Hartmut Stieger

Zur Ökonomie der Hochschule

Möglichkeiten und Grenzen der Übertragung des produktionstheoretischen Instrumentariums der Betriebswirtschaftslehre auf die wissenschaftliche Hochschule unter besonderer Berücksichtigung der Aufgabenbereiche Lehre und Studium (Ein systemtheoretischer Ansatz)

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT
Fachbereich 1
Gesamtbibliothek
Betriebswirtschaftslehre
Inventar-Nr.: 37.933
Abstell-Nr.: B10/84
Sachgebiete: 00169172
9.6.2
9.9.4

Verlag der Ferber'schen Universitätsbuchhandlung

G L I E D E R U N G

		Seite
TEIL I	EINLEITUNG	
1.	Einführung	1
2.	Problemstellung	23
3.	Thematische Abgrenzung	24
4.	Der Untersuchungsgang	30
TEIL II	DIE HOCHSCHULE ALS WISSENSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM	
1.	Einführung und systematische Grundlagen	31
2.	Die wissenschaftliche Leistung der Hochschule	35
2.1	Die ökonomische Deutung der Hochschule als Dienstleistungsbetrieb mit Mehrproduktcharakter	35
2.1.1	Zu dem Begriff der Leistung	35
2.1.2	Die Einordnung der Hochschule in die Systematik der Dienstleistungsbetriebe	37
2.2	Die Zwecksetzung der Hochschule als Grundlage der Leistung in Forschung, Lehre und Studium	40
2.2.1	Die Sachziele der Hochschule	41
2.2.1.1	Die wissenschaftlichen Hauptaufgaben	42
2.2.1.2	Die wissenschaftlichen Nebenaufgaben	43
2.2.2	Die Formalziele der Hochschule	44
2.3	Der Leistungsprozeß der Hochschule	46
2.3.1	Der Leistungsprozeß der Hochschule als wissenschaftsbezogner Informationsprozeß	46
2.3.1.1	Der intrainstitutionelle (intrapersonelle) Informationsprozeß der Hochschule	48
2.3.1.2	Der interinstituionelle (interpersonelle) Informationsprozeß der Hochschule	51
2.3.2	Das Ergebnis des wissenschaftsbezogenen Leistungsprozesses	58
3.	Grundzüge der organisatorischen Systemgestaltung der wissenschaftlichen Hochschule	60
3.1	Die organisatorische Analyse des wissenschaftlichen Verbundsystems Hochschule	61
3.1.1	Die Zerlegung der wissenschaftlichen Aufgaben in ihre fachspezifischen Teilaufgaben	61
3.1.1.1	Einführung in die Aufgabenanalyse	61
3.1.1.2	Die wissenschaftliche Disziplin als Grundlage des Erfüllungsinhalts und des Gegenstands der Aufgaben in Forschung, Lehre und Studium	61
3.1.1.3	Die Veranstaltungsart als Grundlage der Aufgabendifferenzierung innerhalb der wissenschaftlichen Disziplin	67

		Seite
3.1.2	Die Analyse der Elemente des Systems Hochschule	71
3.1.2.1	Das wissenschaftliche Personal	72
3.1.2.1.1	Die Aufteilung (Segmentierung) des wissenschaftlichen Personals in Personengruppen	72
3.1.2.1.2	Die Leistungskapazität des wissenschaftlichen Personals	75
3.1.2.2	Die Studierenden	81
3.1.2.2.1	Die Aufteilung (Segmentierung) der Studierenden in Personengruppen	81
3.1.2.2.2	Die Leistungskapazität der Studierenden	83
3.2	Die organisatorische Synthese des wissenschaftlichen Verbundsystems Hochschule	88
3.2.1	Die Aufgabensynthese als Grundlage der organisatorischen Systemsynthese	88
3.2.2	Die Synthese wissenschaftlicher Organisationseinheiten	90
3.2.2.1	Grundzüge der tatsächlichen Struktur wissenschaftlicher Organisationseinheiten der Hochschule	90
3.2.2.2	Die Leistungseinheit als organisatorische Grundeinheit im wissenschaftlichen Verbundsystem der Hochschule	92
3.2.2.3	Das wissenschaftliche Verbundsystem der Hochschule als Gesamtsystem	95
3.2.3	Das Leistungsprogramm der Leistungseinheit	99
TEIL III	DIE TRANSFORMATIONSFUNKTION DES VERBUNDSYSTEMS LEHRE UND STUDIUM	
1.	Einführung und produktionstheoretische Grundbegriffe	105
2.	Die Aufteilung der Austauschprozesse in Elementartransformationen	110
3.	Der Faktoreinsatz zum einmaligen Vollzug der Elementartransformation (Die Programmfunktion)	113
4.	Die Wiederholung der Elementartransformation (Die Wiederholungsfunktion)	116
4.1	Die Grundform der Wiederholungsfunktion	116
4.1.1	Die Bestimmungsgründe der Wiederholungsfunktion	116
4.1.1.1	Das Outputniveau der Elementartransformation	117
4.1.1.2	Die Zwischen- oder Endproduktmenge	122
4.1.1.2.1	Die Studieneingangsgröße (Die Aufnahmequote)	125
4.1.1.2.2	Der Veränderungssaldo (Die Schwundquote)	127
4.1.1.2.3	Die Durchlaufgeschwindigkeit (Die tatsächliche Studienzeit)	134
4.1.1.2.4	Die Studienausgangsgröße (Die Absolventenquote)	138
4.1.1.2.5	Die mittlere Durchlaufquote (Die mittlere Ausbildungsquote)	141
4.1.3	Die mathematische Darstellung der Wiederholungsfunktion in ihrer Grundform	142

		Seite
4.2	Die Erweiterung der Wiederholungsfunktion	143
4.2.1	Die weiteren Bestimmungsgründe der Wiederholungsfunktion	143
4.2.1.1	Schwerpunktbildung und Auswahlstudium	143
4.2.1.2	Individuelles Studienverhalten und Veranstaltungsfrequentierung	145
4.2.1.3	Der Angebotsrythmus	146
4.2.2	Die erweiterte Form der Wiederholungsfunktion	146
4.3	Die Bedingung der Ganzzahligkeit	148
5.	Die Darstellung der Transformationsfunktion als Produktionsfunktion vom Typ C	151
5.1	Einführung	151
5.2	Die Grundform der Transformationsfunktion	152
5.2.1	Der statische Ansatz	152
5.2.2	Der kinetische Ansatz	155
5.3	Der grafische Verlauf der Transformationsfunktion	159
5.4	Die Erweiterung der Transformationsfunktion	161
5.4.1	Der Fall der gemeinsamen (konkurrierenden) Inanspruchnahme des Lehrangebots einer Lehreinheit	162
5.4.1.1	Das Verteilungsproblem (Das Faktoreinsatzgebirge)	164
5.4.1.2	Die Bestimmung des Austauschverhältnisses der Studierenden	168
5.4.1.3	Die Bestimmung des Verteilungsverhältnisses der Studierenden	170
5.4.2	Der Fall der gemeinsamen (interdisziplinären) Inanspruchnahme des Lehrangebots mehrerer Lehreinheiten	172
5.4.3	Ein numerisches Beispiel	175
6.	Abschließende Ergänzungen und Schlußfolgerungen	184

TEIL IV	DIE ANALYSE DER TRANSFORMATIONSFUNKTION	
1.	Einführung	189
2.	Die Analyse der Faktoreinsatzfunktion in ihrem Normalbereich	191
2.1	Der Transformationsparameter "B" (Der outputunabhängige Faktoreinsatz)	191
2.2	Der Transformationsparameter "C" (Die Grenzrate des Faktoreinsatzes)	196
2.2.1	Die Variation der veranstaltungsabhängigen Einflußfaktoren	199
2.2.2	Die Variation der programmabhängigen Einflußfaktoren	202

		Seite
2.3	Der Transformationsparameter $\bar{C}$ (Die Durchschnittsrate des Faktoreinsatzes)	209
2.3.1	Die modelltheoretischen Grundlagen	209
2.3.2	Die produktionstheoretische Überprüfung der Curricularrichtwerte der Kapazitätsverordnung	212
2.3.2.1	Einführung in die Richtwertproblematik	213
2.3.2.2	Die Ermittlung der fehlerhaften Abweichungen am Beispiel des Studiengangs Mathematik Diplom	220
2.3.2.2.1	Die modelltheoretischen Grundlagen	220
2.3.2.2.2	Die Ermittlung der tatsächlichen Abweichungen	226
2.3.2.3	Die Ermittlung der tatsächlichen Abweichungen für weitere ausgewählte Studiengänge	231
2.3.2.3.1	Die modelltheoretischen Grundlagen	231
2.3.2.3.2	Die Analyse der fächerbezogenen Gesamtabweichungen	234
2.3.2.3.3	Die Analyse der hochschulbezogenen Gesamtabweichungen	239
2.4	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	242
3.	Die Analyse der Faktoreinsatzfunktion in ihrem unteren Grenzbereich	248
3.1	Modelltheoretische Einführung	248
3.2	Die Mindestausstattung für eine Studieneinheit	250
3.3	Die "kritische" Studentenzahl	254
4.	Die Analyse der Faktoreinsatzfunktion in ihrem oberen Grenzbereich	258
4.1	Modelltheoretische Einführung	258
4.2	Der Übergang vom linearen zum progressiven Grenzbereich der Faktoreinsatzfunktion	258
4.3	Das Minimum des durchschnittlichen Faktoreinsatzes	261
5.	Abschließende Ergänzungen zum Problem des faktorwirtschaftlichen Gleichgewichts des Verbundsystems Lehre und Studium	264
5.1	Modelltheoretische Grundlagen	265
5.2	Die Mathematische Darstellung des faktorwirtschaftlichen Gleichgewichts	267
5.3	Die Herbeiführung und Erhaltung des faktorwirtschaftlichen Gleichgewichts als hochschulpolitisches Problem	271
TEIL V	SCHLUSS	
1.	Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse	277
2.	Ausblick	280
ANLAGEN		283