der Fachhochschule – im Gegensatz zur Universität – einfacher durch Tätigkeiten in der Forschung oder Selbstverwaltung reduzieren. Drittens unterscheidet sich die Organisationsstruktur: An Universitäten existiert das Lehrstuhlprinzip, d. h. der Professur sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstellt, was es bei Fachhochschulen nicht gibt. Das organisationale Ziel differiert viertens ebenso: Universitäten haben zwei (eigentlich sogar drei) Ziele, nämlich Forschung und Lehre (sowie Weiterbildung, was häufig unterschlagen wird), wohingegen Fachhochschulen mehr oder minder (und bis vor einigen Jahren auch de jure) nur das Ziel der Lehre besitzen. Sie unterliegen somit keinem Zielkonflikt. Fachhochschulen sind im Mittel deutlich kleiner als Universitäten: Fachhochschulen hatten im Jahre 2011 (Destatis-Daten von 2011; siehe zur näheren Erklärung unten) im Durchschnitt 170 Professor/innen, laufende Grundmittel pro Professor/in von 192.892 Euro und Drittmittel pro Professor/in von 24.898 Euro. Universitäten dagegen weisen im Durchschnitt 312 Professor/innen, laufende Grundmittel pro Professor/in (ohne Medizin) von 540.327 Euro und Drittmittel pro Professor/in (ohne Medizin) von 216.306 Euro auf. Aufgrund des anderen Karriereweges sind die Fachhochschulen durch eine stärkere Nähe zur Privatwirtschaft geprägt, da sowohl die Professorinnen und Professoren aus derselben kommen als auch die Ausbildung in stärkerer Kooperation zur Praxis stattfindet. Aus diesen Befunden lässt sich schlussfolgern, dass Fachhochschulen näher an der

Tab. 1 Professor/innen und Studierende an staatlichen und privaten Universitäten und Fachhochschulen. (Quelle: Destatis 2017)

Staatliche Hochschulen 2013	Universitäten (ohne theologische HS, PH, KunstHS)	Fachhochschulen (ohne VerwaltungsfH)
Professor/innen	23.199	16.566
Studierende 2012/13	1.593.577	675.324
Private Hochschulen 2013	Universitäten (ohne theologische HS, PH, KunstHS)	Fachhochschulen (ohne VerwaltungsfH)
Professor/innen	515	1423
Studierende 2012/13	18.087	117.513

Abb. 2 Mittelwertdifferenz zwischen Universitäts- und Fachhochschulrektorat bei der Einschätzung als unternehmerische Hochschule



Privatwirtschaft sind und deshalb den Instrumenten des NPM auch aufgeschlossener gegenüberstehen. Der Vergleich der Fachhochschul- und Universitätsrektorate bestätigt diese Vermutung. Dies drückt sich auch in einer Befragung aus, die der Autor im Rahmen eines DFG-Projektes durchgeführt hat (Wilkesmann 2015). Rektorat von Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland wurde 2011 folgendes Item vorgelegt, dem auf einer 5'er-Likert-Skala abgelehnt (=1) oder zugestimmt (=5) werden konnte: „Wir streben danach, uns zunehmend auch als ‚unternehmerische Hochschule‘ aufzustellen. (‚Unternehmerisch‘ meint im Wesentlichen eine stärkere Orientierung an privatwirtschaftlichen Profitunternehmen: Wirtschaftlichkeit, Qualitätssicherung, klare Zielvorgaben, Ausbau formaler Strukturen und professionelles Management)“. Der Mittelwert der Fachhochschulen liegt deutlich über dem der Universitäten (Abb. 2).

3 Das Selbstobjektivierungs- und Selbstüberschätzungsproblem

Bei empirischer Forschung in der Hochschule ergibt sich das Problem, dass die Forscherinnen und Forscher selbst Mitglieder dieser Organisation sind und somit über sich selbst forschen. Rindermann (2000) hat dies das Selbstobjektivierungsproblem genannt: „In der Hochschulforschung, die Phänomene der Hochschulen und somit der eigenen Lebenswelt als Objekt der Forschung bearbeitet, ist eine Voraussetzung optimaler Rahmenbedingungen der Rationalität, die Handlungs- und Interessenlosigkeit (...) gefährdet. Ergebnisse der durch Wissenschaftler betriebenen Hochschulforschung sind wieder für Wissenschaftler in ihrer Lebenswelt von Relevanz“ (Rindermann 2000, S. 76). Enders und Teichler (1995) konnten in einer empirischen Untersuchung aufzeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen inner-universitärem Status und Stellungnahme gibt. Professorinnen und Professoren beurteilen z. B. die persönlichen Einflussmöglichkeiten anders als Mittelbauer und sehen ihre Arbeit autonomer, was aufgrund der unterschiedlichen Interessenlage auch eben nicht verwundert.

Neben einer spezifischen Interessenlage, die auf die Forschungsfrage bzw. die möglichen Folgen für eine praktische Umsetzung im Organisationsalltag einwirken kann, existiert ein weiteres Problem, das ich Selbstüberschätzungsproblem nennen möchte. Da alle befragten Personen selbst Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind, sehen sie sich selbst als Experten in der Hochschulforschung an. Dabei wird allerdings häufig die persönliche Fachsicht sowie die selektive Erfahrung unzulässig verallgemeinert. Zwar wird dabei von Interessenlagen abstrahiert, also das Selbstobjektivierungsproblem reflektiert, aber spezielle Probleme eines Fachs oder eines Hochschultyps werden nicht als blinde Flecken erkannt.

Ebenso sehen sich alle Befragten selbst als Methodenexperten an, die einem bei Befragungen wortreich erklären, was sie selbst alles bei der vorliegenden Befragung besser gemacht hätten. Bei einer bundesweiten quantitativen Befragung von Professorinnen und Professoren sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen (Wilkesmann und Schmid 2011, 2012a, 2014; Wilkesmann 2012, 2013) hat der Autor im Vergleich zu vielen Befragungen in Unternehmen noch nie so viele E-Mails und Telefonanrufe erhalten. In einigen E-Mails wird die Qualität in Frage gestellt, wie z. B. in folgender E-Mail:

„... ich möchte Ihnen nur mitteilen, dass ich nach Durchsicht der Fragen auf der Homepage beschlossen habe, an Ihrer Umfrage nicht teilzunehmen. Diese sind entweder nicht wirklich beantwortbar (Anteile des Berufsfeldes) nur mit erheblichem zeitlichen Aufwand zu erheben (Klausurenzahl u. a.) oder nicht verifizierbar (Vergleich von Ideal und Wirklichkeit) oder schlicht und ergreifend sehr fragwürdig formuliert („habe den Glauben verloren““ (E-Mail vom 24.04.2009).

In einer anderen E-Mail heißt es:

„... ich habe den Fragebogen nach 10 Minuten abgebrochen – ich fühlte mich zu Antworten genötigt, die ich nicht geben will. Ich bin es leid, in den allgemeinen Tenor des Jammerns einzustimmen – die Vielfalt der Fächer und der Randbedingungen ist zu groß, um durch eine Umfrage mit nicht-enden-wollenden Fragebögen mit repetitiv-ermüdenden Fragestellungen abgebildet zu werden. Das ist die einzig kritische Einschätzung, die ich in diesem Zusammenhang abgeben kann ...“ (E-Mail vom 17.06.2009).

4 Probleme der non-response

Ein weiteres wichtiges Problem sind mittlerweile die hohen non-response Raten. Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, obwohl sie selbst Erhebungen und Befragungen durchführen, wollen keine Fragebögen mehr ausfüllen, weil sie damit „überschüttet“ werden, wie folgende E-Mail zum Ausdruck bringt:

„... in Anbetracht der Tatsache, dass man nahezu täglich mit Umfragen bombardiert wird, werden Sie sich schwer tun, viele zu finden, die solch eine Umfrage beantworten. Dennoch war ich ausnahmsweise so frei. Bei 15 WM und 55 NW-Mitarbeitern bleibt eigentlich für so etwas keine Zeit mehr ...“ (E-Mail vom 17.06.2009).

Ramm (2014) analysiert z. B. die sinkenden Beteiligungsquoten am Studierenden-survey der AG Hochschulforschung der Universität Konstanz. In den 1980er-Jahren lagen die Response-Raten noch bei 40 %. Mitte der 1990er-Jahre reduzierten sie sich dann auf 30 %. Die Gesamtbeteiligung im Wintersemester 2012/13 lag dann mit 18,6 % auf einem neuen Tiefpunkt. Hier lassen sich Unterschiede zwischen den Hochschultypen sowie zwischen alten und neuen Bundesländern feststellen. Die Beteiligung von Studierenden an Universitäten sowie in den neuen Bundesländern war besser als das Antwortverhalten an den Fachhochschulen und in den alten Bundesländern. Allerdings trifft die kontinuierliche Zunahme der non-response Raten nicht nur den Bereich der Hochschulforschung, sondern allgemein die sozialwissenschaftliche Umfrageforschung. Mittlerweile gelten Online-Befragungen mit einer Rücklaufquote von 20 % als sehr gut (Ramm 2014). Ein Vergleich der Rücklaufquoten verschiedener sozialwissenschaftlicher Surveys im Bereich der Studierendenbefragungen bestätigt dies (Ramm 2014, S. 18, Abb. 3).

Als Hauptgrund ist das schon oben erwähnte ‚Überfischen‘ zu nennen. Immer mehr Befragungen sollen ausgefüllt werden, deren Nutzen und Sinn für die Beantworteten nicht unbedingt zu erkennen ist. Dadurch stellt sich ein Ermüdungseffekt ein. Mangelnde Zeit wird als Grund angeführt. Aber auch eine Entsolidarisierung

Auswahl verschiedener empirischer Studien in den Sozialwissenschaften				
Studierendensurvey¹⁾	2004 (27.423)	2007 (26.064)	2010 (27.307)	2013 (26.273)
Rücklauf (absolut)	9.975	8.350	7.590	4.884
Rücklauf (prozentual)	36,4%	32,0%	27,8%	18,6%
Schriftlicher Fragebogen; Versand der Fragebögen durch die Hochschule, keine gezielte Nachfragemöglichkeit, deshalb Erinnerungsschreiben nach 14-21 Tagen an alle; keine Werbung 1993 lag die Beteiligung am Survey bei 45,8%, dann 1998 bei 37% und 2001 bei 34,8%.				
HIS-Sozialerhebungen des DSW¹⁾	2003 (51.556)	2006 (53.993)	2009 (51.143)	2012 (45.844) ²⁾
Rücklauf (absolut)	21.424	6.590	16.370	(12.859)
Rücklauf (prozentual)	41,6%	30,7%	32,0%	28% ³⁾
Schriftlicher Fragebogen (teilweise Befragung übers Internet), Versand der Fragebögen durch die Hochschulen, keine direkte Nachfragemöglichkeit, deshalb Erinnerungsschreiben nach 14 Tagen an alle; Werbung durch Studentenwerke 1994 lag die Beteiligung bei der Sozialerhebung bei 50%, dann 1997 bei 37% und 2000 bei 27%.				
1) Nettozahlen; Quelle: 17.-19. Sozialerhebung des DSW und Sozialerhebung Startseite, HIS 2013				
2) Bruttoquote (unklar, welcher Anteil „paper and pencil“ und welcher „netzbasirt“ versendet wurde)				
SQM HIS/AGH¹⁾	2008 (220.500)	2009 (221.200)	2010 (384.700) ²⁾	2012 (472.838)
Rücklauf (absolut)	30.873	28.764	42.322	(49.283)
Rücklauf (prozentual)	14%	13%	11%	10%
Jährliche Befragung seit 2007, große Anzahl von Hochschulen (2007: 150), Einladungsschreiben (postalisch oder per Mail) mit Zugangscode für Online-Befragung; zudem Beteiligung über das HISBUS-Panel (Rücklauf des HISBUS-Panels im Jahr 2010: 21 Prozent); Verstärkte Werbung an den Hochschulen 1) Quelle: Multrus et al. 2012				
2) Eigene Hochrechnung				

Abb. 3 Vergleich der Rücklaufquoten verschiedener empirischer Surveys in den Sozialwissenschaften (Ramm 2014, S. 18)

unter den Studierenden und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist zu konstatieren. Jeder denkt an seine eigene Befragung oder eigene Interessen, nicht aber an die Studien anderer Forscherinnen und Forscher. Auch eine Entpolitisierung oder allgemeines Desinteresse werden als Gründe aufgeführt (Menold und Züll 2011). Überlegungen zur Überwindung dieser Ermüdung gibt es zwar viele (z. B. Incentives, Begleitschreiben des BMBF oder der jeweiligen Rektorate), bisher zeichnet sich aber noch kein Königsweg oder durchschlagender Erfolg ab, der die Beteiligungsquoten wieder nach oben bringen könnte. In diesem Artikel wird als Lösung die Sekundäranalyse mit prozessproduzierten oder in anderen Zusammenhängen gewonnenen Daten diskutiert.

5 Datenerhebung und Sekundärdatenanalyse

Es soll in diesem Artikel nicht einer überkommenen Differenzierung zwischen quantitativer und qualitativer Organisationsforschung das Wort geredet werden, vielmehr erweisen sich in der Praxis Mixed-Methods-Ansätze als sehr nützlich (Creswell und Clark 2007; Kelle et al. 2017). Zur analytischen Differenzierung soll hier dennoch an der Unterscheidung festgehalten werden, um die verschiedenen Datenerhebungsverfahren besser beschreiben zu können.

Die einzelnen Formen der Datenerhebung werden an Beispielen illustriert. Dabei stehen diese Beispiele exemplarisch für viele andere Befragungen und Untersuchungen, die hier aber nicht alle genannt werden können.

5.1 Quantitative Datenerhebung und Sekundärdatenanalyse

Bei den quantitativen Verfahren sind Primär- und Sekundärdaten zu unterscheiden.

5.1.1 Primärdatenerhebung

Primärdatenerhebung hat den Vorteil, dass Daten direkt zur Forschungsfrage bzw. den erstellten Hypothesen erhoben werden können. Sie hat jedoch auch den schon oben angesprochenen Nachteil, dass die non-response-Quote unter Hochschulmitgliedern steigt, da zu viele Befragungen in den letzten Jahren durchgeführt worden sind. Im Folgenden wird auf die Primärdatenerhebung von verschiedenen Mitgliedern der Hochschule eingegangen: Professorinnen und Professoren sowie Mittelbauer, Studierende sowie Nichtwissenschaftlerinnen und Nichtwissenschaftler. Alle Primärdatenerhebungen sollen am Beispiel eines konkreten Projektes illustriert werden (als weitere Gruppe könnten auch noch die Mitglieder der Hochschulräte genannt werden; Nienhüser 2012).

Professorinnen und Professoren sowie Mittelbauer

Die Gruppe von Mitgliedern, die mit Arbeitsbeziehungen der Organisation Hochschule verbunden sind, soll hier am Beispiel von Untersuchungen der Professorinnen und Professoren vorgestellt werden.

Professorinnen und Professoren dazu zu gewinnen, einen Fragebogen auszufüllen, ist von allen Mitgliedergruppen innerhalb der Hochschule sicherlich die schwierigste Aufgabe (siehe oben). Zusätzlich ist es nicht einfach, eine Zufallsstichprobe zu ziehen, die eine repräsentative Befragung über alle Hochschultypen, Fächer, Besoldungsarten, Altersstrukturen und Geschlechtsdifferenzen gewährleistet. Am Beispiel zweier bundesweiter Befragungen unter Professorinnen und Professoren soll dies im Folgenden verdeutlicht werden. Die Befragung hatte zum Ziel, Einstellungen und Umsetzungsstand der neuen Steuerungsinstrumente (Leistungszulagen in der W-Besoldung, leistungsorientierte Budgets, Zielvereinbarungen und Lehrpreise) zu erfassen und deren Auswirkungen auf das Engagement in der Lehre zu überprüfen. Die Grundgesamtheit aller deutschen Professorinnen und Professoren ist genau bekannt, da das Statistische Bundesamt (Destatis) die meisten relevanten Daten zu den Hochschulen sammelt und zur Verfügung stellt.

Die erste Befragung fand zwischen Mai und Juli 2009 unter Universitätsprofessorinnen und -professoren statt (vgl. hierzu Wilkesmann und Schmid 2011). Die Stichprobenziehung erfolgte aus dem E-Mail-Verteiler des Deutschen Hochschulverbandes (DHV), der mehr oder minder alle Professorinnen und Professoren in Deutschland umfasst (zum Erhebungszeitpunkt über 22.000). Es wurde eine disproportional geschichtete Stichprobe von 8000 Professorinnen und Professoren gezogen. Die Schichtung war notwendig, weil aufgrund der Fragestellung besonders alle W-Professuren berücksichtigt werden sollten und der Sample-Umfang auf 8000 Teilnehmende limitiert wurde. Der DHV wollte nicht alle Mitglieder kontaktieren, um keine negativen Reaktionen zu provozieren. Angeschrieben wurden alle 3244 W2- und W3-Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten (keine Fachhochschulen), wie sie zum Erhebungszeitpunkt im E-Mail-Verteiler mit ihren Adressen enthalten waren; die restlichen 4756 Befragten wurden per Zufallsstichprobenziehung aus der Gruppe aller C3- und C4-Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten in staatlicher Trägerschaft gezogen. Die so Ausgewählten bekamen eine E-Mail durch den Hochschulverband zugesendet, die einen Link zu einem standardisierten Online-Fragebogen enthielt. Von den 8000 Angeschriebenen haben – nach einer einmaligen Nachfassaktion – 1119 Personen den Fragenkatalog bis zum Ende ausgefüllt. Dies entspricht einer Netto-Rücklaufquote von 14 %. Ein Vergleich des Samples mit der Grundgesamtheit (Tab. 2) zeigt, dass nur die W-Besoldung überrepräsentiert ist, was durch die geschichtete Stichprobe auch gewollt ist.

Für spätere Analysen ist der Datensatz mit Daten des Statistischen Bundesamtes zur jeweiligen Hochschule gematcht worden. So konnten zu den erhobenen Einstellungsfragen auch Informationen u. a. zur Größe der Universität, zum Budget, zum Drittmittelaufkommen, zur Anzahl der Fakultäten sowie zur Studierendenzahl in die Analyse einbezogen werden. Dafür musste allerdings der Datensatz ein zweites Mal bereinigt werden, weil nur die Fälle untersucht werden konnten, bei denen die Befragten auch den Namen der Hochschule angegeben hatten.

Die zweite Befragung fand im März und April 2011 unter deutschen Fachhochschulprofessorinnen und -professoren statt. Bei dieser Befragung wurde der E-Mail-Verteiler des Hochschullehrerbundes (hfb) eingesetzt, der leider nicht auf alle Professorinnen und Professoren personenbezogen zusammengesetzt war, sondern alle

Tab. 2 Vergleich Grundgesamtheit und Stichprobe (die Daten für die Grundgesamtheit entstammen einer Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes vom 09.10.2009 für das Bezugsjahr 2008)

Vergleichskategorien	Grundgesamtheit	Stichprobe
C3 + C4	68,6 % (n = 14338)	41,5 % (n = 458)
W2 + W3	31,4 % (n = 6569)	58,5 % (n = 645)
Männer	83,6 % (n = 19109)	77,7 % (n = 826)
Frauen	16,4 % (n = 3914)	22,3 % (n = 237)
Alter	49,7 (n = 23023)	49,0 (n = 1030)
Fachrichtungen	Exklusive Juniorprofessuren und Mehrfachnennungen	
Sprach- & Kulturwissenschaften	21,4 % (n = 4915)	26,1 % (n = 292)
Rechts-, Wirtschafts- & Sozialwissenschaften	14,8 % (n = 3413)	18,3 % (n = 205)
Mathematik & Naturwissenschaften	24,7 % (n = 5678)	27,2 % (n = 304)
Medizin (Human & Veterinär)	13,5 % (n = 3105)	7,9 % (n = 88)
Agrar-, Forst- & Ernährungswissenschaften	1,8 % (n = 421)	1,3 % (n = 14)
Ingenieurwissenschaften	9,9 % (n = 2282)	7,0 % (n = 78)
Kunst	11,7 % (n = 2687)	1,2 % (n = 13)
Sport	0,8 % (n = 187)	0,5 % (n = 6)

Dekaninnen und Dekane an deutschen Fachhochschulen umfasst. Nach einer Überprüfung und Ergänzung des Verteilers, wodurch sichergestellt wurde, dass alle Dekaninnen und Dekane mit aktuellen E-Mail-Adressen erreicht werden konnten, ist diesen eine E-Mail mit einem Link zu einem Online-Fragebogen zugesendet worden mit der Bitte, diese E-Mail an alle Professorinnen und Professoren der eigenen Fakultät weiterzuleiten. Es kamen – nach zwei Nachfassaktionen – 942 vollständig ausgefüllte Fragebögen zurück. Dennoch kann von einer Zufallsauswahl ausgegangen werden. Bei dieser Befragung kann aufgrund des Zugangs keine Rücklaufquote angegeben werden. Das Sample umfasst aber 6 % der Grundgesamtheit (Tab. 3), was durch einen Vergleich mit den Destatis Daten (Destatis 2015a) relativ einfach feststellbar ist.

Auch dieser Datensatz ist später um die Fälle bereinigt worden, die nicht den Namen ihrer Hochschule angegeben haben, um auch hier das Matching mit Destatis-Daten zu den einzelnen Organisationen vornehmen zu können.

Diese Beispiele machen deutlich, dass bei Befragungen von Hochschulangehörigen ein Abgleich mit der Grundgesamtheit aufgrund der sehr guten Datenlage zur Grundgesamtheit einfach möglich ist (vgl. Sekundärdatenanalyse unten).

Mit Hilfe dieser Befragungen konnte gezeigt werden, dass die Einstellung zur Lehre und das Engagement bei Lehrhandlungen nicht von selektiven Anreizen (Leistungszulage im Rahmen der W-Besoldung, leistungsorientierte Budgets, Zielvereinbarungen) abhängt (Wilkesmann und Schmid 2011, 2012a). Allerdings lassen sich Einflüsse der Hochschulsteuerung (transformationale Governance; Wilkesmann 2013) und der Lehrmotivation (Wilkesmann und Schmid 2012a, 2014) auf die Einstellung zur Lehre und das Engagement in Bezug auf Lehrhandlungen feststellen.

Tab. 3 Vergleich Grundgesamtheit und Stichprobe (die Daten für die Grundgesamtheit entstammen einer Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes vom 11.11.2011 für das Bezugsjahr 2010)

Vergleichskategorien	Grundgesamtheit	Stichprobe
C2 + C3	60,9 % (n = 9704)	52,2 % (n = 492)
W2 + W3	39,1 % (n = 6231)	47,8 % (n = 450)
Männer	81,6 % (n = 13003)	78,7 % (n = 741)
Frauen	18,4 % (n = 2932)	21,3 % (n = 200)
Alter (arithmetisches Mittel)	50,8 (n = 15935)	50,3 (n = 942)
Fachrichtungen	Angaben ohne Professuren an zentralen Einrichtungen und Gastprofessuren	
Sprach- & Kulturwissenschaften	3,28 % (n = 521)	2,00 % (n = 18)
Sport	0,04 % (n = 6)	–
Rechts-, Wirtschafts- & Sozialwissenschaften	35,40 % (n = 5610)	31,40 % (n = 278)
Mathematik/Naturwissenschaften	13,69 % (n = 2170)	15,00 % (n = 133)
Humanmedizin & Gesundheitswissenschaften	1,60 % (n = 255)	2,00 % (n = 18)
Veterinärmedizin	0,04 % (n = 7)	–
Agrar-, Forst- & Ernährungswissenschaften	3,41 % (n = 541)	3,70 % (n = 33)
Ingenieurwissenschaften	37,98 % (n = 6019)	42,90 % (n = 379)
Kunst, Kunstwissenschaften	4,53 % (n = 718)	2,80 % (n = 25)

Aber auch Einflüsse auf den praktizierten Lehrstil sind mit dem Datensatz analysiert worden (Wilkesmann und Lauer 2015).

Der Vorteil dieser Befragung ist die Generierung einer repräsentativen Zufallsstichprobe für ganz Deutschland. Der Nachteil ist der Aufwand und der Zugang: Ohne Kooperation der Berufsverbände ist dieses Vorgehen fast nicht realisierbar.

Studierende

Die Grundgesamtheit der Gruppe der Studierenden kann zum einen über Destatis-Daten beschrieben werden. Zum anderen existieren noch viel detailliertere Daten zu den eigenen Studierenden an jeder Hochschule. Allerdings stellt es sich als schwierig dar, wenn eine wirkliche Zufallsauswahl aus der Grundgesamtheit aller Studierenden in Deutschland gezogen werden soll, da es kein Gesamtverzeichnis aller deutschen Studierenden gibt. Häufig werden Studierendenbefragungen auch nur an einzelnen Hochschulen durchgeführt, sodass dann deren E-Mailverteiler für alle Immatrikulierten (den es an allen Hochschulen gibt) genutzt werden kann. Allerdings ist dafür das Einverständnis der Hochschulleitung erforderlich. Ein alternativer Weg ist die Paper-Pencil-Befragung von Studierenden während der Veranstaltung (als Beispiel siehe das StuBe-Projekt Wilkesmann et al. 2012). Dazu müssen Pflichtveranstaltungen selektiert werden, die von allen Studierenden eines Studienganges durchlaufen werden und deren Dozenten vorab um Erlaubnis gebeten werden, dort die Befragung durchzuführen. Der Vorteil ist dabei eine höhere Rücklaufquote als bei Online-Befragungen, da die Studierenden den Fragebogen im Seminarraum/Hörsaal während der Vorlesungszeit ausfüllen. Der Nachteil liegt in einem deutlich

höheren logistischen Aufwand. Ebenso können nur die anwesenden Studierenden erreicht werden. Es erzeugt also einen Bias im Hinblick auf die Möglichkeit der Studierenden, vor Ort präsent sein zu können oder zu wollen.

Die existierenden Studierendensurveys (siehe unten) sind in der Regel als online Befragungen organisiert, die entweder ausgewählte Hochschulen um Mitwirkung ersuchen oder diese explizit in die Organisation der Befragung einbinden (wie beim Kooperationsprojekt Absolventenbefragung des INCHER – International Centre for Higher Education Research Kassel). Dabei ist immer zu überprüfen, ob wirklich eine Zufallsstichprobe und kein systematischer Bias vorliegt. Als Anreiz können die beteiligten Hochschulen eigene Fragenblöcke integrieren und es wird der Datensatz anschließend den beteiligten Hochschulen zur Verfügung gestellt.

Nichtwissenschaftlerinnen und Nichtwissenschaftler

Diese Mitgliedergruppe ist bisher selten befragt worden (Ausnahmen bilden u. a. das HBS-Projekt „Arbeitsbedingungen von Beschäftigten in wissenschaftsunterstützten Bereichen an Hochschulen“ an der HU Berlin von 2013 bis 2016 sowie Schneijderberg et al. 2013; Nickel 2011, 2012; Kehm et al. 2010; Blümel et al. 2011). Hier ist z. B. Forschung zu der Gruppe der sogenannten „Hochschulprofessionellen“ (Kehm et al. 2010) durchgeführt worden. Diese Personen werden meistens in den neu geschaffenen Stabsstellen innerhalb der Hochschulverwaltung z. B. für Qualitätsmanagement, Forschungsförderung, Controlling, Career Service eingesetzt (Blümel et al. 2011). Dies sind zum Teil in den letzten Jahren neu entstandene Stellen, zum Teil auch die Umwandlung klassischer Verwaltungsbereiche. Da es aber bisher keine Daten über die Grundgesamtheit dieser Gruppe gibt, ja nicht einmal eine genaue Definition, wer zu dieser Gruppe gehört und wer nicht, kann eine zufällige Sampleauswahl und damit eine repräsentative Befragung kaum durchgeführt werden.

5.1.2 Sekundärdaten

Im Bereich der Hochschulen existieren auch schon viele Datensätze, die zur Sekundärdatenanalyse benutzt werden können. Aufgrund der zunehmenden non-response-Quote und des großen finanziellen Aufwandes für die Durchführung von Befragungen, bekommt die Sekundärdatenanalyse immer mehr Gewicht. Aus diesem Grunde sollen wichtige Datenquellen im Folgenden vorgestellt werden.

Daten des statistischen Bundesamtes (Destatis)

Zur Erfassung der Grundgesamtheit oder für Sozialstrukturanalysen sind die Daten von Destatis zu den Hochschulen in Deutschland wichtig (Destatis 2017). Es werden Daten zu den Studierenden, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, den Professorinnen und Professoren sowie zu den Hochschulen selbst zur Verfügung gestellt.

Diese Daten können mit eigenen Erhebungen gematcht und zur Analyse des Feldes von Hochschulen genutzt werden. So kann z. B. eine Multiple Korrespondenz Analyse (MCA) gerechnet werden, um Einstellungen von Professorinnen und Professoren zu den neuen Steuerungsinstrumenten in Bezug zu der Größe der Hochschule sowie deren finanziellen Ausstattung und ihres Typus zu berechnen

(Schmid und Wilkesmann 2015). Ebenso lassen sich diese Daten mit der Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes matchen, um im Rahmen einer Sozialstrukturanalyse Aussagen über Herkunft und soziale Aufstiegsmöglichkeiten deutscher Professorinnen und Professoren in verschiedenen Fächern (Möller 2013) oder in einem Fach (für die Soziologie Mau und Huschka 2010) zu generieren.

Datensätze des DZHW, NEPS und andere

Im Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW 2017) in Hannover werden einige Panelstudien, besonders zu der Situation von Studierenden erhoben. Alle diese Datensätze werden momentan in einer eigens dafür eingerichteten Abteilung als Scientific Use Files der wissenschaftlichen Community zur Verfügung gestellt. Zu nennen ist u. a. das Studierenden-Online-Panel HISBUS (HISBUS 2017), in dem Fragen zur Hochschul- und Bildungspolitik erfasst werden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden zufällig rekrutiert und mittels Gewichtungen an die Grundgesamtheit aller Studierenden angepasst. Im Studienberechtigtenpanel werden individuelle Bildungs- und Berufsverläufe von Studienberechtigten langfristig verfolgt. In Kooperation mit dem Deutschen Studentenwerk wird seit 1982 alle drei Jahre eine Sozialerhebung zur wirtschaftlichen und sozialen Lage von Studierenden durchgeführt. Außerdem existiert der Studienqualitätsmonitor (SQM), eine seit 2007 jährlich durchgeführte Online-Erhebung an rund 100 Hochschulen in Kooperation mit der AG Hochschulforschung an der Universität Konstanz. Im WiNbus-Online-Panel (WiNbus-Online-Panel 2017) werden Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler zu wissenschafts- und hochschulpolitischen Themen befragt, die sie in ihrer Karriere und beruflichen Situation direkt betreffen. Ebenso wird ein Scientific Use File des ProFile Promovierendenpanel zur Verfügung gestellt. In dieser Längsschnittstudie werden Promovierende nach Promotionsbedingungen und Karriereverläufen befragt. Mit Hilfe dieser Daten können Einflussfaktoren der Karriere von Promovierenden ermittelt werden, besonders im Vergleich zwischen Einzelpromotion und strukturierten Promotionsprogrammen (ProFile – Promotionspanel 2017).

Eine weitere Datenquelle ist das Studierendensurvey der AG Hochschulforschung der Universität Konstanz (AG Hochschulforschung der Universität Konstanz 2017), das regelmäßig seit 1982/83 erhoben wird. Die Daten stehen für wissenschaftliche Analysen kostenlos im Datenarchiv für Sozialwissenschaften in Köln zur Verfügung.

Das Kooperationsprojekt Absolventenbefragung (KOAB) des International Centre for Higher Education Research Kassel (INCHER) befragt jährlich etwa 70.000 Hochschulabsolventinnen und -absolventen von ca. 60 Hochschulen 1,5 Jahre nach ihrem Abschluss zum Studium und zu ihrem Berufsweg. Ein zweiter Befragungszeitpunkt findet dann nach vier Jahren mit der gleichen Kohorte statt. Jede Hochschule kann, neben dem Kernfragebogen auch individuelle Fragenblöcke in die Befragung mit aufnehmen (KOAB – Kooperationsprojekt Absolventenstudien 2017).

Im Rahmen des Nationalen Bildungspanels (NEPS) werden in der fünften Startkohorte Studierende befragt. Die erhobenen Daten sind sehr umfangreich und

umfassen neben den Herkunftseffekten, den gewählten Hochschulen und Fächern und der Beschreibung der Studiensituation auch die Studienzufriedenheit. Ebenso werden Daten gesammelt zu den Bildungsentscheidungen, Entwicklungen von Kompetenzen sowie der Übergangspassage in den Beruf. In dieser Etappe wird eine Kohorte vom Beginn ihres Studiums auf ihrem Weg durch das Studium bis in den Beruf begleitet (NEPS – Nationaler Bildungspanel 2017).

Das EU-Projekt EUMIDA (EUMIDA 2017) hat Daten über alle Hochschulen der EU-Staaten (ohne Schweiz und Norwegen) zusammengetragen. In dem frei abrufbaren Datensatz sind u. a. neben dem Namen der Hochschule die Art der angebotenen Abschlüsse, die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Hochschule und die Anzahl der Studierenden in den verschiedenen Niveau-Stufen enthalten.

Bibliometrie

Seitdem Daten zu Publikationen und Zitationen vorliegen, hat sich diese Datenquelle zu einem eigenen und wichtigen Bereich der empirischen Wissenschafts- und Hochschulforschung entwickelt. „A most important data source for analysis of the science system is the Science Citation Index (SCI) and related Citation Indexes published by the Institute for Scientific Information (ISI– Thomson Scientific, Philadelphia, PA, USA), or, in a more recent version, ISI’s Web of Science. Once citation indexing became available for bibliographic research, it was apparent that they could be used to answer inquiries into the nature of scholarly activity: how it is structured; how it develops and how its actors perform“ (Moed et al. 2004, S. 2). Eine fundierte Einführung in die Methodologie dieses Bereichs findet sich in dem Sammelband von Moed et al. (2004). Als großer Nachteil des Web of Science (WoS) ist jedoch zu nennen, dass diese Daten nicht kostenlos für die wissenschaftliche Analyse zugänglich sind, sondern nur gegen Lizenzgebühr bei Thomson & Reuter zur Verfügung stehen.

Die Zitationsanalysen mit Hilfe des WoS haben dem Mattheus-Effekt („Wer hat, dem wird gegeben“) Vorschub geleistet (Zuckerman und Merton 1971). Garfield, der Begründer von ISI WoS hat in zwei Artikeln die intendierten (Garfield 2004a) und die nicht-intendierten Folgen (Garfield 2004b) von Mertons Theorie auf die Bibliometrie beschrieben. Dabei zitiert er einen Brief, in dem sich Merton beschwert, dass er selbst unbeabsichtigt Profiteur des Mattheus-Effektes geworden ist bei der Zuordnung des Begriffs ‚Mattheus-Effekt‘. Eigentlich sind die meisten Publikationen zum Mattheus-Effekt zusammen mit seiner Frau Harriet Zuckerman publiziert worden, wobei sie immer Erstautorin war. In der Literatur wird der Begriff aber ausschließlich nur ihm zugeordnet (Garfield 2004a).

Es lassen sich unterschiedliche Formen der bibliometrischen Analyse differenzieren: deskriptive versus evaluativ und top-down versus bottom-up (van Leeuwen 2007). Letztere Form der Analyse zeichnet sich dadurch aus, dass top-down von der höchsten Aggregationsebene von Ländern oder Universitäten ausgeht, während bottom-up bei Forscherinnen und Forschern oder Forschergruppen startet. Dabei ist zu beachten, dass Forscherinnen und Forscher in unterschiedlichen Journals veröffentlichen, die nicht unbedingt nur ihrem Fachgebiet zugeordnet sind.

Bibliometrische Analysen sind allerdings in solchen Fachgebieten problematisch, die in ihren Artikeln selbst nur einen geringen Prozentsatz (<40 %) von Literatur zitieren, der aus dem WoS kommt. Dies gilt insbesondere für die Fächer Literaturwissenschaft, Geschichte, Philosophie, Theologie, Sprachen und Recht (van Leeuwen 2013). Diese Daten sind auch durch einen „language bias“ (van Leeuwen et al. 2001) geprägt, da die Zeitschriften-Auswahl im WoS sich vorrangig auf englischsprachige Journals bezieht. Für die meisten nicht-englischsprachigen Länder, wie z. B. Deutschland lässt sich aber nachweisen, dass in den letzten Jahren die Zitationsrate von englischsprachigen Veröffentlichungen die von deutschsprachigen Artikeln deutlich übertrifft (van Leeuwen 2013). Ein weiteres Problem bibliometrischer Daten ist darin begründet, dass falsche Zuordnung von Autorenschaften oder nicht erfasste Artikel bzw. Zitationen vorliegen bzw. nicht vorliegen können. Aus diesem Grunde sollten die Daten an die Akteure zurückgespiegelt werden, um Fehler zu vermeiden.

Eine andere Quelle für bibliometrische Daten stellt Google Scholar und der darauf basierende Hirsch Index dar (Bornmann und Daniel 2007; Google Scholar 2017).

Daten aus dem Web sind einfach zu generieren. So basiert auch das *Webometrics ranking web of universities* (Ranking web of universities 2017), das von der spanischen Forschungsgemeinschaft (CSIC) finanziert wird, rein auf web-basierter Information. Es werden vier Indikatoren zugrundegelegt: (1) Visibility (50 %), (2) Rich files (10 %), Scholar (30 %) und Size (10 %). Was diese Indikatoren aber messen und ob sie valide Operationalisierungen für die wissenschaftliche Leistung von Hochschulen sind, darüber lässt sich trefflich streiten (Aguillo et al. 2010; Rauhvargers 2013).

Weitere Beispiele von neueren Forschungen, die bibliometrische Daten verwenden, sind u. a. die Untersuchungen von Röbbken (2014) und Auspurg et al. (2014). Röbbken (2014) hat z. B. anhand von bibliografischen Daten die Frage beantwortet, ob Spezialisierung oder Diversifizierung zu einem höheren Output an Zeitschriftenartikeln führt. Gemessen hat sie dies im Bereich der Erziehungswissenschaft mit Hilfe der Datenbank Fachinformationssystem Bildung (FIS). Es wurden die Zeitschriften-Veröffentlichungen für den Zeitraum zwischen 1980 und 2012 ermittelt. Mit Hilfe dieser Daten konnte sie nachweisen, dass Spezialisierung auf ein enges Fachthema zu einem deutlich höheren Zeitschriftenartikel Output führt als eine breite Diversifizierung.

Auspurg et al. (2014) haben anhand von elf Jahrgängen zweier deutschsprachiger Soziologie-Zeitschriften (*Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, *Zeitschrift für Soziologie*) das Auftreten eines Publication Bias (PB) nachgewiesen. „Ergebnisse, welche die vom Forscher gewählte Signifikanzschwelle unterschreiten, demnach „statistisch signifikant“ sind, werden unabhängig von ihrer Qualität und Aussagekraft mit größerer Wahrscheinlichkeit niedergeschrieben, eingereicht, veröffentlicht und schlussendlich auch zitiert als nicht-signifikante Ergebnisse . . . Aufgrund der wegfallenden, nicht-signifikanten Ergebnisse handelt es sich um einen *verzerrten* Ausschnitt der gesamten durchgeführten Forschung“ (Auspurg et al. 2014, S. 550–551; schon sehr viel früher hat dies Sahner bestätigen können, damals hat er

noch zusätzlich die *Soziale Welt* mitbetrachtet; Sahner 1979). In diesem Fall sind allerdings die Zeitschriftenartikel selbstständig recherchiert und kodifiziert worden.

Self-Assessments

An einigen Universitäten werden mittlerweile Self-Assessments-Tests für Studierende nicht nur angeboten, sondern z. T. auch vor der Einschreibung verpflichtend gemacht, wie an der RWTH Aachen (für einen Überblick siehe Hasenberg und Schmidt-Atzert 2014). Self-Assessments gibt es an der RWTH Aachen (RWTH Aachen University 2017) und zusätzlich für alle TU9 Universitäten (TU9 2017). Eingeführt wurden diese webgestützten, anonymen Befragungen in der Bewerbungs- oder Studieneingangsphase, um die Selbsteinschätzung von Stärken und Schwächen mit einer Fremdeinschätzung zu vergleichen und die Studienberatung zu unterstützen.

Für die Hochschulforschung sind diese Self-Assessments interessant, weil dort als Bei-Produkt viele interessante Daten generiert werden. Das Self-Assessment der RWTH Aachen umfasst neben Logik-, Mathematik- und Matrizentest-Items auch eine Itembatterie zur Selbstwirksamkeit, zur extrinsischen Lernmotivation und zur Handlungskontrolle (Zimmerhofer 2008). Alle online gewonnenen Daten werden nach Auffälligkeiten automatisch durchsucht (z. B. Antwortzeiten und Varianz aller Antworten) und entsprechend bereinigt, wenn Studierende sie nur ‚durch geklickt‘ haben (Hornke et al. 2013). Die verwendeten Skalen besitzen eine sehr hohe Testgüte und können z. B. dazu benutzt werden, um die spätere Abschlussnote vorherzusagen (Zimmerhofer 2008). So kann die Abschlussnote in Informatik mit der Abiturnote mit einem korr. R^2 von, 082 vorausgesagt werden, mit dem Self-Assessment-Ergebnis verbessert sich die Vorhersage der Note auf eine korr. R^2 von, 273 (Zimmerhofer 2008, S. 142). Dies konnten auch andere Untersuchungen z. B. im Bereich des Fachs Psychologie bestätigen (Hasenberg und Schmidt-Atzert 2014). Ebenso zeigt sich, dass nicht-kognitive Verfahren bessere Prädiktoren für die Studienpräferenzen als die kognitiven Verfahren sind (Zimmerhofer 2008). Der Nachteil dieser Daten liegt zum einen darin, dass nur wenig zusätzliche Fragen gestellt werden können aus Gründen der Fragebogenlänge und zum anderen in möglichen ‚Sabotageaktionen‘, wenn es sich um obligatorische Tests handelt und Studierende deshalb wenig motiviert sind, den Fragebogen auszufüllen.

Evaluation

In allen Hochschulen werden mittlerweile Lehrveranstaltungsevaluationen durchgeführt. Eigentlich ist der ‚Zweck der Evaluation, durch Informationsgewinnung mittels systematischer Analyse und empirischer Untersuchung von Konzepten, Bedingungen, Prozessen und Wirkungen zielgerichteter Aktivitäten zu deren Bewertung und vor allem zu deren Verbesserung beizutragen.‘ (Rindermann 2003, S. 233). Rindermann und Amelag haben mit dem *Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungsevaluation* (HILVE) (Rindermann und Amelag 1994) ein sehr weit verbreitetes Instrument geschaffen und vor allem getestet und weiterentwickelt. Als Nebeneffekt wird auch hier ein großer Datenpool aufgebaut, der zumindest prinzipiell als Sekundärdatenquelle zur Verfügung stünde. Es bestehen jedoch

grundsätzlich zwei Probleme: Zum einen der Zugang zu diesen Daten und zum anderen deren Qualität. So hat Wolbring (2013) zeigen können, dass es lehrunabhängige Einflüsse, wie die Attraktivität der Lehrperson, auf die studentische Lehr-evaluation gibt. Ebenso existieren personenspezifische Beurteilungsstandards, wie die Urteilsstrenge, soziale Herkunft, Lernmotivation, Studienerfahrung, Passung zwischen Vorkenntnissen und Lehrinhalt etc., die einen Einfluss auf das Urteil der Studierenden haben. Zuletzt werden diese Daten durch Selbstselektion und studentisches Drop-out verzerrt. Diese Faktoren müssten kontrolliert werden, um die Datenqualität zufriedenstellend zu gewährleisten.

Viele solche mehr oder minder prozessgenerierten Daten können in Zukunft sekundäranalytisch ausgewertet und eine wichtige Datenquelle für empirische Forschung in der Hochschule sein. So kann auch das Problem der hohen non-response Raten langfristig abgemildert werden. Allerdings besteht zum einen noch das Problem des Datenschutzes, das gelöst werden muss, um die Daten als Scientific Use File der Forschung zur Verfügung stellen zu können. Zum anderen muss es auch den politischen Willen geben, diese Daten der Wissenschaft zur Verfügung stellen zu wollen. Außerdem kann es sein, dass zu anderen Zwecken erhobene Datensätze für Sekundäranalysen, wenn sie sich auf eine detaillierte Analyse von Subgruppen beziehen, zu kleine Fallzahlen aufweisen.

5.2 Qualitative Datenerhebung

In der Hochschulforschung, insbesondere was Fragen der Organisationsstruktur, der Governance und der Arbeitsbedingungen angeht, finden viele qualitative Fallstudien statt, die häufig auch international vergleichend ausgelegt sind. Die bevorzugte Form der Datenerhebung ist hier das leitfadengestützte Interview (siehe auch Klemm und Liebold 2017).

5.2.1 Qualitative (international) vergleichende Fallstudien

In der Hochschulforschung werden häufig Fälle verglichen. Dabei kann es sich z. B. um den Vergleich des Verhältnisses von Forschung und Lehre in verschiedenen Hochschultypen (Deem und Lucas 2007) oder verschiedenen Ländern handeln (Leisyte et al. 2009). Als Methode werden leitfadengestützte Experteninterviews angewendet, die durch Analyse von gedrucktem oder web-basiertem Material aus der Hochschule angereichert bzw. trianguliert werden. Ein anderes Beispiel dafür ist der Vergleich von Ländern nach verschiedenen Dimensionen ihrer Hochschulsteuerung (de Boer et al. 2007). In diesem Fall ist der Vergleich hoch aggregiert und in einem ‚Governance-Equalizer‘ zusammengefasst worden (siehe Abb. 4). Dabei kann aber die Skalierung auf diesem Equalizer nur sehr pauschal und nicht im strengen Sinne reliabel sein. Es werden nur grobe Entwicklungstrends angegeben. Die staatliche Regulation (SR) bedeutet den direkten steuernden Eingriff des Staates über Finanzierungsformen und rechtliche Regulierungen. Die akademische Selbststeuerung (ASG) beschreibt die Möglichkeit der Selbstverwaltung. Die Außensteuerung (EG) bezeichnet die neuen Formen von externer Einflussnahme über Akkredi-

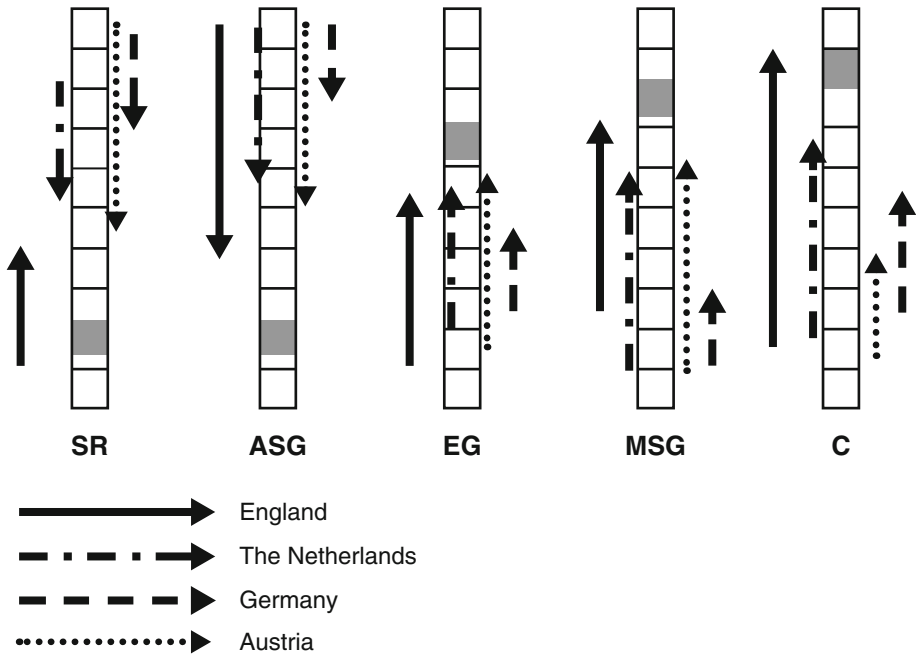


Abb. 4 Governance-Equalizer (de Boer et al. 2007, S. 149)

tierung und Hochschulräte. Die manageriale Selbststeuerung (MSG) charakterisiert die Hierarchisierung der Hochschule und Formen professionellen Managements. Auf die Organisation Hochschule hat aber auch der künstlich initiierte Wettbewerb (C) über Exzellenzinitiativen und interne Mittelverteilung großen Einfluss.

In einer weiteren vom Autor geleiteten Studie ist in einer deutschlandweiten Untersuchung zur Möglichkeit organisationaler Unterstützung von Lehre sowie von Erneuerung der Lehre ein theoriegeleitetes Sampling vorgenommen worden. Da nur best practice Fälle in der Lehre analysiert werden sollten, sind mehrere vom Stifterverband ausgezeichnete Hochschulen im Rahmen des Wettbewerbs exzellente Lehre selektiert worden. Es fanden insgesamt 21 Interviews an vier Hochschulen mit jeweils mindestens einem Interview mit der Prorektorin bzw. dem Prorektor Lehre, Professorinnen und Professoren, die an dem Wettbewerb für exzellente Lehre beteiligt waren, Leiterinnen und Leitern der Evaluationsabteilungen sowie den Verantwortlichen für Hochschuldidaktische Weiterbildung statt. Durch die Auswahl der gleichen Hierarchie-Ebenen beim Interview konnten Vergleiche zwischen den Hochschulen auf der jeweiligen Stufe ermöglicht werden. Ebenso konnten die Bedingungen analysiert werden, wann und warum Professor/innen bereit sind, sich für die Lehre zu engagieren, d. h. ob und wann sie zu ‚institutional teaching entrepreneurs‘ werden (Schmid und Lauer 2016). Der Vergleich wurde anschließend international ausgeweitet. Dabei konnte gezeigt werden, dass in einem Land mit quasi Marktbedingungen im Hochschulbereich (England) die Universitäten eher mit

Überwachung und Sanktionen im Rahmen der Lehre arbeiten, während im Vergleich dazu in Deutschland mehr Eigeninitiative erwartet und unterstützt wird. Verglichen wurde dies mit einem dritten Land (Hongkong), dessen Hochschulsystem von seinen Governance-Strukturen zwischen Deutschland und England liegt. Auch die Handlungsspielräume an der Universität liegen zwischen den beobachteten Fällen in Deutschland und England (Wilkesmann 2016).

Diese Methode eignet sich besonders für exploratives Design, kleine Fallzahlen, Vergleich von best practice Fällen oder um Handlungsintentionen von Akteuren verstehen zu können. Allerdings sollte immer die Sichtweise und Interessenlage des jeweilig Interviewten reflektiert werden.

5.2.2 Eigenethnografie

Da die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die über Hochschulen forschen, selbst Mitglieder der Hochschulen sind, wird auch manchmal die Methode der Eigenethnografie (Alvesson 2003) eingesetzt. Die Vorteile beschreiben Bleiklie et al. (2015) anhand einer Studie, in der sie drei Fälle vergleichen, nämlich die Universitäten der drei Autoren, wie folgt: Erstens können Forscher als Organisationsmitglieder an mehr und besonders verborgene Informationen gelangen, wie die Organisation sich in ‚real-life situations‘ verhält, die ein Externer nicht bekommt. Zweitens können die Forscher über eine viel längere Zeitspanne Daten bei der Eigenethnografie sammeln, als andere Methoden aus Kostengründen zuließen. Drittens ist diese Methode schließlich von Vorteil bei explorativen Studien, wo quantitative Methoden nicht zielführend sind und Antworten auf leitfadengestützte Interviews der Gefahr von ‚compliance and convenience biases‘ ausgesetzt sind, da deren Informationen auf Wahrnehmungen und Einstellungen beruhen, aber nicht auf realen Handlungs- und Kontrollmustern.

Als Nachteil ist aber das oben beschriebene Selbstobjektivierungs- und Selbstüberschätzungsproblem zu berücksichtigen. Um diese Gefahren zu vermeiden, haben Bleiklie et al. (2015) verschiedene Vorsichtsmaßnahmen in ihrer Studie installiert: (1) Die Berichte wurden in ständiger Konfrontation mit den verwendeten Theorien geschrieben und umgeschrieben, um größere Distanz zu der eigenen Erfahrung zu bekommen. (2) Es wurde ein Set von Beobachtungspunkten, Verbindungen von Theorie und Berichten sowie die Fokussierung letzterer auf theoretische Dimensionen festgelegt. (3) Es fand eine Kontrastierung der drei Fälle durch systematische Konfrontation der drei Autoren untereinander statt, um größtmögliche Distanz zu bekommen und Reflexion zu verstärken.

6 Zusammenfassung

Die Organisation Hochschule stellt zusammenfassend besondere Anforderungen an die Datenerhebung. Erstens gibt es zwei sehr unterschiedliche Mitgliederrollen, die eine entsprechend differierende Wahrnehmung auf die Organisation haben. Zweitens muss reflektiert werden, dass die Subjekte der Forschung eine sehr enge Beziehung zum Objekt ihrer Forschung besitzen. Drittens hat sich auch an den Hochschulen

mittlerweile eine ‚Überforschung‘ eingestellt, die zu einer gewissen Müdigkeit führt, als Objekte Gegenstand der Forschung sein zu wollen. Eine mögliche Reaktion auf die steigenden non-response Raten könnte – statt quantitative und qualitative Primärerhebung durchzuführen – eine Nutzung von Sekundärdaten sein, die entweder prozessproduziert oder in anderen Kontexten schon erhoben werden. Dazu sind Vor- und Nachteile einzelner Quellen diskutiert worden. Ebenso stehen viele Paneldaten zur wissenschaftlichen Nutzung bereit, die (meistens) kostenfrei genutzt werden können. Leider lassen sich nicht alle Forschungsfragen und Hypothesen mit vorhandenen Daten operationalisieren, sodass eine Primärdatenerhebung dann nicht zu vermeiden ist.

Gesicherte empirische Erkenntnisse werden aber zur weiteren Anerkennung der Hochschulforschung und deren Professionalisierung beitragen.

Literatur

- AG Hochschulforschung der Universität Konstanz. 2017. *Arbeitsgruppe Hochschulforschung*. <https://www.soziologie.uni-konstanz.de/ag-hochschulforschung/>. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Aguillo, Isidro F., Judit Bar-Ilan, Mark Levene, und José Luis Ortega. 2010. Comparing university rankings. *Scientometrics* 85(1): 243–256.
- Alvesson, Mats. 2003. Methodology for close up studies—struggling with closeness and closure. *Higher Education* 46(2): 167–193.
- Auspurg, Katrin, Thomas Hinz, und Andreas Schneck. 2014. Ausmaß und Risikofaktoren des Publication Bias in der deutschen Soziologie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 66:549–573.
- Bleiklie, Ivar, Jürgen Enders, und Benedetto Lepori. 2015. Organizations as penetrated hierarchies. Environmental pressures and control in professional organizations. *Organization Studies*, (forthcoming).
- Blümel, Albrecht, Katharina Kloke, und Georg Krücken. 2011. Professionalisierungsprozesse im Hochschulmanagement in Deutschland. In *Professionalisierung von Nonprofit Management*, Hrsg. Andreas Langer und Andreas Schröder, 105–131. Wiesbaden: VS Verlag.
- Bogumil, Jörg, Martin Burgi, Rolf Heinze, Sascha Gerber, Ilse-Dore Gräf, Linda Jochheim, Maren Schickentanz, und Manfred Wannöffel. 2013. *Modernisierung der Universitäten: Umsetzungsstand und Wirkungen neuer Steuerungsinstrumente*. Berlin: Edition Sigma.
- Bornmann, Lutz, und Hans-Dieter Daniel. 2007. What do we know about the h index? *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58(9): 1381–1385.
- Creswell, John W., und Vicki L. Plano Clark. 2007. *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks: Sage Press.
- de Boer, Harry, Jürgen Enders, und Uwe Schimank. 2007. On the way towards new public management? The governance of university systems in England, the Netherlands, Austria, and Germany. In *New forms of governance in research organizations*, Hrsg. Dorothea Jansen, 137–154. Dordrecht: Springer.
- Deem, Rosemary, und Lisa Lucas. 2007. Research and teaching cultures in two contrasting UK policy contexts: Academic life in Education Departments in five English and Scottish universities. *Higher Education* 54:115–133.
- Destatis – Statistisches Bundesamt. 2011. *Sonderauswertung vom Bundesamt für Statistik*.
- Destatis – Statistisches Bundesamt. 2015a. *Sonderauswertung vom Bundesamt für Statistik*.

- Destatis – Statistisches Bundesamt. 2017. *Bildung, Forschung, Kultur: Hochschulen*. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Hochschulen.html>. Zugegriffen am 24.08.2017.
- DZHW. 2017. *Forschungsbasiertes Gestaltungswissen für Hochschule und Politik: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung*. www.dzhw.eu. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Enders, Jürgen, und Ulrich Teichler. 1995. *Berufsbild der Lehrenden und Forschenden an Hochschulen: Ergebnisse einer Befragung des wissenschaftlichen Personals an westdeutschen Hochschulen*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, Forschung und Technologie.
- EUMIDA. 2017. *EU-Projekt*. <https://old.datahub.io/dataset/eumida>. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Garfield, Eugene. 2004a. The intended consequences of Robert K. Merton. *Scientometrics* 60(1): 51–61.
- Garfield, Eugene. 2004b. The unintended and unanticipated consequences of Robert K. Merton. *Social Studies of Science* 34(6): 845–853.
- Google Scholar. 2017. *Google Scholar Citations*. <https://scholar.google.com/intl/en/scholar/citations.html>. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Hasenberg, Svea, und Lothar Schmidt-Atzert. 2014. Internetbasierte Selbsttests zur Studienorientierung. *Beiträge zur Hochschulforschung* 36:8–29.
- HISBUS. 2017. Studierenden-Online-Panel. www.hisbus.de. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Hornke, Lutz F., Marold Wosnitza, und Kathrin Bürger. 2013. SelfAssessment: Ideen, Hintergründe, Praxis und Evaluation. *Wirtschaftspsychologie* 2013(1): 5–16.
- Hüther, Otto. 2010. *Von der Kollegialität zur Hierarchie? Eine Analyse des New Managerialism in den Landeshochschulgesetzen*. Wiesbaden: VS-Springer.
- Kehm, Barbara M., Nadine Merkator, und Christian Schneijderberg. 2010. Hochschulprofessionelle?! Die unbekanntenen Wesen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 5(4): 23–39.
- Kelle, Udo, Bettina Langfeldt, und Florian Reith. 2017. Mixed Methods in der Organisationsforschung. In *Handbuch Empirische Organisationsforschung*, Hrsg. Stefan Liebig, Wenzel Matiaske und Sophie Rosenbohm, 325–357. Wiesbaden: Springer.
- Klemm, Matthias, und Renate Liebold. 2017. Qualitative Interviews in der Organisationsforschung. In *Handbuch Empirische Organisationsforschung*, Hrsg. Stefan Liebig, Wenzel Matiaske und Sophie Rosenbohm, 299–324. Wiesbaden: Springer.
- KOAB – Kooperationsprojekt Absolventenstudien. 2017. *Das Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB)*. <http://koab.uni-kassel.de/was-ist-koab>. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Leisyte, Liudvika, Jürgen Enders, und Harry de Boer. 2009. The balance between teaching and research in Dutch and English Universities in the context of university governance reforms. *Higher Education* 58(5): 619–635.
- Mau, Steffen, und Denis Huschka. 2010. Who is who? Die Sozialstruktur der Soziologie-Professoren in Deutschland. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 62:751–766.
- Menold, Natalja, und Cornelia Züll. 2011. Standardisierte Erfassung von Verweigerungsgründen in Face-to-Face-Umfragen. *GESIS Methoden-Daten-Analysen* 5(1): 91–108.
- Moed, Henk F., Wolfgang Glänzel, und Ulrich Schmoch, Hrsg. 2004. *Handbook of quantitative science and technology research. The use of publication and patent statistics in studies of S&T systems*. New York: Kluwer.
- Möller, Christina. 2013. Wie offen ist die Universitätsprofessur für soziale Aufsteigerinnen und Aufsteiger? *Soziale Welt* 64:341–360.
- Musselin, Christine. 2007. Are Universities Specific Organisations? In *Towards a multiversity? Universities between global trends and national traditions*, Hrsg. Georg Krücken, Anna Kosmützky und Marc Torka, 63–84. Bielefeld/Piscataway: Transaction Publishers.
- NEPS – Nationaler Bildungspanel. 2017. www.neps-data.de. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Nickel, Sigrun. 2011. Qualitätsmanager/in in der Wissenschaft: Karriereweg oder Sackgasse? Deutschland im internationalen Vergleich. *Qualität in der Wissenschaft* 2011(1): 9–14.

- Nickel, Sigrun. 2012. Engere Kopplung von Wissenschaft und Verwaltung und ihre Folgen für die Ausübung professioneller Rollen in Hochschulen. In *Hochschule als Organisation*, Hrsg. Uwe Wilkesmann und Christian J. Schmid, 279–292. Wiesbaden: Springer-VS.
- Nienhüser, Werner. 2012. Academic Capitalism? – Wirtschaftsvertreter in Hochschulräten deutscher Universitäten. Eine organisationstheoretisch fundierte empirische Analyse. In *Hochschule als Organisation*, Hrsg. Uwe Wilkesmann und Christian J. Schmid, 89–112. Wiesbaden: Springer-VS.
- ProFile – Promotionspanel. 2017. www.forschungsinfo.de/profile/start.html. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Ramm, Michael. 2014. *Response, Stichprobe und Repräsentativität. Zwei Dokumentationen zum Deutschen Studierendensurvey (DSS)*. Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung 72. Konstanz: AG Hochschulforschung Universität Konstanz.
- Ranking web of universities. 2017. *Webometrics ranking web of universities*. www.webometrics.info. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Rauhvargers, Andrejs. 2013. *Global university rankings and their impact. Report II*. Brussels: European University Association.
- Rindermann, Heiner. 2000. Das Selbstobjektivierungsproblem im akademischen Milieu. Forschung an Hochschulen über die Qualität der Lehre an Hochschulen. *Das Hochschulwesen* 48(3): 74–82.
- Rindermann, Heiner. 2003. Lehrevaluation an Hochschulen: Schlussfolgerungen aus Forschung und Anwendung für Hochschulunterricht und seine Evaluation. *Zeitschrift für Evaluation* 2(2): 233–256.
- Rindermann, Heiner, und Manfred Amelang. 1994. *Das Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungsevaluation (HILVE): Handanweisung*. Heidelberg: Asanger.
- Röbken, Heinke. 2014. Spezialisierung oder Diversifizierung – Welche Publikationsstrategie führt zu einer höheren Forschungsleistung? *Beiträge zur Hochschulforschung* 36:60–75.
- RWTH Aachen University. 2017. *SelfAssessments*. www.assess.rwth-aachen.de. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Sahner, Hein. 1979. Veröffentlichte empirische Sozialforschung: Eine Kumulation von Artefakten? Eine Analyse von Periodika. *Zeitschrift für Soziologie* 8(3): 267–278.
- Schmid, Christian J., und Sabine Lauer. 2016. Institutional (teaching) entrepreneurs wanted! Considerations on the professoriate’s agentic potency to enhance academic teaching in Germany. In *Organizing academic work: Teaching, learning, and identities*, Hrsg. Liudvika Leisyte und Uwe Wilkesmann, 109–131. New York/Abingdon: Routledge.
- Schmid, Christian J., und Uwe Wilkesmann. 2015. Ansichtssache Managerialismus an deutschen Hochschulen – ein empirisches Stimmungsbild und Erklärungen. *Beiträge zur Hochschulforschung* 37(2): 56–87.
- Schneijderberg, Christian, Nadine Merkator, Ulrich Teichler, und Barbara M. Kehm, Hrsg. 2013. *Verwaltung war gestern? Neue Hochschulprofessionen und die Gestaltung von Studium und Lehre*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Teichler, Ulrich. 2008. Hochschulforschung international. In *Perspektiven der Hochschulforschung*, Hrsg. Karin Zimmermann, Marion Kamphans und Sigrid Metz-Göckel, 65–85. Wiesbaden: Springer.
- TU9 – German Institutes of Technology. 2017. *SelfAssessment international. Ein Beratungsangebot für internationale Studieninteressierte*. www.self-assessment.tu9.de. Zugegriffen am 24.08.2017.
- van Leeuwen, Thed N. 2007. Modelling of bibliometric approaches and importance of output verification in research performance assessment. *Research Evaluation* 16(2): 93–105.
- van Leeuwen, Thed N. 2013. Bibliometric research evaluations, Web of Science and the social sciences and humanities: A problematic relationship? *Bibliometrie – Praxis und Forschung* 2013(2): 1–18.
- van Leeuwen, Thed N., Henk F. Moed, Robert J. W. Tijssen, Martijn S. Visser, und Anthony F. J. van Raan. 2001. Language biases in the coverage of the Science Citation Index and its

- consequences for international comparisons of national research performance. *Scientometrics* 51(1): 335–346.
- Wilkesmann, Uwe. 2012. Auf dem Weg vom Gelehrten zum abhängig Beschäftigten? Zwei deutschlandweite Surveys zur Lehrmotivation von Professoren. In *Hochschule als Organisation*, Hrsg. Uwe Wilkesmann, und Christian J. Schmid, 363–381. Wiesbaden: Springer-VS.
- Wilkesmann, Uwe. 2013. Effects of transactional and transformational governance on academic teaching – Empirical evidence from two types of higher education institutions. *Tertiary Education and Management* 19(4): 281–300.
- Wilkesmann, Uwe. 2014. Imaginary contradictions of university governance. In *Incentives and performance – Governance of research organizations*, Hrsg. Isabell M. Welp, Jutta Wollersheim, Stefanie Ringelhan und Margit Osterloh, 189–205. Berlin: Springer.
- Wilkesmann, Uwe. 2015. Transformationale Governance von Lehrkulturen an Hochschulen – Empirische Evidenz von zwei Hochschultypen in Deutschland. In *Epistemic and learning cultures at the university of the 21st century*, Hrsg. Ines Langemeyer, Martin Fischer und Michaela Pfadenhauer, 96–114. Weinheim: Juventa.
- Wilkesmann, Uwe. 2016. Teaching matters, too: Different ways of governing a disregarded institution. In *Organizing academic work: Teaching, learning, and identities*, Hrsg. Liudvika Leisyte und Uwe Wilkesmann, 33–54. New York/Abingdon: Routledge.
- Wilkesmann, Uwe, und Christian J. Schmid. 2011. Lehren lohnt sich (nicht)? – Ergebnisse einer deutschlandweiten Erhebung zu den Auswirkungen leistungsorientierter Steuerung auf die universitäre Lehrtätigkeit. *Soziale Welt* 62(3): 251–278.
- Wilkesmann, Uwe, und Christian J. Schmid. 2012a. The impacts of new governance on teaching at German universities. Findings from a national survey in Germany. *Higher Education* 63:33–52.
- Wilkesmann, Uwe, und Christian J. Schmid. 2012b. Organisationssoziologie der Hochschule versus Hochschulorganisationssoziologie. In *Hochschule als Organisation*, Hrsg. Uwe Wilkesmann und Christian J. Schmid, 7–13. Wiesbaden: Springer-VS.
- Wilkesmann, Uwe, und Christian J. Schmid. 2014. Intrinsic and internalized modes of teaching motivation. *Evidence-Based HRM* 2(1): 6–27.
- Wilkesmann, Uwe, und Sabine Lauer. 2015. What affects the teaching style of German professors? Evidence from two nationwide surveys. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18(4): 713–736.
- Wilkesmann, Uwe, Doris Blutner, und Christian Müller. 2011. German football: Organizing for the European top. In *The organisation and governance of top football across Europe: An institutional perspective*, Hrsg. Hallgeir Gammelsaeter und Benoit Senaux, 138–153. London: Routledge.
- Wilkesmann, Uwe, Alfredo Virgillito, Tobias Bröcker, und Laura Knopp. 2012. Abweichungen vom Bild der Normalstudierenden – Was erwarten Studierende? In *Studium 2020. Positionen und Perspektiven zum lebenslangen Lernen an Hochschulen*, Hrsg. Michael Kerres, Anke Hanft, Uwe Wilkesmann und Karola Wolf-Bendik, 59–81. Münster: Waxmann.
- WiNbus-Online-Panel. 2017. *Befragungen – Analysen – Austausch*. www.winbus.eu. Zugegriffen am 24.08.2017.
- Wolbring, Tobias. 2013. *Fallstricke der Lehrevaluation*. Berlin: Campus Verlag.
- Zimmerhofer, Alexander. 2008. *Studienberatung im deutschen Hochschulsystem auf der Basis psychologischer Tests: Studienfachprofile, Vorhersagevalidität und Akzeptanz*. Dissertation. Aachen: RWTH Aachen.
- Zuckerman, Harriet, und Robert K. Merton. 1971. Patterns of evaluation in science: Institutionalization, structure and functions of the referee system. *Minerva* 9:66–100.