



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Weber, A., Otto, B.: Fachrichtungen in deutschen agrarwissenschaftlichen Dissertationen und agrarökonomische Forschungsbeiträge westdeutscher Fakultäten. In: Albrecht, H., Schmitt, G.: Forschung und Ausbildung im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 12, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1975), S. 23-39.

FACHRICHTUNGEN IN DEUTSCHEN AGRARWISSENSCHAFTLICHEN
DISSERTATIONEN UND AGRARÖKONOMISCHE FORSCHUNGSBEITRÄGE
WESTDEUTSCHER FAKULTÄTEN

von

Adolf Weber, Nairobi, und Burghardt Otto, Kiel

1	Zielsetzung des Beitrages	24
2	Struktur und Entwicklung der Ausbildung in den Agrarwissenschaften	24
2.1	Struktur der im Sommersemester 1970 bestandenen Diplom- und Doktorprüfungen nach Studienfächern in der Bundesrepublik Deutschland	24
2.2	Entwicklung der Diplom- und Doktorprüfungen in den agrarwissenschaftlichen Fakultäten von 1960 bis 1969 nach der Hochschulstatistik	26
2.3	Ausbildungsleistung der agrarwissenschaftlichen Fakultäten im internationalen Vergleich	27
3	Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten Dissertationen nach Hochschulort und Fachrichtung	27
3.1	Methodische Hinweise	27
3.2	Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen	30
3.3	Struktur der in der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen	32
3.4	Vergleichende Betrachtung zur Struktur der Fachrichtung in den Dissertationen	32
4	Forschung und Forschungsverteilung auf Hochschulorte und Lehrkörper in der Fachrichtung Agrarökonomie in der Bundesrepublik Deutschland	35
4.1	Methodische Hinweise	35
4.2	Struktur der Forschungsarbeit in den Fakultäten	35
4.3	Forschungsbeiträge und Lehrkörperbestand	37
5	Zusammenfassung	37

"Mit Euch, Herr Doktor, zu spazieren
ist ehrenvoll und ist Gewinn".
(Goethe, Faust, 1. Teil)

1 Zielsetzung des Beitrages

Ziel des Beitrages ist es, bisher nicht bekannte Informationen der quantitativen Entwicklung agrarwissenschaftlicher Dissertationen in Deutschland zu geben.

Eingangs wird auf die Bedeutung der Doktorenausbildung in den verschiedenen Wissenszweigen eingegangen. Hieran schließt sich ein Vergleich über das Verhältnis von Doktorprüfungen zu Diplomprüfungen und das Verhältnis der Doktorprüfungen zu den in der Landwirtschaft Beschäftigten an. Im Anschluß daran wird im einzelnen untersucht, in welcher der drei Fachrichtungen: Pflanzenproduktion, Tierproduktion und Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues 1), der Schwerpunkt der Doktorenausbildung in den einzelnen Fakultäten liegt. Unser Versuch, größere Einsichten in die Forschungsschwerpunkte der agrarökonomischen Fachrichtung zu gewinnen, mußte aufgegeben werden, da es unmöglich war, alle seit 1960 veröffentlichten Dissertationen in Kiel zu beschaffen und auszuwerten. Dafür gehen wir auf die quantitativen Beziehungen zwischen Lehrkörperbestand, Forschungsbeiträgen in ausgewählten wissenschaftlichen Zeitschriften sowie Lehrkörperbestand und Dissertationen ein. Das Aufbereiten des Materials in diese Richtung geschieht mit der Absicht, der Diskussion über die Doktorenausbildung und die Forschungsbeiträge in der Agrarökonomie eine quantitative Grundlage zu geben. Dabei steht die Frage im Vordergrund, ob zukünftig bei steigenden Studentenzahlen die bisher festgestellte Forschungskapazität beibehalten werden kann.

2 Struktur und Entwicklung der Ausbildung in den Agrarwissenschaften

2.1 Struktur der im Sommersemester 1970 bestandenen Diplom- 2) und Doktorprüfungen nach Studienfächern in der Bundesrepublik Deutschland

Als ein quantitatives Maß der Ausbildungsleistung der Hochschulen kann die Zahl der pro Jahr in den einzelnen Wissenszweigen bestandenen Diplom- und Doktorprüfungen angesehen werden. Eine hohe absolute und relative Zahl von Doktorprüfungen in einer Fakultät kann zugleich als Indikator für das erreichte Ausbildungsniveau angeführt werden. Den Anteil der bestandenen Doktorprüfungen an den bestandenen Diplomprüfungen bezeichnen wir als Doktorquote.

Im Sommersemester 1970 (neuere Zahlen lagen bei Bearbeitung nicht vor) wurden an den westdeutschen Hochschulen 3) 20 626 Diplom- und 5 022 Doktorprüfungen 4) mit Erfolg abgelegt. Davon entfielen 974 Diplom- und 392 Doktorprüfungen auf ausländische Studenten (vgl. Übersicht 1). Unter Einbeziehung aller Fachrichtungen betrug die Doktorquote 24,4 v.H. Nach

- 1) Statt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues schreiben wir zur Vereinfachung im folgenden Agrarökonomie.
- 2) Diplomprüfungen immer einschließlic Staatsprüfungen.
- 3) Die in den Statistischen Jahrbüchern für die Bundesrepublik Deutschland gemachten Angaben schließen nicht die Zahl der bestandenen Diplom- und Doktorprüfungen in Schleswig-Holstein ein.
- 4) Nach unseren Schätzungen erwarben seit dem zweiten Weltkrieg bis zum Jahre 1970 in der Bundesrepublik Deutschland 140 000 Personen den Doktorgrad. Allein in den Agrarwissenschaften dürften es ungefähr 3 700 Promotionen gewesen sein. Die Schätzung basiert auf dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland.

Übersicht 1: Bestandene Diplom(Staats)- und Doktorprüfungen an Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland a)
Sommersemester 1970

Studienfach	Diplom- und Staatsprüfungen			Doktorprüfungen			Doktorenquote b)		
	Deutsche	Ausländer	insgesamt	Deutsche	Ausländer	insgesamt	Deutsche	Ausländer	insgesamt
insgesamt	19 652	974	20 626	4 630	392	5 022	23,6	40,3	24,4
darunter:									
Kulturwissenschaft	7 168	171	7 339	429	42	471	6,0	24,6	6,4
Theologie	577	42	619	36	6	42	2,8	14,3	6,8
Wirtschaftswissenschaften	2 704	121	2 825	261	13	274	9,7	10,7	9,7
Rechtswissenschaften	1 681	4	1 685	362	7	369	21,5	17,5	21,9
Mathematik	199	6	205	81	3	84	40,7	50,0	41,0
Landwirtschaft und Gartenbau	127	44	171	52	23	75	40,9	52,3	43,9
Medizin	3 182	287	3 469	2 168	174	2 342	68,1	60,6	67,5
Chemie	466	51	517	383	15	398	82,2	29,4	77,0

a) Ohne Schleswig-Holstein.

b) Anteil der Doktorprüfungen an den Diplom- und Staatsprüfungen.

Deutschen und Ausländern aufgegliedert belief sie sich bei deutschen Studenten auf 23,6 v.H. und bei den ausländischen auf 40,3 v.H.. Die Doktorenquote ist am höchsten in den Naturwissenschaften (als Beispiele wurden die Medizin (Human-, Veterinär-, Zahnmedizin) und die Chemie ausgewählt). Sie schwankt hier zwischen 70 v.H. und 80 v.H.. Sie bewegt sich auf einem relativ hohen Niveau in den Agrarwissenschaften (Landwirtschaft und Gartenbau) und der Mathematik mit mehr als 40 v.H.. In der Theologie, den Kultur-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften ist sie - verglichen mit den obengenannten - relativ niedrig.

Ohne daß wir die Verhältnisse in den einzelnen Wissenszweigen weiter verfolgen, belegt Übersicht 1, daß in einigen Fakultäten die Ausbildung in der Hauptsache mit der Diplomprüfung endet. In anderen Fakultäten schließt sich daran eine Doktorenausbildung an. In den agrarwissenschaftlichen Fakultäten steht die Doktorenausbildung auf jeden Fall mit im Vordergrund. Die grundlegenden Relationen zwischen den einzelnen aufgeführten Wissenszweigen ändern sich kaum, wenn bei der Berechnung der Doktorenquote statt eines Semesters mehrere Semester oder eine Zeitverzögerung zwischen Diplom- und Doktorprüfungen Berücksichtigung finden würde.

2.2 Entwicklung der Diplom- und Doktorprüfungen in den agrarwissenschaftlichen Fakultäten von 1960 bis 1969 nach der Hochschulstatistik

Im Zeitraum von 1960 - 69 hat sich die Zahl der an den agrarwissenschaftlichen Fakultäten bestandenen Doktorprüfungen mit etwa 150 pro Jahr kaum verändert. Wegen fehlender Angaben einzelner Fakultäten ist sie in einzelnen Jahren zu niedrig angegeben (vgl. Übersicht 2).

Übersicht 2: Bestandene Diplom- und Doktorprüfungen in den Agrarwissenschaften (Landwirtschaft und Gartenbau) der Bundesrepublik Deutschland 1960 - 1969

Jahr a)	Diplomprüfungen			Doktorprüfungen		
	Deutsche	Ausländer	insgesamt	Deutsche	Ausländer	insgesamt
1960	217	32	249	151	32	183
1961	240	51	291	126	30	156
1962	249	57	206	123	31	154
1963	274	65	339	114	35	149
1964 b)	213	86	299	135	30	165
1965 b) c)	103	35	138	89	17	106
1966 c) d)	163	53	216	84	51	135
1967 d) e)	202	52	254	118	44	162
1968 f)	209	58	296	88	53	158
1969	219	70	319	109	30	151

SS = Sommersemester, WS = Wintersemester.

- a) 1960 = SS 1960 und WS 1960/61 usw.
- b) WS 1964/65 ohne Schleswig-Holstein.
- c) WS 1965/66 und SS 1966 ohne Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen.
- d) WS 1966/67 und SS 1967 ohne Schleswig-Holstein und Niedersachsen.
- e) Unvollständige Angaben einzelner Fakultäten.
- f) Ohne Berlin (West).

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. -
Angaben des Prüfungsamtes der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Kiel.

Seit 1967 ist ein Anstieg der bestandenen Diplomprüfungen zu verzeichnen. Es ist zu erwarten, daß sich dieser Trend unter Berücksichtigung der ab 1969 steigenden Zahl der Studienanfänger und der Verkürzung des landwirtschaftlichen Praktikums auf ein halbes Jahr fortsetzen wird. Übersicht 5 belegt ferner die hohe Doktorenquote im Bereich der Agrarwissenschaften. Sie lag in den Jahren von 1960 - 1969 durchschnittlich zwischen 50 v.H. und 60 v.H. .

2.3 Ausbildungsleistung der agrarwissenschaftlichen Fakultäten im internationalen Vergleich 1)

Vergleicht man die Zahl der in der Bundesrepublik Deutschland bestandenen Diplomprüfungen mit denen in der Deutschen Demokratischen Republik und den Vereinigten Staaten von Amerika, so zeigt sich, daß diese in der Bundesrepublik sehr niedrig ist (vgl. Übersicht 3). Im Durchschnitt der Jahre beträgt sie nur ein Viertel bis ein Fünftel der in den USA und der Deutschen Demokratischen Republik bestandenen Diplomprüfungen. Auffallend ist die hohe Zahl der in der Deutschen Demokratischen Republik bestandenen Diplomprüfungen in den Agrarwissenschaften. Neben der hohen Einschätzung, die alle sozialistischen Systeme der Ausbildung einräumen, kommen spezifische Gründe hinzu. Die Errichtung landwirtschaftlicher Großbetriebe und die Konzentration der Arbeitskräfte stellt höhere Anforderungen an die Lenkung, Leitung und Planung der Betriebe. Zum anderen kommt hinzu, daß durch die bis 1961 erfolgte Abwanderung von Hochschulabsolventen der Bestand reduziert wurde und damit ein Nachholbedarf entstand. Ab 1966 ist die Zahl der Diplomprüfungen in der DDR rückläufig. Bis zu diesem Jahre war sie absolut höher als in den USA.

Bezieht man die jährlich bestandenen Diplomprüfungen auf die Zahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten, so entfielen im Bundesgebiet auf 1 Million Beschäftigte im Jahre 1969 133, in der Deutschen Demokratischen Republik dagegen 927 und in den USA 471 Diplomprüfungen (vgl. Übersicht 4). Bezogen auf die Zahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten ist die Zahl der Doktorprüfungen im gleichen Jahre mit 168 pro Million Beschäftigte in den USA jedoch fast dreimal so hoch wie im Bundesgebiet. Die schon früher erwähnte Doktorenquote erreicht im Bundesgebiet wie in den USA ca 50 v.H. (vgl. Übersicht 5).

In der Deutschen Demokratischen Republik dagegen ist die Doktorenquote relativ niedrig. Auch wenn seit 1960 ein stetiger Anstieg der Doktorenquote zu verzeichnen ist, betrug sie im Jahre 1969 nicht mehr als 16,7 v.H. . Die Zahl der bestandenen Doktorprüfungen pro eine Million der in der Landwirtschaft Beschäftigten ist in der Deutschen Demokratischen Republik jedoch dreimal so hoch wie im Bundesgebiet. Bezogen auf die in der Landwirtschaft Beschäftigten entspricht die Zahl der in der Deutschen Demokratischen Republik an agrarwissenschaftlichen Fakultäten bestandenen Doktorprüfungen ungefähr dem amerikanischen Niveau.

3 Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten Dissertationen nach Hochschulort und Fachrichtung

3.1 Methodische Hinweise

Die in der westdeutschen Hochschulstatistik vorhandenen Angaben über die Zahl der abgelegten Doktorprüfungen ermöglichen keine Analyse der an einzelnen Hochschulorten und in jeder Fachrichtung angefertigten Dissertationen. In der amtlichen DDR-Statistik fehlen die Angaben über die Zahl der Doktorprüfungen völlig.

Eine weitergehende Analyse ist jedoch möglich, wenn die Angaben der in Leipzig erscheinenden "Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erscheinenden deutschsprachigen Schrifttums" ausgewertet werden. Die Quelle erfaßt alle Dissertationen und Habilitations-

1) Vgl. dazu auch E. WOERMANN, Forschung und Lehre, Einzeldisziplinen, Agrarwissenschaften. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 4, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1965, S. 42 - 52.

Übersicht 3: Bestandene Diplom- und Doktorprüfungen in den Agrarwissenschaften der BRD a), DDR und den USA

1960 - 1971

Jahr	B R D			D D R		U S A	
	Diplom- b) prüfungen	Doktor- b) prüfungen	Veröffentlichte Dissertationen b)	Diplom- c) prüfungen	Doktor- d) prüfungen	Diplom- e) prüfungen	Doktor- prüfungen
1960	249	183	160	1 204	57	996	411
1961	291	156	83	1 468	75	1 027	408
1962	206	154	118	1 566	74	1 107	413
1963	339	149	150	1 150	71	1 076	408
1964	299	165	142	1 509	97	1 145	488
1965	138	106	147	1 548	118	1 223	478
1966	216	135	162	1 587	133	1 363	537
1967	254	162	187	1 440	147	1 463	564
1968	296	158	164	1 447	211	1 492	561
1969	319	151	166	951	132	1 699	605
1970	.	.	194	1 001	167	1 480	726
1971	.	.	168	1 235	123	.	.

a) In der BRD einschließlich Gartenbau.

b) Einschließlich Ausländer.

c) Ohne Ausländer.

d) Zahl der Doktorprüfungen entspricht den pro Jahr veröffentlichten Dissertationen von Deutschen und Ausländern.

e) Masters degree.

Quellen: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. - Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, lfd. Jg. - U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, lfd. Jg. - Deutsche National - Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg.

**Übersicht 4: Diplom- und Doktorprüfungen in den Agrarwissenschaften pro Million landwirtschaftlich Beschäftigte
in der BRD, DDR und den USA 1960 - 1971**

Jahr	B R D			D D R		U S A	
	Diplom- prüfungen	Doktor- prüfungen	Veröffentlichte Dissertationen	Diplom- prüfungen	Doktor- a)	Diplom- prüfungen	Doktor- prüfungen
1960	70	51	47	932	48	182	75
1961	85	45	24	1 149	59	188	75
1962	62	47	36	1 223	58	224	84
1963	108	47	48	916	57	230	87
1964	100	55	47	957	81	253	108
1965	48	37	51	1 313	100	258	110
1966	77	48	58	1 383	116	343	135
1967	96	61	71	1 281	131	381	147
1968	117	62	65	1 355	198	391	147
1969	133	63	69	927	129	471	168
1970	.	.	86	1 004	168	427	210
1971	.	.	80	1 268	126	.	.

a) Veröffentlichte Dissertationen.

Quellen: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. - Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, lfd. Jg. - U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, lfd. Jg. - Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg.

Übersicht 5: Anteil der bestandenen Doktorprüfungen^{†)} an den bestandenen Diplomprüfungen in den Agrarwissenschaften in BRD, DDR, USA von 1960 - 1970

Jahr	B R D	D D R	U S A
1960	73,5	4,7	41,3
1961	53,6	5,1	39,7
1962	74,8	4,7	37,7
1963	44,0	6,2	37,9
1964	55,2	6,4	42,6
1965	76,8	7,6	42,6
1966	62,5	8,4	39,4
1967	63,8	10,2	38,6
1968	53,4	14,6	37,6
1969	47,3	13,9	35,6
1970	.	16,7	49,1

†) DDR = veröffentlichte Dissertationen.

Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, lfd. Jg. - Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, lfd. Jg. - U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, lfd. Jg. - Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg.

schriften. Sie vermitteln damit einen Überblick über Zahl, Ort, Verfasser und Thema aller im deutschsprachigen Raum angefertigten Dissertationen.

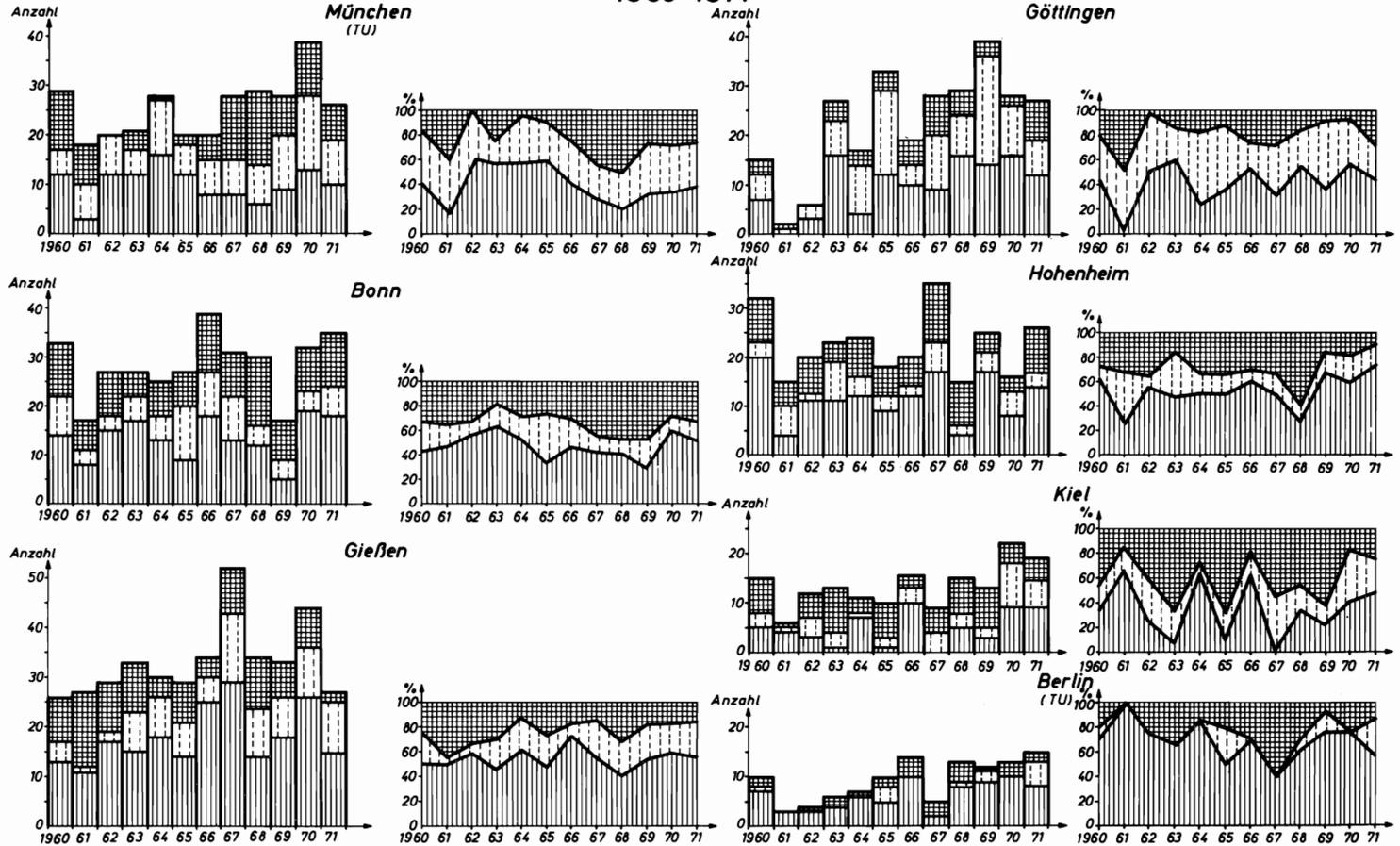
Methodisch wurde bei der Ermittlung der je Hochschule und Fachrichtung veröffentlichten Dissertationen wie folgt vorgegangen: Erfasst wurden alle an den landwirtschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik ab 1960 veröffentlichten Dissertationen. Die einzelnen Dissertationen wurden nach Auswertung des Titels, den Fachrichtungen Pflanzenproduktion, Tierproduktion und Agrarökonomie zugeordnet. Dissertationen mit einem gartenbaulichen oder rein landtechnischen Thema wurden nicht erfasst. Dissertationen, denen zwar ein landwirtschaftliches Thema zugrunde lag, die aber an einer nicht landwirtschaftlichen Hochschule oder Fakultät angefertigt wurden, blieben unberücksichtigt.

3.2 Struktur der in der Bundesrepublik Deutschland veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen

Im Bundesgebiet wurden im Jahre 1969 insgesamt 166 landwirtschaftliche Dissertationen veröffentlicht. Die Zahl lag damit um 14 Dissertationen höher als jene in Übersicht 2. Während sich die erstgenannte Zahl auf das jeweilige Erscheinungsjahr bezieht, das nicht mit dem Prüfungsjahr identisch ist, liegen den Angaben in Übersicht 2 die beiden Semester zugrunde, wovon das Wintersemester in zwei Kalenderjahre hineinreicht. Die jährlichen Abweichungen sind deshalb zum Teil methodisch bedingt.

Schaubild 1 gibt einen Überblick über die Zahl der pro Jahr und Fachrichtung veröffentlichten Dissertationen nach Hochschulorten. Ohne auf die einzelnen Hochschulorte im einzelnen einzugehen, entfielen nach Fachrichtungen aufgegliedert, im Jahre 1969 auf den Fachbereich Pflanzenproduktion 75, auf die Tierproduktion 54 und auf die Agrarökonomie 37 Dissertationen. Analysiert man die strukturelle Zusammensetzung der Dissertationen seit 1960 nach Fachrichtungen, so zeigt sich, daß der Schwerpunkt der agrarwissenschaftlichen Forschung mit ca 50 v.H. der

Veröffentlichte landwirtschaftliche Dissertationen in der Bundesrepublik Deutschland geordnet nach Hochschulorten und Fachrichtungen 1960-1971¹⁾



Fachrichtungen:
 Pflanzliche Produktion Tierische Produktion Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues
 1) 1971 vorläufig

Dissertationen auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion lag; - nur in Göttingen war in einigen Jahren ein Übergewicht der Tierproduktion zu beobachten. Gemessen an der Zahl der Dissertationen entfallen auf die Fachrichtungen der Tierproduktion und der Agrarökonomie im Zeitablauf etwa je 25 v.H. der Dissertationen.

3.3 Struktur der in der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten agrarwissenschaftlichen Dissertationen 1)

In der Deutschen Demokratischen Republik findet die Dokorenausbildung der landwirtschaftlichen Fakultäten in Halle, Jena, Leibzig, Rostock und der Humboldt-Universität in Berlin statt. Hinzu kommen die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Berlin sowie die Hochschule für Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften in Meißen und die Hochschule für Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft in Bernburg. Im Unterschied zu den genannten landwirtschaftlichen Fakultäten betreibt die Akademie nur Forschung.

In der Deutschen Demokratischen Republik wurden im Jahre 1969 insgesamt 132 landwirtschaftliche Dissertationen 2) veröffentlicht. Davon entfielen auf den Bereich der Pflanzenproduktion 40 v.H., auf die Tierproduktion 34 v.H. und auf die Agrarökonomie ca 25 v.H.. An dieser Struktur hat sich seit 1960 nichts Grundlegendes geändert (vgl. Schaubild 2).

Gemessen an der Zahl der Dissertationen ist in der Forschung eine Konzentration auf die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften festzustellen. 1970 kamen 44 aller Dissertationen oder 25 v.H. aus der Akademie. Überwiegend werden Themen aus dem Gebiet der Pflanzenproduktion und der Agrarökonomie behandelt. Von einer eindeutigen Spezialisierung auf bestimmte Fachrichtungen kann bei den übrigen Hochschulen nicht gesprochen werden. Zwar überwiegt generell die Forschung auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion, beachtliche Teile der Forschungsleistung betreffen jedoch auch Tierproduktion und Agrarökonomie.

3.4 Vergleichende Betrachtung zur Struktur der Fachrichtung in den Dissertationen

Wie aus Schaubild 3 hervorgeht, ist in der Deutschen Demokratischen Republik seit 1960 die Zahl der Dissertationen gestiegen. In der Bundesrepublik Deutschland dagegen bleibt die Zahl der Dissertationen seit 1960 relativ konstant. Sowohl im Bundesgebiet als auch in der Deutschen Demokratischen Republik liegt das Schwergewicht der in Dissertationen behandelten Themen auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion. Die Beiträge aus dem Bereich der Tierproduktion und der Agrarökonomie halten sich ungefähr die Waage.

Nicht zu übersehen ist jedoch in der DDR die absolute Zunahme der Dissertationen insgesamt und die Konzentration auf die Akademie der Landwirtschaftswissenschaften 3). Im Bundesgebiet läßt sich eine ähnliche Konzentration nicht feststellen.

- 1) Siehe hierzu K. GROBBECKER, Agrarforschung und -lehre in der DDR. In: Beiträge zur Entwicklung der Landwirtschaft der DDR. Referate, gehalten auf einem Symposium am 25. und 26.4.1970 in Gießen. Hrsg. von E. SCHINKE und H.-U. THIMM, Gießen 1970, S.34-65.
- 2) Nach unseren Schätzungen erwarben seit 1960 in der Deutschen Demokratischen Republik etwa 26 000 Personen den Doktorgrad. In den Agrarwissenschaften dürften es nach unseren Auswertungen 1 282 Promotionen gewesen sein (vgl. Übersicht 3). Die Angaben basieren auf der in Leipzig erscheinenden Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erscheinenden deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, lfd. Jg.
- 3) Da viele Akademiemitglieder in den einzelnen Sektionen weiterhin den örtlichen Fakultäten angehören, werden viele Dissertationen auch dort - und nicht in Berlin - angefertigt.

Veröffentlichte landwirtschaftliche Dissertationen in der Deutschen Demokratischen Republik geordnet nach Hochschulorten und Fachrichtungen 1960-1971¹⁾

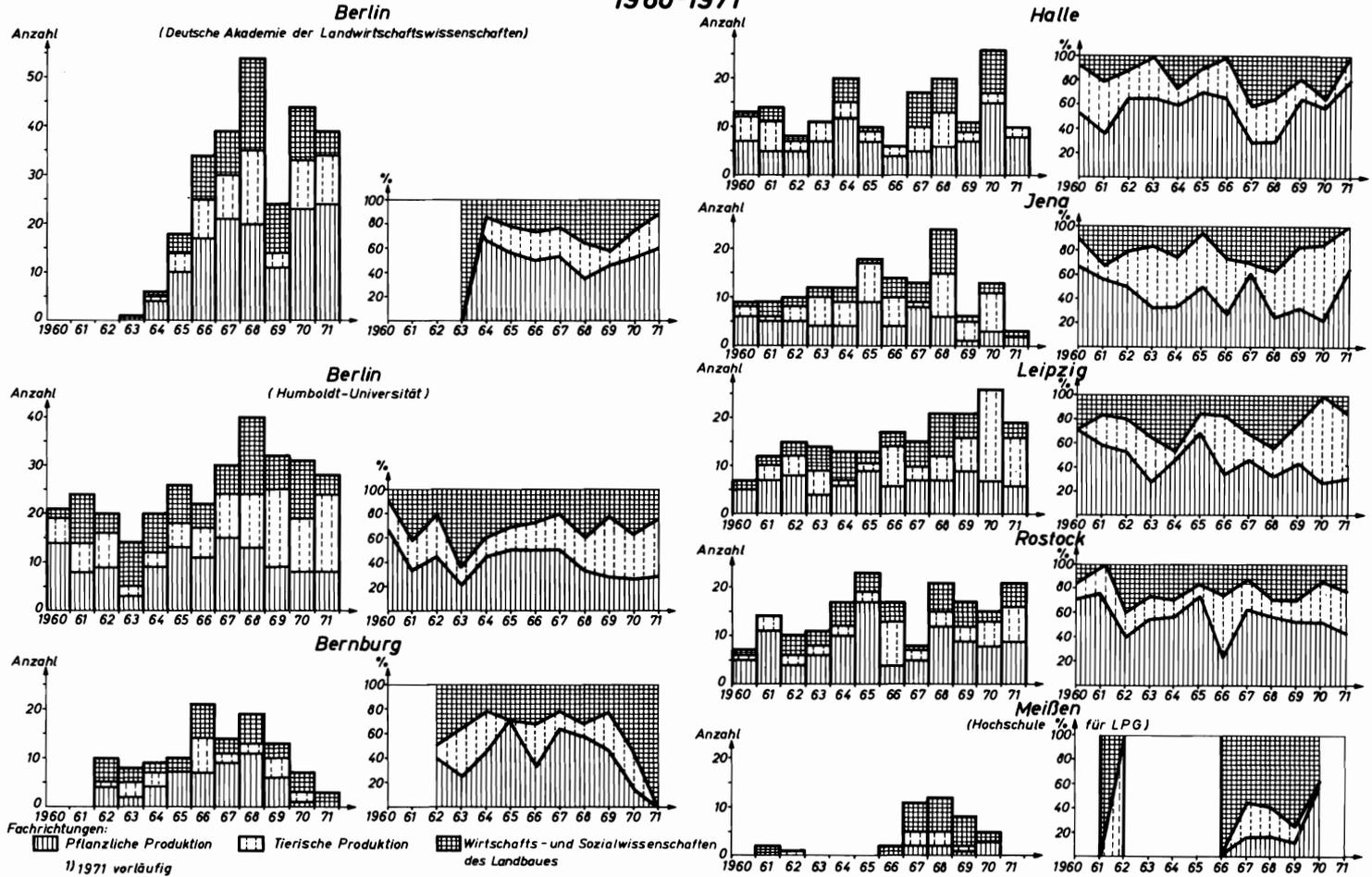
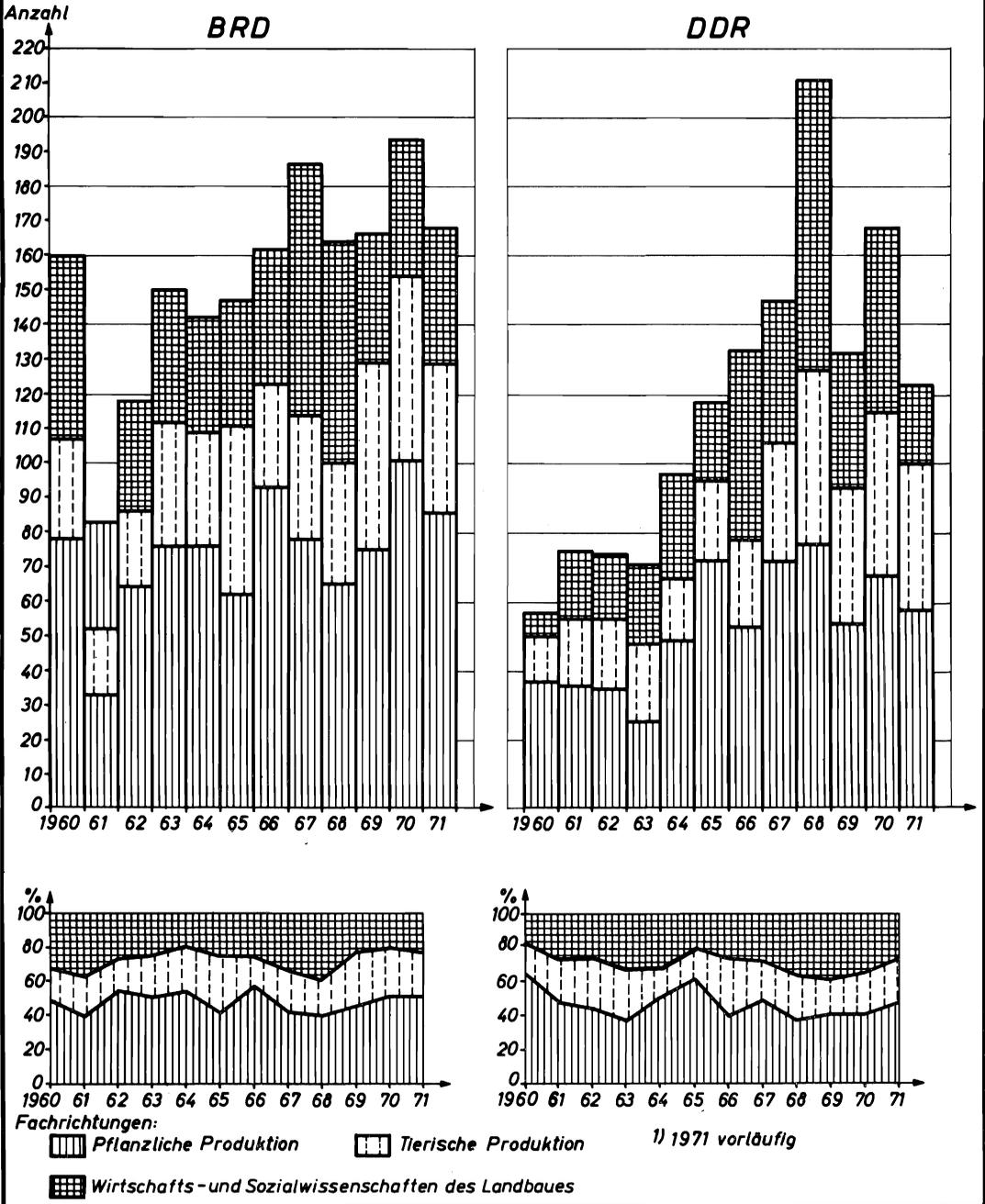


Schaubild 3

Veröffentlichte landwirtschaftliche Dissertationen in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik geordnet nach Fachrichtungen 1960-1971¹⁾



4 Forschung und Forschungsverteilung auf Hochschulorte und Lehrkörper in der Fachrichtung Agrarökonomie in der Bundesrepublik Deutschland

4.1 Methodische Hinweise

Wie eingangs schon ausgeführt wurde, mußte der Versuch, größere Einsichten in die Forschungsschwerpunkte der Dissertationen innerhalb der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus zu bekommen, aufgegeben werden. Dafür wurden zusätzlich neben der quantitativen Entwicklung der Dissertationen die Zahl der Beiträge der einzelnen Fakultäten in folgenden wissenschaftlichen Fachzeitschriften über den Zeitraum von 1960 - 1973 erfaßt: "Agrarwirtschaft, die Berichte über Landwirtschaft, die Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft und die Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues".

Berücksichtigt wurden nur Beiträge von Angehörigen der sieben deutschen landwirtschaftlichen Hochschulen. Periodisch wiederkehrende Beiträge, Buchbesprechungen, Grußbotschaften und dergleichen wurden nicht erfaßt. Bei dieser Vorgehensweise behaupten die Autoren keinesfalls, alle Forschungsbeiträge der einzelnen Fakultäten adäquat berücksichtigt zu haben. Vor allem wurden jene nicht erfaßt, die in Büchern, Monographien, Sonderheften oder Aufsätzen und Sachartikeln in anerkannt wissenschaftlichen deutschen und nichtdeutschen Zeitschriften oder Sammelwerken erscheinen. Andererseits wird davon ausgegangen, daß eine Proportionalität zwischen den gesamten Forschungsbeiträgen einer Fakultät und den allgemein zugänglichen, weit verbreiteten Publikationsorganen besteht. Diese vermutete unterstellte Proportionalität wird jedoch nicht für jedes einzelne Mitglied des Lehrkörpers unterstellt.

Ausdrücklich muß betont werden, daß die Beziehung zwischen Qualität und Quantität der Beiträge nicht untersucht wurde.

4.2 Struktur der Forschungsarbeit in den Fakultäten

Um das Ausmaß der Forschungsarbeit der einzelnen landwirtschaftlichen Fakultäten aufzuzeigen, wurden in Übersicht 6 die ab 1960 je Fakultät veröffentlichten Dissertationen und Zeitschriftenbeiträge absolut und relativ dargestellt 1). Im untersuchten Zeitraum wurden danach 511 Dissertationen auf dem Gebiet der Agrarökonomie erstellt. Davon entfielen auf Bonn 22,7 v.H., auf Gießen 18,2 v.H., auf Hohenheim 15,5 v.H. und München-Weihenstephan 16,6 v.H. der Dissertationen. Die verbleibenden 28 v.H. der Dissertationen entfallen auf Kiel (12,7 v.H.), Göttingen (9,2 v.H.) und Berlin (5,1 v.H.).

Eine größere - wenn auch nicht vollkommene - Annäherung an die gesamte Forschungsarbeit einer Fakultät stellen die Zeitschriftenbeiträge dar, die die Mitglieder des Lehrkörpers und andere Angehörige der Universitätsinstitute erbringen. Es zeigt sich dabei, daß z.B. dem geringen Anteil an angefertigten Dissertationen in Göttingen ein überproportional hoher Anteil an Zeitschriften- und Tagungsbeiträgen gegenübersteht. Fakultäten, die sich verstärkt der Doktorandenausbildung widmen (Bonn, München, Gießen), sind unterproportional bei Zeitschriften- und Tagungsbeiträgen vertreten. Kiel und Hohenheim nehmen eine mittlere Stellung ein. Offensichtlich deuten sich hier Kapazitätsgrenzen an. Eine Fakultät kann im Bereich der Agrarökonomie nicht gleichzeitig anteilig viel Doktoranden ausbilden und gleichzeitig eine führende Rolle in den Veröffentlichungen der ausgewählten Zeitschriften spielen.

1) Um eine Vorstellung über den von uns getriebenen Zählaufwand zu geben, sei erwähnt, daß von höhersemestrigen Studenten 500 Stunden aufgewandt wurden. Der Zeitaufwand für Quellenforschung, Zählkontrolle und Erstellen der Tabellen ist dabei nicht berücksichtigt. Er betrage, gemessen in "Effizienzeinheiten" ein Vielfaches des Zählaufwandes. Wenn wir 5 000 Stunden für Zählarbeiten und Auswerten ansetzen könnten, wären wir mit großer Wahrscheinlichkeit auch für eine qualitative Analyse ausgerüstet.

Übersicht 6: Zahl der Dissertationen und Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften der Agrarökonomie nach Hochschulstandorten
in der Bundesrepublik Deutschland
1960 - 1972, 1973

Hochschulorte	Zahl der veröffentlichten landwirtschaftlichen Dissertationen in der Fachrichtung Agrarökonomie		Zahl der veröffentlichten Beiträge in							
			Agrarwirtschaft		Berichte über Landwirtschaft		Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft		Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.	
	1960 - 1972 a)		1960 - 1973		1960 - 1973 b)		1962 - 1973		1960 - 1973	
	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.	insgesamt	v. H.
Berlin	26	5,1	19	6,5	34	18,8	24	32,4	6	4,2
Bonn	116	22,7	48	16,3	38	21,0	3	4,1	14	9,9
Gießen	93	18,2	22	7,5	20	11,1	4	5,4	24	16,9
Göttingen	47	9,2	81	27,6	20	11,1	27	36,5	28	19,7
Hohenheim	79	15,5	58	19,7	18	9,9	15	20,3	35	24,6
Kiel	65	12,7	42	14,3	37	20,4	-	-	24	16,9
München	85	16,6	24	8,1	14	7,7	1	1,3	11	7,8
insgesamt	511	100	294	100	181	100	74	100	142	100

a) 1972 vorläufig. - b) 1973 ohne Heft 4.

Quellen: Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen deutschsprachigen Schrifttums, Reihe B und C, Leipzig, lfd. Jg. - Agrarwirtschaft, lfd. Jg. - Berichte über Landwirtschaft, lfd. Jg. - Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft, lfd. Jg. - Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., lfd. Jg.

Es bleibt deshalb zu untersuchen, was die Ursachen für die scheinbar erforderlichen Alternativen oder gemischten Strategien einzelner Fakultäten sind. Ist es der unterschiedliche Zugang zu den Finanzquellen, der jeweils gestellte Anspruch an die Qualität einer Diskussion, die größere Hinwendung zu aktuellen Forschungsproblemen, oder der schwerere oder leichtere Zugang zu den Publikationsorganen?

Übersicht 6 macht ferner an der "Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft" deutlich, daß Beiträge aus Hochschulorten ohne entsprechende Institute (Bonn, Gießen, Kiel, München) eine Rarität sind oder gar nicht erst anfallen (Kiel!). Die einzelnen Hochschulorte sind an der "Agrarwirtschaft" oder den "Berichten über Landwirtschaft" ungleich beteiligt, nur die Beiträge zur Jahrestagung entsprechen in etwa der Verteilung des Lehrkörperbestandes.

4.3 Forschungsbeiträge und Lehrkörperbestand

Um zu einer besseren Einsicht in die Funktion des Lehrkörpers bei der Ausbildung der Forschungsaktivitäten zu gelangen, wurden die Forschungsbeiträge in den genannten wissenschaftlichen Zeitschriften und die Dissertationen im Bereich der Agrarökonomie in Beziehung zum Lehrkörperbestand gesetzt ¹⁾. Eine statistische Erfassung der Assistenten- und Doktorandenbestände ist zwar prinzipiell möglich, jedoch ergeben sich bei der Errechnung des wissenschaftlichen Outputs pro Wissenschaftler einschließlich Assistenten und Doktoranden Abgrenzungsprobleme.

Pro Mitglied des Lehrkörpers wurden danach im Durchschnitt von 1960 - 1973 jährlich 1 Publikation in den ausgewählten Zeitschriften und 0,8 Dissertationen in der Fachrichtung Agrarökonomie erstellt (vgl. Übersicht 7). Teilt man den Zeitraum in die Abschnitte 1960 - 1964, 1965 - 1969 und 1970 - 1973 auf, so kommt man zu dem Ergebnis, daß die Zahl der Dissertationen, die auf jedes Mitglied des Lehrkörpers entfallen, rückläufig ist. Auch bei den Publikationen ist mit Ausnahme von Bonn und Gießen eine ähnliche Tendenz festzustellen. Addiert man die Zahl der Dissertationen und Publikationen für die einzelnen Fakultäten, so ist die Abweichung vom Durchschnitt ausgesprochen gering.

5 Zusammenfassung

Die Zahl der pro Jahr an den Agrarwissenschaftlichen Fakultäten in der Bundesrepublik Deutschland ausgebildeten Doktoren hat sich seit 1960 nur geringfügig geändert. Dieses trifft auch für den Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues zu. Vergleichsweise dazu hat die Doktorenausbildung in den USA und der DDR in den letzten zehn Jahren eine ständige Ausweitung erfahren. Auf eine Million in der Landwirtschaft beschäftigte Personen entfielen im Jahre 1969 in den USA fast dreimal und in der DDR zweimal soviel bestandene Doktorprüfungen wie in der BRD. Die Schwerpunkte in der Doktorenausbildung in den Agrarwissenschaften lagen in der BRD überwiegend im Bereich der Pflanzenproduktion, die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues waren an der Zahl der Dissertationen zu etwa einem Viertel beteiligt.

Eine Konzentration in der Ausbildung von Doktoren auf einen Hochschulort im Bereich der Agrarökonomie wie in der DDR läßt sich in der BRD nicht feststellen.

1) Die Anfertigung von Beiträgen in Fachzeitschriften und die Betreuung der Doktoranden stellt natürlich nur einen Teil der Aktivitäten des Lehrkörpers dar. Sie fertigen Gutachten an oder treiben Öffentlichkeitsarbeit durch Vorträge, Seminararbeit usw. Daneben widmen sie ihre Zeit der Beratung, der Verwaltung und der Praxis. Nicht unberücksichtigt bleiben darf ferner die Arbeit in der Selbstverwaltung der Hochschule oder den wissenschaftlichen Institutionen. Ebenso spielt der Altersaufbau einer Fakultät für die möglichen und notwendigen Aktivitäten eine Rolle. Diese unterschiedlichen ausgeübten Tätigkeiten in einem Korrekturindex erfassen zu wollen, ist jedoch so gut wie unmöglich.

Übersicht 7: Durchschnittlicher Lehrkörperbestand und Forschungsbeiträge bezogen auf den durchschnittlichen Lehrkörperbestand in der Fachrichtung Agrarökonomie 1960 - 1973

Hochschulort	Durchschnittlicher Lehrkörperbestand pro Jahr und Hochschulort a)		Verteilung des Lehrkörperbestandes auf die Hochschulorte v. H.	Durchschnittliche Zahl der Publikationen pro Jahr und Mitglied des Lehrkörpers b)	Durchschnittliche Zahl der pro Mitglied des Lehrkörpers veröffentlichten Dissertationen
	insgesamt	darunter ordentliche Professoren			
Berlin	4,6	2,2	8,8	1,3	0,4
Bonn	8,3	4,1	15,9	0,9	1,1
Gießen	7,5	2,9	14,4	0,7	1,0
Göttingen	8,8	3,6	16,9	1,3	0,4
Hohenheim	11,2	5,7	21,5	0,8	0,5
Kiel	6,7	2,1	12,9	1,1	0,7
München	5,0	2,3	9,6	0,7	1,3
insgesamt	52,1	22,9	100	1,0	0,8

- a) Die Lehrgebiete der Agrarökonomie tragen unterschiedliche Bezeichnungen. Sinngemäß wurden ausgewählt: Professoren (ohne Eremiti) und Dozenten (einschließlich Lehrbeauftragte) für Landwirtschaftliche Betriebslehre, Marktlehre, Agrarpolitik, Agrarsoziologie, Ausländische Landwirtschaft und Volkswirtschaftslehre (soweit Mitglied einer agrarwissenschaftlichen Fakultät). Ausgeschlossen wurden die Fachgebiete: Agrargeschichte, Siedlungswesen, Agrarrecht und Politologie. Beurlaubungen des Lehrkörpers wurden nicht berücksichtigt. - Für Gießen Werte ab 1970 fortgeschrieben. Mögliche Fehlerquote unter 5 %.
- b) Publikationen aller Fakultätsangehörigen (also nicht nur des Lehrkörpers) in der "Agrarwirtschaft", den "Berichten über Landwirtschaft", der "Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft" und den Schriften der Jahrestagung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V..

Quelle: Übersicht 6. - Vorlesungsverzeichnisse der Hochschulorte Berlin, Bonn, Gießen, Göttingen, Hohenheim, Kiel und München, lfd. Jg..

Hinsichtlich der Zahl der Beiträge in ausgewählten Zeitschriften und der Dissertationen pro Mitglied des Lehrkörpers bestehen zwischen den einzelnen Fakultäten in der BRD nicht unbedeutende Unterschiede. Insgesamt ist die Zahl der Beiträge in den angeführten Zeitschriften und die Zahl der Dissertationen, die auf jedes Mitglied des Lehrkörpers entfallen, rückläufig. Offensichtlich deuten sich hier bei der zunehmenden Beanspruchung des Lehrkörpers durch die Lehre Grenzen der Forschungsleistung an.