

Dr. Horst Heiber

Messung von Forschungs- leistungen der Hochschulen

Ein empirischer Ansatz auf der Basis
von Zitatennalysen



Nomos Verlagsgesellschaft
Baden-Baden

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	5
Vorwort	7
Abbildungsverzeichnis	15
Abkürzungsverzeichnis	19
Erstes Kapitel	
Einleitung	21
A. Ökonomische Probleme der Hochschulen	21
B. Die Hochschulforschung aus betriebswirtschaftlicher Sicht	24
C. Konzeption der vorliegenden Untersuchung	25
Zweites Kapitel	
Produktionstheoretische Vorüberlegungen	29
A. Begrifflicher Rahmen	29
B. Zur Steuerung in Unternehmen	32
I. Einzelsteuerung von Produktionsprozessen in Unternehmen	32
II. Gesamtsteuerung von Unternehmen	36
C. Zur Steuerung der Hochschulforschung	37
I. Einzelsteuerung von Forschungsprozessen	39
1. Einzelforscher als Untersuchungsobjekt und Repräsentant des Technologiesystems	39
	9

2. Normen wissenschaftlichen Arbeitens als steuerungsrelevante (Ideal-)technologie	40
3. Komponenten einer Forschungsdefinition als steuerungsrelevante Produkteigenschaften	45
4. Wissenschaftliche Reputation als steuerungsrelevante Produktwirkung	49
II. Gesamtsteuerung von Hochschulen	53
III. Der ›Matthäus-Effekt‹ und andere Verzerrungen der funktionalistischen Wissenschaftsauffassung	54
IV. Phasen- und Diffusionsmodell für wissenschaftliche Austauschprozesse	60

Drittes Kapitel

Grundsätze für die Ergebnismessung der Hochschulforschung

A. Zur Funktion der Grundsätze	65
B. Der Grundsatz der Autonomie der Hochschulforschung	66
C. Der Grundsatz der Verzerrungsfreiheit des Berichtssystems	69
D. Der Grundsatz der Nachprüfbarkeit der Berichtsinhalte	70
E. Der Grundsatz der Effizienz des Berichtssystems	72

Viertes Kapitel

Systematisierung und Plausibilitätsprüfung auf Problemadäquanz für Konzepte der Ergebnismessung

A. Ergebnismaße aus der ›Ökonomie der Hochschule‹	73
I. Leistungsmessung	76
1. Zahl der Forschungsprojekte	76
2. Zeitaufwand der Wissenschaftler	78

3. Zahl der Forschungsfreiemester	78
4. Kosten der Forschung	79
5. Zahl der Dissertationen und Habilitationen	80
II. Leistungsbewertung (quantitativ)	81
1. Kosten der Forschung und verschiedene Kostenkennzahlen	81
2. Zahl und Umfang von Veröffentlichungen	81
3. Erlöse aus Drittmitteln	84
4. Zahl der Vorträge	86
5. Zahl der Patente	87
6. Forschungsaufenthalte	87
7. Forschungsberichte	88
III. Leistungsbewertung (qualitativ)	88
1. Befragung von Auftraggebern (bei Auftragsforschung)	89
2. Diskussion der Forschungsergebnisse	90
3. Bewertung durch fachkundige Kommissionen	91
4. Befragung von Wissenschaftlern, Wirtschaft und Verwaltung	93
5. Zahl der Zitate mit verschiedenen Bezugsgrößen	96
6. Ehrungen	100
B. Zur relativen Vorteilhaftigkeit der Meßkonzepte im Rahmen einer periodischen Rechenschaftslegung	101
C. Zitiergründe als Determinanten der Aussagefähigkeit von Zitatensanalysen	106

Fünftes Kapitel

Ergebnismessung über Zitatensanalysen	113
A. Zitatensindexsysteme als Grundlage für die Ergebnismessung	113
I. Die Zitatensindexsysteme des Institute for Scientific Information (ISI)	113
II. Kritische Systemcharakteristika	118
B. Bisherige Erfahrungen mit Zitatensanalysen	124
I. Zitatensanalysen für wissenschaftliche Zeitschriften	124
II. Zitatensanalysen für einzelne Zeitschriftenbeiträge, Personen und Institutionen	134

1. Kritischer Überblick für verschiedene Zitatennalysen	139
a) Untersuchung Lightfield (1971)	142
b) Untersuchung Hagstrom (1971)	146
c) Untersuchung Spiegel-Rösing (1975)	149
d) Untersuchung Roche/Smith (1978)	154
e) Untersuchung Ederington (1979)	159
2. Verschiedene Einzelfragen	163
a) Datenbasis	163
b) Zählkonventionen	165
C. Konsequenzen für zukünftige Zitatennalysen	171

Sechstes Kapitel

Exemplarische Zitatennalyse für die Betriebswirtschaftslehre in der Bundesrepublik Deutschland

A. Aufbau der Zitatennalyse	175
I. Auswahl der Datenbasis	176
1. Herkunft und Qualität des Zitatennaterials	176
2. Untersuchte Wissenschaftler	181
II. Zählkonventionen	187
B. Darstellung der Ergebnisse	195
I. Allgemeine Zitierungsmuster im Datenmaterial	195
II. Differenzierung einzelner Wissenschaftler nach absoluter Zitatennzahl	197
III. Differenzierung von Hochschulen nach relativen Impact-Faktoren	210
C. Konsequenzen für eine periodische Rechenschaftslegung mittels Zitatennalysen	242

Siebtes Kapitel	245
Nachtrag zur Zitatenanalyse – die Neuauflagen der Handwörterbücher der Organisation und des Rechnungswesens im Zeitvergleich	245
A. Allgemeine Zitierungsmuster im Zeitvergleich	246
B. Differenzierung der Zählkonventionen zum Zwecke des Zeitvergleichs	248
C. Personenbezogener Zeitvergleich	251
D. Institutionenbezogener Zeitvergleich	261
Achtes Kapitel	
Schlußbetrachtung	273
Anhang	279
A. Erläuterungen zum Social Science Citation Index und Auszug aus der Benutzungsanleitung des Herstellers	281
B. Auszug aus dem Mitgliederverzeichnis des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. für 1978 (incl. Nachtrag 1978)	293
C. Zitatensummen für ordentliche Mitglieder des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. inclusive Ehrenmitglieder und Emeriti an 43 untersuchten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland	311
D. Impact Profile für untersuchte Hochschulen im Bereich betriebswirtschaftlicher Forschung	314
Kurzfassungen in deutscher, englischer und französischer Sprache	323

Literaturverzeichnis	327
Namenverzeichnis	333
Sachverzeichnis	335