

Abhandlungen zu Bildungsforschung und Bildungsrecht

---

Band 13

**Leistungsorientierte Ressourcensteuerung  
und Anreizstrukturen  
im deutschen Hochschulsystem**

**Ein nationaler Vergleich**

**Von**

**Thomas Schröder**



**Duncker & Humblot · Berlin**

THOMAS SCHRÖDER

Leistungsorientierte Ressourcensteuerung und Anreizstrukturen  
im deutschen Hochschulsystem

# Abhandlungen zu Bildungsforschung und Bildungsrecht

Herausgegeben von Frank-Rüdiger Jach und Siegfried Jenkner

**Band 13**

Leistungsorientierte Ressourcensteuerung  
und Anreizstrukturen  
im deutschen Hochschulsystem

Ein nationaler Vergleich

Von

Thomas Schröder



Duncker & Humblot · Berlin

Der Fachbereich Geowissenschaften und Geographie der Universität Hannover  
hat diese Arbeit im Jahre 2002 als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in  
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten

© 2003 Duncker & Humblot GmbH, Berlin  
Fotoprint: Werner Hildebrand, Berlin  
Printed in Germany

ISSN 1433-0911  
ISBN 3-428-11121-4

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☺

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

## Vorwort

An der Abteilung Wirtschaftsgeographie des Geographischen Instituts der Universität Hannover wurde im Zeitraum zwischen 1997 und 2002 ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes Forschungsprojekt zum Thema „Leistungsorientierte Ressourcensteuerung und Anreizstrukturen in Hochschulsystemen im internationalen und interregionalen Vergleich“ durchgeführt. Die vorliegende Arbeit stellt die Ergebnisse der abschließenden zweiten Forschungsphase dar, deren Schwerpunkt die Untersuchung von leistungsorientierten Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen im deutschen Hochschulsystem ist. Die Durchführung der Erhebungen und Befragungen an den ausgewählten Hochschulen basierte auf der Bereitschaft zur Unterstützung und Mitarbeit der daran beteiligten Personen.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Ludwig Schätzl, der mir wertvolle Anregungen zum konzeptionellen Aufbau der Arbeit gab und bei der Anbahnung von Kontakten zu den befragten Hochschulen behilflich war. Großen Dank schulde ich Herrn Dr. Ingo Liefner, der mir in zahlreichen intensiven Gesprächen vielfältige Ratschläge zur Durchführung der Befragungen sowie zur Auswertung der Ergebnisse lieferte. Für den freundschaftlichen und kollegialen Beistand möchte ich mich auch bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung Wirtschaftsgeographie bedanken. Hervorheben möchte ich dabei insbesondere Herrn Dr. Peter Elspaß sowie Herrn Matthias Ullrich. Für die Korrektur des Manuskripts danke ich Herrn Henning Kroll. Ein spezieller Dank gilt Herrn Markus Neteler und Herrn Mark Heisterkamp, die mir bei den Fragen zum Textsatzsystem  $\LaTeX$  hilfreich zur Seite standen.

Ohne die Bereitschaft der zahlreichen Gesprächspartner, sich offen und kritisch zu Fragen der Hochschulsteuerung zu äußern, wäre die Durchführung der empirischen Erhebungen nicht möglich gewesen. Für die informativen Gespräche möchte ich mich bei ihnen bedanken. Als zentrale Ansprechpartner an den Hochschulen möchte ich die Unterstützung durch Herrn Dr. Gerhard Möller (TU München), Herrn Dr. Christian Hünicken (TU Berlin), Herrn Heinz-Herbert Kaußen (RWTH Aachen), Herrn Dr. Klaus Rammelt (TU Dresden) und Herrn Jan Gerken (Universität Hannover) hervorheben. Ihre Mithilfe hat den Zugang zu Daten und Informationen ermöglicht und die Kontaktaufnahme zu den Gesprächspartnern maßgeblich erleichtert.

Ausdrücklich betonen möchte ich auch die Unterstützung meiner Ausbildung durch meine Eltern, ohne die die vorliegende Arbeit nicht zu Stande gekommen wäre. Dafür bin ich ihnen zu großem Dank verpflichtet.

Abschließend möchte ich Melanie Gerberding dafür danken, dass sie mir jederzeit mit motivierenden Worten zur Seite stand und so den Abschluss dieser Arbeit maßgeblich vorantrieb.

Hannover, im Oktober 2003

*Thomas Schröder*

## Inhaltsverzeichnis

<b>A. Einleitung</b> . . . . .	19
I. Problemstellung und Aufbau der Arbeit . . . . .	19
II. Veränderte Rahmenbedingungen als Ursache von Hochschulreformen . . . . .	21
<b>B. Theoretische Grundlagen der Steuerung von Hochschulen</b> . . . . .	26
I. Besondere Merkmale von Hochschulen und Hochschulsystemen . . . . .	26
1. Hochschulsysteme . . . . .	26
2. Unterschiede zwischen Unternehmen und Hochschulen . . . . .	28
II. Ansätze zur Begründung der staatlichen Finanzierung von Hochschulen . . . . .	36
1. Öffentliche und meritorische Güter . . . . .	37
2. Externe Effekte . . . . .	39
3. Verfolgung politischer Ziele . . . . .	43
III. Die Steuerung von Hochschulen . . . . .	45
1. Koordinations- und Steuerungsmechanismen in Hochschulen . . . . .	45
a) Steuerung durch den Staat . . . . .	45
b) Steuerung über Marktelemente . . . . .	50
c) Steuerung über Quasimärkte . . . . .	54
2. Kriterien und Formen der Steuerung von Hochschulen . . . . .	55
a) Inputorientierte Steuerung . . . . .	55
b) Outputorientierte Steuerung . . . . .	56
aa) Formelmodelle . . . . .	57
bb) Zielvereinbarungen . . . . .	60
3. Indikatoren in Forschung und Lehre . . . . .	61
a) Strukturierung von Indikatoren . . . . .	62
b) Anforderungen an Indikatoren . . . . .	64
IV. Steuerung, Motivation und Anreize in Hochschulen . . . . .	65
1. Agency-Theorie . . . . .	65
a) Grundaussagen . . . . .	65
b) Kritik an der Agency-Theorie . . . . .	70
c) Übertragung der Agency-Theorie auf Hochschulen . . . . .	72
2. Motivation und Anreize . . . . .	77
a) Motivation . . . . .	77
b) Anreize und Anreizstrukturen . . . . .	79



V. Hypothesenbildung . . . . .	82
<b>C. Empirische Vorgehensweise . . . . .</b>	<b>84</b>
I. Erhebungsmethoden . . . . .	84
II. Auswahl der Fallstudien . . . . .	85
III. Auswahlkriterien . . . . .	86
IV. Auswahl der Interviewpartner und Methodik der Datenerhebung . . . . .	94
V. Vorgehensweise bei der Auswertung . . . . .	96
<b>D. Das deutsche Hochschulsystem . . . . .</b>	<b>100</b>
I. Strukturierung des Hochschulsystems . . . . .	100
II. Rechtliche Stellung der Hochschulen . . . . .	102
III. Auslastung und Ausstattung des Hochschulsystems . . . . .	103
1. Expansion der Studierendenzahlen. . . . .	103
2. Struktur und Entwicklung der Hochschulfinanzierung . . . . .	106
3. Veränderung von Auslastung und Ausstattung am Beispiel der Betreuungs-, Ausstattungs- und Auslastungsrelation . . . . .	112
IV. Finanzierungsmodalitäten des Hochschulsystems . . . . .	115
1. Aufbau, Aufstellung und Bewilligung des Hochschulhaushalts . . . . .	115
2. Mittelverteilungsverfahren . . . . .	116
3. Rechtliche Grundlagen der Hochschulfinanzierung . . . . .	116
4. Globalhaushalte . . . . .	119
V. Wettbewerb und Differenzierung im deutschen Hochschulsystem . . . . .	120
<b>E. Darstellung der Fallstudien . . . . .</b>	<b>124</b>
I. Niedersachsen – Universität Hannover . . . . .	124
1. Hochschulpolitik des Landes Niedersachsen . . . . .	124
2. Universität Hannover . . . . .	127
a) Strategische Ausrichtung . . . . .	128
b) Organisationsstrukturen. . . . .	130
c) Finanzierung . . . . .	131
d) Forschungsaktivitäten. . . . .	137
e) Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen . . . . .	137
aa) Leistungsorientierte Ressourcensteuerung . . . . .	137
bb) Zentraler Stellenpool und monetäre Flächenbewertung . . . . .	142
II. Sachsen – Technische Universität Dresden . . . . .	143
1. Hochschulpolitik des Freistaats Sachsen . . . . .	143
2. Technische Universität Dresden . . . . .	144
a) Strategische Ausrichtung . . . . .	145
b) Organisationsstrukturen. . . . .	146
c) Finanzierung . . . . .	150
d) Forschungsaktivitäten. . . . .	153

e)	Einbindung in die Region . . . . .	154
f)	Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen . . . . .	156
aa)	Mittelverteilungsmodell . . . . .	158
bb)	Einbeziehung der Flächennutzung in die Mittelverteilung . . . . .	164
cc)	Personalmittel und Exkursionsmittel . . . . .	165
dd)	Zusätzliche Flexibilisierung der verfügbaren Mittel . . . . .	165
g)	Reformaktivitäten . . . . .	166
III.	Berlin – Technische Universität Berlin . . . . .	166
1.	Hochschulpolitik des Landes Berlin . . . . .	166
2.	Technische Universität Berlin . . . . .	169
a)	Strategische Ausrichtung . . . . .	171
b)	Organisationsstrukturen . . . . .	171
c)	Finanzierung . . . . .	172
d)	Forschungsaktivitäten . . . . .	173
e)	Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen . . . . .	178
aa)	Mittelverteilungsverfahren . . . . .	178
bb)	Budgetierungsregelungen . . . . .	181
IV.	Bayern – Technische Universität München . . . . .	184
1.	Hochschulpolitik des Freistaats Bayern . . . . .	184
2.	Technische Universität München . . . . .	187
a)	Strategische Ausrichtung . . . . .	189
b)	Organisationsstruktur . . . . .	189
c)	Finanzierung . . . . .	193
d)	Forschungsaktivitäten . . . . .	195
e)	Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen . . . . .	196
aa)	Mittelverteilungsverfahren . . . . .	196
bb)	Zielvereinbarungen . . . . .	199
V.	Nordrhein-Westfalen – RWTH Aachen . . . . .	200
1.	Hochschulpolitik des Landes Nordrhein-Westfalen . . . . .	200
2.	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen . . . . .	204
a)	Strategische Ausrichtung . . . . .	204
b)	Organisationsstruktur . . . . .	206
c)	Finanzierung . . . . .	206
d)	Forschungsaktivitäten . . . . .	208
e)	Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen . . . . .	209
aa)	Mittelverteilungsmodell . . . . .	209
bb)	Stellenbewertungsmodell . . . . .	211
cc)	Weitere Instrumente zur Flexibilisierung des Mitteleinsatzes . . . . .	213

VI. Gegenüberstellung der Hochschulen . . . . .	218
1. Finanzierung . . . . .	218
2. Entscheidungsstrukturen und Auswirkungen auf die Steuerung . . . . .	225
3. Staatliche Einflussnahme auf die Hochschulen . . . . .	226
4. Vergleich der angewandten Steuerungsmechanismen . . . . .	227
5. Einbindung der Mittelverteilungsmodelle in die Hochschulentwicklung . . . . .	230
6. Zusammenhang zwischen landesweiten Steuerungsmodellen und der hochschulinternen Ausgestaltung der Modelle . . . . .	232
7. Abschließende Typisierung der Fallstudien . . . . .	233
<b>F. Steuerungswirkungen . . . . .</b>	<b>236</b>
I. Steuerung durch Hochschulleitungen . . . . .	236
II. Steuerung von Wissenschaftlern . . . . .	240
1. Eignung leistungsorientierter Ressourcensteuerungsverfahren für die Steuerung und Entwicklung von Hochschulen . . . . .	240
2. Steuerungseinfluss und Auswirkungen des Einsatzes leistungsorien- tierter Ressourcensteuerungsverfahren . . . . .	250
<b>G. Ergebnisse und politische Handlungsempfehlungen . . . . .</b>	<b>256</b>
I. Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse . . . . .	256
II. Wettbewerb als Voraussetzung wirksamer Steuerungsmaßnahmen . . . . .	262
III. Zusammenfassende Bewertung leistungsorientierter Steuerungsverfahren . . . . .	265
IV. Handlungsempfehlungen . . . . .	266
1. Handlungsempfehlungen für Hochschulträger . . . . .	267
2. Handlungsempfehlungen für die Hochschulebene . . . . .	268
3. Handlungsempfehlungen für die Fachbereichsebene . . . . .	270
V. Weiterer Forschungsbedarf . . . . .	270
<b>H. Anhang . . . . .</b>	<b>273</b>
I. Tabellen und Abbildungen . . . . .	273
II. Gesprächspartner . . . . .	277
<b>Literaturverzeichnis . . . . .</b>	<b>280</b>
<b>Stichwortverzeichnis . . . . .</b>	<b>304</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Aufbau eines Hochschulsystems . . . . .	27
Abb. 2:	Kombination divisionaler und funktionaler Organisationsstrukturen . . .	30
Abb. 3:	Principal-Agent-Beziehungen im Hochschulbereich . . . . .	73
Abb. 4:	Gesamte DFG-Bewilligungen je Hochschule (in Mio. DM) im Zeitraum 1996 bis 1998 . . . . .	98
Abb. 5:	DFG-Bewilligungen je Hochschule in den Ingenieurwissenschaften (in Mio. DM) im Zeitraum 1996 bis 1998 . . . . .	99
Abb. 6:	Entwicklung der Zahl der Studierenden, der Studienanfänger, der Stu- dienplätze und Stellen der wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie der Ausgaben der Länder für den Aufgabenbereich Hochschulen zwischen 1972 und 1999 . . . . .	104
Abb. 7:	Aufgliederung der Hochschuleinnahmen nach Drittmitteln, Grundmit- teln und Verwaltungseinnahmen . . . . .	108
Abb. 8:	Herkunft der Einnahmen der Universität Hannover . . . . .	132
Abb. 9:	Aufgliederung des Hochschulbudgets der Universität Hannover nach Ausgabearten . . . . .	133
Abb. 10:	Aufgliederung der Drittmiteleinnahmen der Universität Hannover nach Mittelgebern . . . . .	133
Abb. 11:	Mittelverteilungsmodell der Universität Hannover . . . . .	139
Abb. 12:	Herkunft der Einnahmen der TU Dresden . . . . .	151
Abb. 13:	Aufgliederung des Hochschulbudgets der TU Dresden nach Ausgabearten . . . . .	151
Abb. 14:	Aufgliederung der Drittmittel der TU Dresden nach Mittelgebern . . . .	152
Abb. 15:	Modell der Mittelverteilung an der TU Dresden . . . . .	160
Abb. 16:	System der leistungsbezogenen Mittelverteilung im Bundesland Berlin	169
Abb. 17:	Herkunft der Einnahmen der TU Berlin . . . . .	174
Abb. 18:	Aufgliederung des Hochschulbudgets der TU Berlin nach Ausgabearten	174
Abb. 19:	Aufgliederung der Drittmittel der TU Berlin nach Mittelgebern . . . . .	175
Abb. 20:	System der Mittelverteilung an der TU Berlin . . . . .	181
Abb. 21:	Bayerisches Mittelverteilungsmodell . . . . .	185
Abb. 22:	Herkunft der Einnahmen der TU München . . . . .	193
Abb. 23:	Aufgliederung des Hochschulbudgets der TU München nach Ausgabear- ten . . . . .	194

Abb. 24:	Aufgliederung der Drittmittel der TU München nach Mittelgebern . . .	195
Abb. 25:	Mittelverteilungsmodell der TU München . . . . .	197
Abb. 26:	Herkunft der Einnahmen der RWTH Aachen . . . . .	207
Abb. 27:	Aufgliederung des Hochschulbudgets der RWTH Aachen nach Ausga- bearten . . . . .	207
Abb. 28:	Aufgliederung der Drittmittel der RWTH Aachen 2000 nach Mittelgebern . . . . .	208
Abb. 29:	Mittelverteilungsmodell der RWTH Aachen . . . . .	210
Abb. 30:	Aufteilung der Drittmitteleinnahmen im hochschulübergreifenden Ver- gleich . . . . .	221
Abb. 31:	Verteilung und Konzentration der Drittmitteleinnahmen auf die Fakul- täten der Fallstudien . . . . .	223

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Strukturierung von Indikatoren nach ihren spezifischen Charakteristika .	63
Tab. 2:	Rangplatz der Fallstudien, gemessen an der Höhe der gesamten DFG-Bewilligungen für die Zeiträume 1991-1995 und 1996-1998 . . . .	91
Tab. 3:	Rangplatz der Fallstudien, gemessen an der Höhe der DFG-Bewilligungen für den Wissenschaftsbereich Ingenieurwissenschaften in den Zeiträumen 1991-1995 und 1996-1998 . . . . .	93
Tab. 4:	An den Fallstudien befragte Lehr- und Forschungsdisziplinen . . . . .	95
Tab. 5:	Hochschularten und Studierende im WS 1998/99 . . . . .	101
Tab. 6:	Anteile von Bund und Ländern an den staatlichen Ausgaben für Bildung im Aufgabenbereich Hochschulen . . . . .	107
Tab. 7:	Veränderung der Relation zwischen Drittmitteln und Grundmitteln im deutschen Hochschulsystem – Drittmiteleinnahmen je 100 DM Grundmittel . . . . .	109
Tab. 8:	Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten der Zahl der Studierenden und Studienanfänger, der Stellen für wissenschaftliches Personal, der Studienplätze, der Ausgaben der Hochschulen sowie der Ausgaben der Länder für den Hochschulbereich . . . . .	111
Tab. 9:	Veränderung der Wachstumsraten zwischen 1993 und 1999 gegenüber dem Vorjahr . . . . .	112
Tab. 10:	Entwicklung der Betreuungs-, Finanzierungs- und Auslastungsrelation im deutschen Hochschulsystem . . . . .	113
Tab. 11:	Prozentuale Verteilung der Studierenden, Drittmittel und Professoren nach Wissenschaftsbereichen an der Universität Hannover . . . . .	128
Tab. 12:	Belastungs- und inputorientierte Kennzahlen der Universität Hannover .	135
Tab. 13:	Leistungsorientierte Kennzahlen der Universität Hannover . . . . .	136
Tab. 14:	Formelparameter des Mittelverteilungsmodells der TG 71/81 an der Universität Hannover . . . . .	141
Tab. 15:	Prozentuale Verteilung der Studierenden, Drittmittel und Professoren nach Wissenschaftsbereichen an der TU Dresden . . . . .	145
Tab. 16:	Belastungs- und inputorientierte Kennzahlen der TU Dresden im Studienjahr 2000 . . . . .	148
Tab. 17:	Leistungsorientierte Kennzahlen der TU Dresden . . . . .	149
Tab. 18:	Einnahmen- und Ausgabenstruktur der TU Dresden 2000 . . . . .	150

Tab. 19:	Verwendete Formelparameter bei der Verteilung der Mittel für Forschung und Lehre an der TU Dresden . . . . .	163
Tab. 20:	Gewichtungsfaktoren der TU Dresden zur Berechnung der Sachmittel und der Exkursionsmittel . . . . .	164
Tab. 21:	Prozentuale Verteilung der Studierenden, Drittmittel und Professoren nach Wissenschaftsbereichen an der TU Berlin . . . . .	170
Tab. 22:	Konsumtive Zuschüsse des Landes Berlin an die TU Berlin in Tsd. DM	172
Tab. 23:	Belastungs- und inputorientierte Kennzahlen der TU Berlin . . . . .	176
Tab. 24:	Leistungsorientierte Kennzahlen der TU Berlin . . . . .	177
Tab. 25:	Beispielrechnung zur Ermittlung des Budgets der Lehr-, Forschungs- und Investitionsmittel des Fachbereichs A . . . . .	179
Tab. 26:	Verwendete Formelparameter bei der Verteilung der Lehr-, Forschungs- und Investitionsmittel, Bibliotheksmittel, Lehrauftragsmittel und sonstigen Sachmittel an der TU Berlin . . . . .	182
Tab. 27:	Fächerbezogene Gewichtungen bei der Mittelverteilung an der TU Berlin . . . . .	183
Tab. 28:	Übersicht über die Formelparameter des landesweiten bayerischen Verteilungsmodells der Mittel für Forschung und Lehre . . . . .	187
Tab. 29:	Prozentuale Verteilung der Studierenden, Drittmittel und Professoren nach Wissenschaftsbereichen an der TU München . . . . .	188
Tab. 30:	Belastungs- und inputorientierte Kennzahlen der TU München . . . . .	191
Tab. 31:	Leistungsorientierte Kennzahlen der TU München . . . . .	192
Tab. 32:	Übersicht über die Formelparameter des Verteilungsmodells der Mittel für Forschung und Lehre an der TU München . . . . .	199
Tab. 33:	Gewichtung der Absolventen nach Studiendauer bei der Mittelverteilung	202
Tab. 34:	Berechnungsanteile und Gewichtungsverhältnisse bei der Verteilung der Mittel der TG 94 in NRW . . . . .	202
Tab. 35:	Übersicht über die Formelparameter des Verteilungsmodells für die Mittel der TG 94 des Landes Nordrhein–Westfalen . . . . .	203
Tab. 36:	Prozentuale Verteilung der Studierenden, Drittmittel und Professoren nach Wissenschaftsbereichen an der RWTH Aachen . . . . .	205
Tab. 37:	Fächerspezifische Gewichtung und Berechnungsanteile der Formelparameter des Verteilungsmodells der RWTH Aachen . . . . .	212
Tab. 38:	Übersicht über die Formelparameter des Verteilungsmodells der Mittel für Forschung und Lehre an der RWTH Aachen . . . . .	212
Tab. 39:	Parameter und Gewichtungen des Stellenbewertungsmodells an der RWTH Aachen . . . . .	213
Tab. 40:	Belastungs- und inputorientierte Kennzahlen der RWTH Aachen . . . . .	216
Tab. 41:	Leistungsorientierte Kennzahlen der RWTH Aachen . . . . .	217

Tab. 42:	Anteil der in Mittelverteilungsmodellen leistungs- und belastungsorientiert verteilten Summen am Landeszuschuss . . . . .	219
Tab. 43:	Finanzdaten und Studienzahlen der Hochschulen im Vergleich . . . . .	219
Tab. 44:	Gegenüberstellung der funktionalen Anteile der Verteilungsmodelle der Fallstudien (in %) . . . . .	228
Tab. 45:	Gegenüberstellung der in den Verteilungsmodellen der Fallstudien verwendeten Parameter . . . . .	229
Tab. 46:	Gegenüberstellung der Gewichtung der Parameter in den Verteilungsmodellen . . . . .	230
Tab. 47:	Bedeutung verschiedener Ziele, die nach Ansicht der Hochschulleitung mit dem Einsatz von leistungsorientierten Ressourcensteuerungsverfahren angestrebt werden . . . . .	237
Tab. 48:	Bedeutung verschiedener Maßnahmen zur Stärkung der Position der Hochschule aus Sicht der Hochschulleitungen . . . . .	239
Tab. 49:	Bedeutung strategischer Ziele für die Entwicklung der wissenschaftlichen Einrichtung, Zahl der Gesprächspartner . . . . .	241
Tab. 50:	Eignung der Verfahren der leistungsorientierten Ressourcensteuerung zur Verwirklichung unterschiedlicher Ziele . . . . .	243
Tab. 51:	Eignung der Verfahren der leistungsorientierten Ressourcensteuerung zur Verwirklichung unterschiedlicher Ziele differenziert nach wissenschaftlichen Disziplinen . . . . .	245
Tab. 52:	Einfluss der leistungsorientierten Ressourcensteuerung auf die Tätigkeiten auf Fachbereichsebene . . . . .	248
Tab. 53:	Bedeutung verschiedener Ziele, die nach Ansicht der Gesprächspartner auf Fachbereichsebene mit dem Einsatz von leistungsorientierten Ressourcensteuerungsverfahren angestrebt werden . . . . .	250
Tab. 54:	Anteil der Personalausgaben an den Gesamtausgaben der Bundesländer für Hochschulen 1999 . . . . .	273
Tab. 55:	Studierende, Studienanfänger, Studienplätze und Stellen der wissenschaftlichen Mitarbeiter 1972-1999 . . . . .	274
Tab. 56:	Aufgliederung der Hochschuleinnahmen nach Grundmitteln, Drittmitteln und Verwaltungseinnahmen . . . . .	275
Tab. 57:	Zuständige Organe der hochschulinternen Mittelverteilung in den Bundesländern . . . . .	276



## Abkürzungsverzeichnis

AM	Akademische Mitarbeiter
B	Belastung
BayHSchG	Bayerisches Hochschulgesetz
BbgHG	Brandenburgisches Hochschulgesetz
BerIHG	Berliner Hochschulgesetz
BHO	Bundshaushaltsordnung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BLK	Bund-Länder-Kommission
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMBFT	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
BMBW	Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft
BMC	Benchmarking Club Technischer Universitäten
BMI	Bundesministerium des Innern
BremHG	Bremisches Hochschulgesetz
BSTMWFK	Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
BWK	Bibliothekswesenkommission
CHE	Centrum für Hochschulentwicklung
CNW	Curriculumnormwert
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DM	Deutsche Mark
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule
EU	Europäische Union
EXA	bestandene Hauptprüfungen
FG	Forschergruppe
FGU	Fächergruppe
Fo	Forschung
FS	Fachserie
GG	Geistes- und Gesellschaftswissenschaften
GGe	Grundgesetz

GK	Graduiertenkolleg
GKm	Gemeinsame Kommission
GKSt	Gemeinsame Kommission für das Studium
Gr	Grundausrüstung
GW	Geisteswissenschaften
GWT	Gesellschaft für Wissens- und Technologietransfer der TU Dresden
HBFG	Hochschulbauförderungsgesetz
HG	Hochschulgesetz
HGrG	Haushaltsgrundsätzegesetz
HHG	Hessisches Hochschulgesetz
HIS	Hochschul-Informationssystem GmbH
HL	Hochschullehrer
HmbHG	Hamburgisches Hochschulgesetz
HNF	Hauptnutzfläche
HRG	Hochschulrahmengesetz
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
HSG	Hochschulgesetz
HSG-LSA	Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
HSP	Hochschulsonderprogramm
IGK	Internationales Graduiertenkolleg
IHK	Industrie- und Handelskammer
IT	Informationstechnologie
IuK	Information und Kommunikation
IW	Ingenieurwissenschaften
KapVO	Kapazitätsverordnung
KLR	Kosten- und Leistungsrechnung
L	Leistung
Le	Lehre
LHG	Landeshochschulgesetz
LHK	Landeshochschulkonferenz
LHO	Landeshaushaltsordnung
MHH	Medizinische Hochschule Hannover
Mio.	Millionen
MSF	Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen
MSWF	Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen
NC	Numerus Clausus

NHG	Niedersächsisches Hochschulgesetz
NMWK	Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
NRW	Nordrhein-Westfalen
NW	Naturwissenschaften
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PIZ	Patentinformationszentrum
ProfBesReformGes	Professorenbesoldungsreformgesetz
R.	Reihe
RSZ	Regelstudienzeit
RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
SächsHG	Sächsisches Hochschulgesetz
SFB	Sonderforschungsbereich
SHEK	Sächsische Hochschulentwicklungskommission
SMWK	Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst
SS	Sommersemester
STUD	Studierende
TEE	Technology-Enabled Education
TG	Titelgruppe
ThürHG	Thüringisches Hochschulgesetz
TiHo	Tierärztliche Hochschule Hannover
Tsd.	Tausend
TU	Technische Universität
TUB	Technische Universität Berlin
TUD	Technische Universität Dresden
TUDIAS	Technische Universität Dresden Institute of Advanced Studies
TUM	Technische Universität München
u.	und
UG	Universitätsgesetz
UH	Universität Hannover
VW	Volkswagen
WMD	Wissenschaftliche Mitarbeiter aus Drittmitteln
WRK	Westdeutsche Rektorenkonferenz
WS	Wintersemester
ZEVA	Zentrale Evaluationsagentur
zv	zukünftig zu verlagern
ZVS	Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen

## **A. Einleitung**

### **I. Problemstellung und Aufbau der Arbeit**

Dem deutschen Hochschulsystem wird von Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit häufig mangelnde Effizienz sowie unzureichende Leistungsbereitschaft und Wettbewerbsfähigkeit vorgeworfen. Als Ursache dafür werden neben inadäquaten Organisations- und Entscheidungsstrukturen vor allem eine unzureichende Leistungsorientierung und fehlende Anreizstrukturen der Finanzierung der Hochschulen genannt. Um die Hochschulen diesen Erfordernissen anzupassen, wird der Einsatz leistungsorientierter Ressourcensteuerungsverfahren und finanzieller Anreize sowohl zwischen Hochschulen als auch hochschulintern empfohlen. Es wird davon ausgegangen, dass über die leistungsorientierte Vergabe finanzieller Mittel eine Steuerung der Hochschulentwicklung in Richtung eines Hochschulprofils und eine Leistungssteigerung bei den Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern hervorgerufen wird. Allerdings sind die Kenntnisse über die tatsächlich im deutschen Hochschulsystem eingesetzten Steuerungsverfahren und die darüber erzielten Steuerungswirkungen noch unzureichend erforscht.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel der vorliegenden Arbeit, anhand eines nationalen Vergleichs einzelner Hochschulen zu untersuchen, welche Formen leistungsorientierter Ressourcensteuerung im deutschen Hochschulsystem gegenwärtig praktiziert werden, welche Wirkungen von ihnen auf die Hochschulen und Wissenschaftler ausgehen und inwieweit über ihren Einsatz eine Steuerung der Hochschulentwicklung erfolgen kann. Die Ergebnisse wurden im Rahmen des DFG-geförderten Forschungsprojekts „Leistungsorientierte Ressourcensteuerung und Anreizstrukturen in Hochschulsystemen im internationalen und interregionalen Vergleich“ erarbeitet. Zu diesem Zweck wurden die Steuerungsverfahren und Anreizstrukturen an fünf deutschen Hochschulen miteinander verglichen und Befragungen auf Ebene der Hochschulleitung und der Fachbereiche bzw. Fakultäten durchgeführt.

Bezogen auf ausländische Hochschulsysteme liegt eine große Auswahl an Publikationen über die Anwendung leistungsorientierter Ressourcensteuerungsverfahren und den Einsatz von Anreizstrukturen zwischen Staat und Hochschulen und innerhalb von Hochschulen vor (vgl. Atkinson und Massy 1996; Böhm 2000; Clark 1998; Franck 2000; Goedegebuure et al. 1993; HIS 1997b; Liefner 2001;

McPherson und Schapiro 1993; Musselin 1999; Sporn 1999). Im Gegensatz dazu beschränken sich Betrachtungen auf Ebene des deutschen Hochschulsystems überwiegend auf theoretische Ausführungen. Die empirische Erfassung und Analyse bestehender Steuerungsverfahren und Anreizstrukturen sowie der tatsächlich von ihnen ausgehenden Wirkungen wurde bislang vernachlässigt. Zudem findet eine gleichzeitige Berücksichtigung sowohl der von Hochschulträgern als auch der hochschulintern angewandten Steuerungsverfahren nicht statt. In den meisten Fällen beschränken sich die Untersuchungen entweder auf die staatlichen oder aber auf die hochschulintern praktizierten Verfahren (vgl. Albers 1999; Alewell 1993; Amrhein 1998; Daniel 1996; Donges et al. 1993; Frackmann 1987; Frackmann 1997; HIS 1997c; Hödl 1994; MWF 1997; Witte 1999; Ziegele 1996; Ziegele und Müller-Böling 2000). Darüber hinaus umfassen sie in der Regel lediglich einen Ausschnitt der Hochschule, beispielsweise eine wissenschaftliche Disziplin, einen Fachbereich oder sind auf einen Teilaspekt der Steuerungsverfahren begrenzt (vgl. Eisenberg 1999; Hofman 1998; Hartmann 1998; Hübner und Rau 2001; Bachorski 1998; Behrens 1996; BMBW 1980; Löther und Plöger 2000).

Die durchgeführten Befragungen und Erhebungen bleiben auf das deutsche Hochschulsystem beschränkt. In welcher Form und mit welchem Ergebnis in ausländischen Hochschulsystemen leistungsorientierte Verfahren zur Steuerung von Hochschulen zum Einsatz kommen, wird in der Studie von Liefner (2001) behandelt, die ebenfalls als Teil des o.g. DFG-geförderten Forschungsprojekts entstanden ist. Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit erarbeiteten Ergebnisse orientierten sich an den folgenden Fragestellungen:

1. Welche leistungsorientierten Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizmechanismen werden von den ausgewählten Bundesländern und Hochschulen angewandt?
2. Führt die Gestaltung der Mittelverteilungsverfahren und Anreizstrukturen zwischen Staat und Hochschulen zu Auswirkungen auf die Ausgestaltung der hochschulintern angewandten Verfahren?
3. Wie wird von Hochschulen und Wissenschaftlern auf Verfahren der leistungsorientierten Ressourcensteuerung und Anreizsysteme reagiert?
4. Welche Rahmenbedingungen müssen erfüllt sein, damit im deutschen Hochschulsystem leistungsorientierte Ressourcensteuerungsverfahren sowie Anreizsysteme wirksam werden?

Die anhand der Fragestellungen gewonnen Erkenntnisse bilden die Grundlage eines besseren Verständnisses des Einsatzes und der Gestaltung von leistungsorientierten Ressourcensteuerungsverfahren und Anreizstrukturen. Darauf aufbauend kann die Wirkungsweise der Steuerungsverfahren verbessert und die Gefahr unerwünschter Fehlsteuerungen verringert werden.

Die Arbeit ist folgendermaßen aufgebaut: Die theoretischen Grundlagen werden in Kapitel B. (S. 26 bis 83) vermittelt. Darin werden die besonderen Merkmale von Hochschulen und Hochschulsystemen erarbeitet und Ansätze zur Begründung der staatlichen Finanzierung des Hochschulsektors vorgestellt. Darüber hinaus werden die in Hochschulen vorhandenen Formen der Steuerung sowie Motivations- und Anreizstrukturen erläutert. Anhand der Übertragung der Agency-Theorie auf den Hochschulbereich wird die Wirkungsweise von Steuerungsverfahren analysiert. Die Kapitel C., D. und E. bilden den empirischen Teil dieser Arbeit. In Kapitel C. und D. (S. 84 bis 123) wird die methodische Vorgehensweise der Erhebungen dargestellt, die Beschreibung des deutschen Hochschulsystems und die Betrachtung der Modalitäten der Hochschulfinanzierung vorgenommen. Daran schließt das Kapitel E. (S. 124 bis 235) an, in dem die Beschreibung der Fallstudien (Universität Hannover, TU Dresden, TU Berlin, TU München, RWTH Aachen) und die Analyse der von ihnen praktizierten Steuerungsverfahren vorgenommen wird. Die Ergebnisse der Befragungen, die an den Hochschulen durchgeführt wurden, werden in Kapitel F. (S. 236 bis 255) vorgestellt. Den Abschluss bildet das Kapitel G. (S. 256 bis 272), in dem die vergleichende Bewertung der angewendeten Steuerungsverfahren und die Herleitung von Handlungsempfehlungen für den Einsatz leistungsorientierter Steuerungsverfahren erfolgt.

## **II. Veränderte Rahmenbedingungen als Ursache von Hochschulreformen – Der Übergang zur Wissensgesellschaft**

Mit der Veränderung der Rahmenbedingungen haben sich die gesellschaftlichen Erwartungen und Ansprüche an die Hochschulen grundlegend verändert. Daraus resultiert die Notwendigkeit der Durchführung von Hochschulreformen. Ursache dieser Entwicklung sind verschiedene Aspekte, auf die im folgenden eingegangen wird. Seit Beginn der 70er Jahre vollzieht sich ein Transformationsprozess, der einen fundamentalen Wandel der sozialen und ökonomischen Struktur der Gesellschaft zur Folge hat. Die Industriegesellschaft befindet sich im Übergang zur Wissensgesellschaft<sup>1</sup>, in der Wissen<sup>2</sup> die zentrale ökonomische Ressource darstellt. Die Anwendung von Wissen erfolgt in allen Teilbereichen des gesellschaftlichen Lebens und wird in der Wissensgesellschaft zum konstitutiven Mechanismus. Die Identität dieser Gesellschaftsformation ist durch Wissen bestimmt (vgl. Stehr 1994, S. 28 f.). Der Transformationsprozess bewirkt eine Modifikation der gesellschaftlichen Ansprüche, der Nachfrage und somit der Anforderungen, denen sich die Hochschulen ausgesetzt sehen. Die Zunahme des Rechtfertigungsdrucks auf die Hochschulen ist u.a. auf die veränderte Rolle des

---

<sup>1</sup> Mit Wissensgesellschaften befassen sich beispielsweise Bell 1973; Stehr 1994; Beck et al. 1996.

<sup>2</sup> Definition von Wissen vgl. Foray und Lundvall 1996, S. 19; Bell 1976, S. 180 f.