

## **Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses**

### **Zur Produktivität volkswirtschaftlicher Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der Schweiz\***

Von Heinz Welsch und Viola Ehrenheim\*\*

#### **1. Einführung**

Veröffentlichungsooutput und Veröffentlichungsproduktivität sind anerkannte Maßzahlen für Forschungsleistung. Eine diesbezügliche Bewertung volkswirtschaftlicher Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der Schweiz wurde kürzlich von Bommer und Ursprung (1998) vorgelegt.

Eine andere wichtige Funktion der Fachbereiche ist die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Es ist deshalb naheliegend, die Frage nach der diesbezüglichen Leistung der einzelnen Fachbereiche zu stellen. In dieser Untersuchung wird von der Vorstellung ausgegangen, daß Fachbereiche Promotionen und Habilitationen „produzieren“, die als Inputs zur Erlangung von Professuren (Outputs) dienen, und es wird untersucht, wie produktiv die einzelnen Fachbereiche in dieser Hinsicht sind.

Die in der Untersuchung betrachteten Outputs sind die volkswirtschaftlichen Universitätsprofessuren, deren derzeitige Inhaber Mitglied im Verein für Socialpolitik sind. Die Datengrundlage ist das aktuelle Mitgliederverzeichnis des Vereins für Socialpolitik (VfS 1998). Unsere Datenbasis umfaßt 668 Personen an 89 Universitäten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Professuren in anderen Ländern wurden ebenfalls berücksichtigt, sofern ihre Inhaber ihre Qualifikation in einem dieser drei Länder erworben haben.

Ob diese Stichprobe die Grundgesamtheit „volkswirtschaftliche Professoren, die in Deutschland, Österreich und der Schweiz promoviert oder habilitiert haben“ verzerrungsfrei erfaßt, ist nicht sicher. Ohne aufwendige Datenerhebung ist zur Zeit eine bessere Stichprobe jedoch nicht verfügbar.

---

\* Verantwortlicher Herausgeber / editor in charge: B. F.

\*\* Wir danken zwei anonymen Gutachtern für wertvolle Vorschläge zur Überarbeitung einer früheren Fassung.

Im folgenden Abschnitt 2 werden die untersuchten Fachbereiche und Professuren dargestellt. Abschnitt 3 betrachtet die Promotionen und Habilitationen. Es werden die diesbezüglichen Marktanteile und die „Vorleistungsverflechtung“ untersucht. Abschnitt 4 behandelt die Produktivität der einzelnen Fachbereiche bzgl. der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses und in Abschnitt 5 wird ein Vergleich dieser Produktivitäten mit den entsprechenden Veröffentlichungsproduktivitäten vorgenommen. In den Schlußbemerkungen in Abschnitt 6 diskutieren wir die mutmaßliche Eignung der Promotions- und Habilitationsproduktivität als Grundlage der Leistungsmessung im Vergleich zu publikationsanalytischen Methoden.

## 2. Fachbereiche und Professuren

Unter dem Gesichtspunkt der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses betrachten wir die Fachbereiche als Firmen, die Promotionen und Habilitationen als Input für das Output „Erlangung einer volkswirtschaftlichen Professur“ produzieren. Dabei werden als Produzenten nur Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz betrachtet. Die Universitäten der französischen Schweiz (Fribourg, Genf und Lausanne) haben wir nicht berücksichtigt, da volkswirtschaftliche Professoren, die dort promoviert oder habilitiert haben, wahrscheinlich nur zu einem geringen Anteil VfS-Mitglieder sind. Aufgrund dessen wäre vermutlich die Stichprobe zu Lasten dieser Fachbereiche verzerrt worden.

Zu den betrachteten Fachbereichen ist zu bemerken, daß ein Fachbereich auch dann als Produzent erfaßt wurde, wenn er eigentlich keine Volkswirte ausbildet, aber mindestens eine Person aus unserer Stichprobe dort ihre postgraduale Ausbildung erhalten hat und eine volkswirtschaftliche Professur im oben genannten Sinne besetzt. Dies betrifft die ETH Zürich (als Polytechnikum) und die WHU Vallendar (als Business School).

Zur Abgrenzung volkswirtschaftlicher Professuren (deren Erlangung unser Outputkonzept darstellt) orientieren wir uns an den Angaben zu den Fachgebieten, wobei jede Person genau zwei Fachgebiete genannt hat. Als volkswirtschaftlich werten wir alle Professuren, deren Inhaber *mindestens ein* volkswirtschaftliches Fachgebiet angegeben haben. Als volkswirtschaftlich werten wir alle Fachgebiete nach JEL-Klassifikation außer Finanzwirtschaft (JEL-Code G) und Betriebswirtschaftslehre (JEL-Code M). Unerheblich für die Erfassung ist die institutionelle Zugehörigkeit zu einem volkswirtschaftlichen Fachbereich, d. h., es werden auch Personen erfaßt, die beispielsweise an einem sozialwissenschaftlichen oder betriebswirtschaftlichen Fachbereich tätig sind, sofern ihre Fachgebiete der angegebenen Ab-

grenzung entsprechen. Wir beschränken uns auf Personen, die nicht explizit als emeritiert ausgewiesen<sup>1</sup> und nicht vor 1930 geboren sind.

Von speziellem hochschulpolitischen Interesse im Zusammenhang mit der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist der Anteil von Frauen, die volkswirtschaftliche Professuren innehaben. Dieser beträgt insgesamt nur 3,8 Prozent. Wie Tabelle 1 zeigt, ist der Anteil in der Altersgruppe 36 bis 45 Jahre aber deutlich höher.<sup>2</sup> Somit ist zu hoffen, daß die sehr große Diskrepanz zwischen der Anzahl der Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen zumindest langsam etwas verringert wird.

*Tabelle 1*

**Verteilung der Professuren nach Geschlecht in Prozent**

	weiblich	männlich
Gesamt	3.80	96.20
unter 31	n. v.	n. v.
31 bis 35	0.00	100.00
36 bis 40	10.87	89.13
41 bis 45	13.85	86.15
46 bis 50	4.17	95.83
51 bis 55	2.11	97.89
56 bis 60	0.00	100.00
61 bis 65	3.85	96.15
über 65	0.00	100.00

### **3. Promotionen und Habilitationen**

#### **3.1 Marktanteile**

Ein erster Ansatz, die Leistung von Fachbereichen in Hinblick auf die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu messen, ist die Betrachtung von Marktanteilen bei der Ausbildung nachmaliger Inhaber von Professuren. Dabei kann unterschieden werden nach Marktanteilen in Hinblick auf die Inputs Promotion und Habilitation. Da Marktanteile potentiell

<sup>1</sup> Die Erhebung, die dem Mitgliederverzeichnis zugrunde liegt, wurde 1997 durchgeführt.

<sup>2</sup> In der Altersgruppe 31 bis 35 Jahre ist der Frauenanteil zwar Null, aber diese Altersgruppe stellt weniger als ein Prozent aller Stelleninhaber.



um so größer sind, je größer ein Fachbereich ist, werden in Abschnitt 4 die Produktivitäten, d. h. die Promotionen bzw. Habilitationen je Professur, betrachtet. Ferner ist zu erwarten, daß die Zahl der Promotionen bzw. Habilitationen potentiell um so größer ist, je länger ein Fachbereich existiert. Auch dieser Umstand wird später berücksichtigt.

Die zweite Spalte der Tabelle 2 zeigt die Marktanteile bei den *Promotionen*, d. h. die Anteile der an den einzelnen Fachbereichen abgelegten Promotionen an der Gesamtzahl der angegebenen Promotionen.<sup>3</sup> Auch der Anteil von Promotionen außerhalb Deutschlands, Österreichs und der Schweiz ist aufgeführt, allerdings „außer Konkurrenz“ in Hinblick auf das Ranking in der dritten Spalte.

Auf den vorderen Plätzen finden sich vorzugsweise die relativ großen und etablierten Fachbereiche. Von den Neugründungen der sechziger Jahre findet sich lediglich die FU Berlin unter den ersten zehn. „Marktführer“ ist die Universität Bonn. Auf die ersten sechs Fachbereiche entfällt bei Herausrechnen des Auslandes ein kumulierter Anteil von 34,55 Prozent. Mehr als ein Drittel der Fachbereiche (37 Prozent) hat keine im Sinne dieser Untersuchung relevanten Promotionen<sup>4</sup> aufzuweisen. Dies kann bei den Neugründungen, insbesondere in Ostdeutschland, natürlich durch das geringe Alter der betreffenden Fachbereiche begründet sein.

Betrachtet man die in der vierten Spalte dargestellten Anteile an den *Habilitationen*, erweist sich Frankfurt/M. als Marktführer und verdrängt (im Vergleich mit den Promotionsanteilen) Bonn auf Rang 3. Köln behält die Position 2, während Basel und Göttingen auf Platz 4 vorrücken. Der kumulierte Anteil der ersten sechs beträgt 27,82 Prozent. Gemessen an diesem Index wäre der Habilitationsmarkt also etwas weniger konzentriert als der Promotionsmarkt. Die geringere Konzentration äußert sich auch darin, daß nur 30 Prozent der Fachbereiche keine relevanten Habilitationen<sup>5</sup> aufzuweisen haben.

---

<sup>3</sup> Bei 30 der 668 Personen liegen keine Angaben zum Promotionsort vor. Diese Fälle bleiben bei der Berechnung der Marktanteile unberücksichtigt.

<sup>4</sup> Promotionen, die zur Erlangung einer volkswirtschaftlichen Professur geführt haben.

<sup>5</sup> Habilitationen, die zur Erlangung einer volkswirtschaftlichen Professur geführt haben.

Tabelle 2

**Marktanteile bei den Promotionen und Habilitationen in Prozent**

Universität	Promotionen		Habilitationen	
	Marktanteil	Ranking	Marktanteil	Ranking
Aachen	0,31	40	0,43	41
Augsburg	0,78	32	1,74	21
Bamberg	0,00	55	0,43	41
Basel	2,35	16	3,91	4
Bayreuth	0,16	46	0,22	47
Berlin-FU	5,49	4	3,70	6
Berlin-HU	0,31	40	0,22	47
Berlin-TU	2,66	13	2,17	18
Bern	0,47	36	1,09	32
Bielefeld	0,63	35	1,74	21
Bochum	1,88	21	2,83	14
Bonn	6,27	1	5,22	3
Bremen	0,00	55	0,22	47
Chemnitz	0,00	55	0,00	62
Cottbus	0,00	55	0,00	62
Darmstadt	1,57	24	1,74	21
Dortmund	1,10	26	1,30	28
Dresden	0,00	55	0,00	62
Duisburg	0,31	40	0,65	38
Düsseldorf	0,00	55	0,00	62
Eichstätt	0,00	55	0,00	62
Erlangen	2,51	15	1,30	28
Essen	0,16	46	0,00	62
Flensburg	0,00	55	0,00	62
Frankfurt/M.	4,55	6	5,65	1
Frankfurt/O.	0,00	55	0,00	62
Freiberg	0,00	55	0,00	62
Freiburg i. Br.	2,19	17	2,17	18
Gießen	0,00	55	0,22	47
Göttingen	3,29	9	3,91	4
Graz	0,47	36	0,43	41
Greifswald	0,00	55	0,00	62
Hagen	0,31	40	0,22	47
Halle	0,00	55	0,00	62
Hamburg-BU	0,00	55	0,22	47
Hamburg-HWP	0,00	55	0,00	62
Hamburg-Uni	3,76	8	3,48	9

Fortsetzung Tabelle 2:

Universität	Promotionen		Habilitationen	
	Marktanteil	Ranking	Marktanteil	Ranking
Hannover	1,25	25	2,17	18
Heidelberg	3,13	11	2,61	17
Hohenheim	0,00	55	0,22	47
Ilmenau	0,00	55	0,00	62
Innsbruck	1,88	21	1,09	32
Jena	0,00	55	0,00	62
Kaiserslautern	0,16	46	0,00	62
Karlsruhe	2,04	19	3,04	12
Kassel	0,16	46	0,22	47
Kiel	3,92	7	3,26	10
Klagenfurt	0,00	55	0,00	62
Köln	5,64	2	5,43	2
Konstanz	1,10	26	2,83	14
Leipzig	0,00	55	0,00	62
Linz	0,94	30	1,30	28
Lüneburg	0,00	55	0,00	62
Magdeburg	0,00	55	0,00	62
Mainz	1,88	21	1,74	21
Mannheim	2,66	13	3,26	10
Marburg	2,19	17	1,52	26
München-BU	0,16	46	0,00	62
München-TU	0,47	36	1,09	32
München-Uni	5,64	2	3,70	6
Münster	5,17	5	3,70	6
Oestrich-EBS	0,00	55	0,00	62
Oldenburg	0,16	46	0,00	62
Osnabrück	0,00	55	0,22	47
Paderborn	0,00	55	0,22	47
Passau	0,31	40	0,22	47
Potsdam	0,00	55	0,00	62
Regensburg	0,78	32	0,87	35
Rostock	0,00	55	0,00	62
Saarbrücken	2,04	19	1,52	26
Siegen	0,47	36	0,65	38
Speyer	0,00	55	0,22	47
St. Gallen	1,10	26	0,87	35
Stuttgart	0,16	46	0,43	41
Trier	0,16	46	0,22	47

Fortsetzung Tabelle 2:

Universität	Promotionen		Habilitationen	
	Marktanteil	Ranking	Marktanteil	Ranking
Tübingen	2,98	12	2,83	14
Ulm	0,00	55	0,00	62
Vallendar-WHU	0,16	46	0,43	41
Wien-TU	0,31	40	0,65	38
Wien-Uni	3,29	9	3,04	12
Wien-WU	0,94	30	0,87	35
Witten	0,00	55	0,22	47
Wuppertal	0,00	55	0,43	41
Würzburg	0,78	32	1,30	28
Zürich-ETH	0,00	55	0,22	47
Zürich-Uni	1,10	26	1,74	21
Ausland	5,17	*	*	*

### 3.2 Die Vorleistungsverflechtung

Betrachtet man Promotionen bzw. Habilitationen als Inputs zur Erlangung von Professuren, so liegt es nahe, die entsprechenden Vorleistungsströme zu betrachten. Die Tabellen 3 und 4 zeigen für die zwanzig Universitäten mit den jeweils größten Marktanteilen an welche Fachbereiche die jeweiligen Promovierten bzw. Habilitierten berufen wurden.

Die in Tabelle 3 explizit aufgeführten Universitäten tragen mit 465 Promotionen zur Gesamtzahl von 668 Professuren bei und nehmen 243 der 668 Doktoranden ab. Auffällige Häufungen abseits der Hauptdiagonalen sind nur insofern zu erkennen, als die FU Berlin eine starke Präferenz für Doktoranden der Universität München hatte und die Universität Kiel eine solche für Doktoranden der Universitäten Göttingen und Hamburg. Präferenzen für Doktoranden der eigenen Institution sind in einigen Fällen nicht zu verkennen.

Hinsichtlich der Habilitationen (Tabelle 4) ist zunächst zu bemerken, daß in 209 von 668 Fällen (31,3 Prozent) keine Angaben zur Habilitation vorliegen. Die explizit aufgeführten Universitäten tragen mit 317 Habilitationen zu den 459 Habilitationen und 668 Professuren bei. Von den 459 Habilitanden nehmen sie 355 ab. An fünf dieser zwanzig Universitäten haben sich 30 Prozent oder mehr der Stelleninhaber auch an der betreffenden Universität habilitiert. Im Fall von zwölf dieser zwanzig Universitäten liegen bei 30 oder mehr Prozent der Stelleninhaber keine Angaben zur Habilitation vor.

Tabelle 3  
IO-Tabelle bezüglich Promotionen

Promotionsort	Basel	Berlin-FU	Berlin-TU	Bonn	Erlangen	Frankfurt/M	Freiburg	Göttingen	Hamburg-Uni	Heidelberg	Karlsruhe	Kiel	Köln	Mannheim	Marburg	München-Uni	Münster	Tübingen	Wien-Uni	Übrige	Ausland	Gesamt
Basel	2	0	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	0	15
Berlin-FU	0	4	1	2	1	1	1	1	3	1	0	0	2	0	0	2	0	1	0	14	1	35
Berlin-TU	0	2	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	17
Bonn	1	1	0	3	1	0	1	1	1	1	2	1	2	0	1	1	1	1	0	20	1	40
Erlangen	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	9	0	16
Frankfurt/M.	0	0	1	1	0	8	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	14	1	29
Freiburg i. Br.	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	14
Göttingen	0	0	0	1	0	0	0	5	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	10	0	21
Hamburg-Uni	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	15	1	24
Heidelberg	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	13	2	20
Karlsruhe	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	13
Kiel	0	0	1	0	0	0	1	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	17	0	25
Köln	0	0	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	1	0	2	0	24	0	36
Mannheim	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	10	0	17
Marburg	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	9	0	14
München-Uni	0	5	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	2	0	2	0	18	2	36
Münster	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	2	2	1	0	0	4	1	0	17	1	33
Tübingen	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	13	0	19
Wien-Uni	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	11	1	21
Übrige	2	3	0	3	0	7	0	1	2	2	3	1	8	4	1	3	5	1	1	138	5	190
Ausland	0	1	0	0	2	0	1	0	1	1	0	1	0	3	0	1	1	0	1	9	11	33
Gesamt	8	18	8	16	7	23	9	16	21	9	8	12	22	12	7	13	12	13	9	399	26	668



Tabelle 4  
IO-Tabelle bezüglich Habilitationen

Promotionsort	Basel	Berlin-FU	Berlin-TU	Bochum	Bonn	Frankfurt/M	Freiburg	Göttingen	Hamburg-Uni	Hannover	Heidelberg	Karlsruhe	Kiel	Köln	Konstanz	Mannheim	München-Uni	Münster	Tübingen	Wien-Uni	Übrige	Gesamt
Basel	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	10	18
Berlin-FU	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12	17
Berlin-TU	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	10
Bochum	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	9	13
Bonn	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	1	1	0	0	1	12	24
Frankfurt/M.	1	0	1	2	1	7	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11	26
Freiburg i. Br.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	10
Göttingen	0	0	0	0	1	0	1	5	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	7	18
Hamburg-Uni	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	16
Hannover	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5	10
Heidelberg	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	8	12
Karlsruhe	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9	14
Kiel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14	15
Köln	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	18	25
Konstanz	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	10	13
Mannheim	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	7	15
München-Uni	0	2	0	0	0	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	6	17
Münster	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	10	17
Tübingen	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	9	13
Wien-Uni	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	7	14
Übrige	1	0	2	1	5	4	4	0	1	2	1	1	0	4	1	2	3	2	4	0	104	142
Keine Angabe	1	7	2	5	4	10	2	9	11	2	1	3	3	8	3	4	4	6	3	4	117	209
Gesamt	8	18	8	15	16	23	9	16	21	9	9	8	12	22	9	12	13	12	12	9	406	668

#### 4. Produktivitäten

Aufgrund unterschiedlicher Fachbereichsgrößen sind Marktanteile als Leistungsmaß verzerrt. Sinnvoller ist es, Produktivitäten, d. h. Promotionen bzw. Habilitationen pro Professur zu betrachten.

Bei der Ermittlung der Produktivitäten haben wir nur solche Promotionen bzw. Habilitationen gewertet, die nicht zu einer Berufung an die eigene Hochschule geführt haben. Bezüglich der Zahl der volkswirtschaftlichen Professuren an den einzelnen Fachbereichen gehen wir von den von Bommer und Ursprung (1998) bei ihrer Untersuchung der Veröffentlichungsleistung verwendeten Daten aus. Diese beziehen sich auf das Jahr 1996. Bei Fachbereichen, die dort nicht erfaßt sind, haben wir Daten aus Staufenbiel und Ferring (1993) oder durch Internet-Recherche selbst ermittelte Daten (Stand 1998) verwendet.<sup>6</sup>

Eine Problematik derartiger Produktivitäten ist die implizite Annahme, daß die Fachbereichsgrößen im Zeitablauf konstant sind. Diese Annahme erscheint uns vertretbar, solange man von Fachbereichsgründungen absieht. Diese hat es aber in dem Zeitraum, in dem die von uns betrachteten Promotionen und Habilitationen stattfanden, in großem Maße gegeben. Deshalb sind die Produktivitäten im oben genannten Sinne potentiell zu Lasten junger Fachbereiche verzerrt. Zur Korrektur dieser Verzerrung haben wir „bereinigte Produktivitäten“ im Sinne von Promotionen bzw. Habilitationen pro „Professorenjahr“ (Anzahl der Professuren mal Betriebsjahre) berechnet. Die Zahl der Betriebsjahre ergibt sich als „1998 – Gründungsjahr“, sofern die Gründung nicht vor 1950 lag. Bei den früher gegründeten Fachbereichen wurde einheitlich 1950 als fiktives Gründungsjahr angesetzt, da die früheste für unseren Zweck relevante Promotion 1955 stattfand. Die Gründungsjahre haben wir Staufenbiel und Ferring (1993) sowie den Internetseiten der Fachbereiche entnommen.

Der Sachverhalt, daß eine große Zahl von Fachbereichen keinerlei für die Erlangung einer Professur relevanten Promotionen bzw. Habilitationen vorzuweisen hat, führt dazu, daß eine große Gruppe von Fachbereichen nach dem Produktivitätskriterium untereinander nicht vergleichbar sind. Dies ist insofern unangemessen, als die „Unproduktivität“ eines großen und lange existierenden Fachbereichs sicherlich ungünstiger zu bewerten ist als diejenige eines kleinen, jungen Fachbereichs. Deshalb haben wir in diesen Fällen eine weitere Differenzierung des unbereinigten Produktivitätsrankings nach Zahl der Professuren des Fachbereichs und des bereinigten Pro-

---

<sup>6</sup> Da die Produktivitäten (insbesondere bei kleinen Fachbereichen) sehr sensibel auf fehlerhafte Fachbereichsgrößen reagieren, haben wir dieses Vorgehen für die Bestimmung der Fachbereichsgrößen gegenüber der Verwendung der Daten aus dem in Abschnitt 2 beschriebenen VfS-Sample bevorzugt.

duktivitätsrankings nach Professorenjahren (Zahl der Professuren multipliziert mit Betriebsjahren) vorgenommen.

Die unbereinigten und bereinigten Promotions- und Habilitationsproduktivitäten und die daraus abgeleiteten Rangfolgen sind in Tabelle 5 wiedergegeben.

Tabelle 5

**Produktivität bezüglich Promotion und Habilitation**

Universität	Promotionen				Habilitationen			
	Produktivität	Ranking	Bereinigte Produktivität	Ranking	Produktivität	Ranking	Bereinigte Produktivität	Ranking
Aachen	0,33	40	0,0101	41	0,33	41	0,0101	44
Augsburg	0,67	29	0,0238	26	1,00	21	0,0357	9
Bamberg	0,00	70	0,0000	75	0,40	39	0,0200	30
Basel	2,60	7	0,0542	8	2,80	1	0,0583	3
Bayreuth	0,25	45	0,0125	39	0,25	45	0,0125	41
Berlin-FU	1,55	15	0,0369	15	0,70	29	0,0167	33
Berlin-HU	0,22	47	0,0046	51	0,11	56	0,0023	57
Berlin-TU	1,78	11	0,0539	9	1,00	21	0,0303	15
Bern	0,43	39	0,0089	43	0,71	28	0,0149	36
Bielefeld	0,50	34	0,0208	33	1,17	16	0,0486	4
Bochum	1,33	18	0,0404	12	1,22	13	0,0370	7
Bonn	2,85	3	0,0593	3	1,69	4	0,0353	11
Bremen	0,00	86	0,0000	85	0,06	58	0,0021	58
Chemnitz	0,00	74	0,0000	61	0,00	76	0,0000	66
Cottbus	0,00	56	0,0000	57	0,00	61	0,0000	62
Darmstadt	1,14	22	0,0238	26	1,14	19	0,0238	23
Dortmund	1,40	17	0,0560	5	1,20	14	0,0480	5
Dresden	0,00	82	0,0000	73	0,00	83	0,0000	78
Duisburg	0,25	45	0,0104	40	0,38	40	0,0156	34
Düsseldorf	0,00	56	0,0000	59	0,00	61	0,0000	64
Eichstätt	0,00	63	0,0000	61	0,00	68	0,0000	66
Erlangen	3,00	2	0,0625	2	1,00	21	0,0208	27
Essen	0,11	53	0,0043	52	0,00	85	0,0000	85
Flensburg	0,00	56	0,0000	54	0,00	61	0,0000	59
Frankfurt/M.	1,14	22	0,0236	28	1,03	20	0,0214	26
Frankfurt/O.	0,00	75	0,0000	68	0,00	78	0,0000	73
Freiberg	0,00	66	0,0000	60	0,00	70	0,0000	65
Freiburg i. Br.	1,20	21	0,0250	24	1,00	21	0,0208	27
Gießen	0,00	75	0,0000	83	0,14	52	0,0043	53

Fortsetzung Tabelle 5:

Universität	Promotionen				Habilitationen			
	Produktivität	Ranking	Bereinigte Produktivität	Ranking	Produktivität	Ranking	Bereinigte Produktivität	Ranking
Göttingen	1,78	11	0,0370	14	1,44	8	0,0301	16
Graz	0,17	49	0,0035	53	0,17	51	0,0035	56
Greifswald	0,00	56	0,0000	57	0,00	61	0,0000	62
Hagen	0,50	34	0,0227	32	0,25	45	0,0114	42
Halle	0,00	75	0,0000	70	0,00	78	0,0000	75
Hamburg-BU	0,00	84	0,0000	84	0,10	57	0,0038	55
Hamburg-HWP	0,00	85	0,0000	86	0,00	87	0,0000	86
Hamburg-Uni	1,11	24	0,0230	30	0,63	31	0,0132	38
Hannover	0,67	29	0,0190	37	0,78	27	0,0222	25
Heidelberg	2,50	8	0,0521	10	1,50	7	0,0313	14
Hohenheim	0,00	82	0,0000	81	0,00	83	0,0000	83
Ilmenau	0,00	56	0,0000	56	0,00	61	0,0000	61
Innsbruck	0,56	33	0,0129	38	0,22	48	0,0052	52
Jena	0,00	66	0,0000	61	0,00	70	0,0000	66
Kaiserslautern	0,50	34	0,0313	19	0,00	61	0,0000	72
Karlsruhe	1,44	16	0,0301	21	1,44	8	0,0301	16
Kassel	0,13	51	0,0066	46	0,13	54	0,0066	48
Kiel	2,78	4	0,0579	4	1,67	6	0,0347	13
Klagenfurt	0,00	54	0,0000	55	0,00	59	0,0000	60
Köln	2,62	5	0,0545	6	1,69	4	0,0353	11
Konstanz	0,70	28	0,0241	25	1,30	12	0,0448	6
Leipzig	0,00	75	0,0000	66	0,00	78	0,0000	71
Linz	0,67	29	0,0208	33	0,67	30	0,0208	27
Lüneburg	0,00	66	0,0000	74	0,00	70	0,0000	79
Magdeburg	0,00	70	0,0000	64	0,00	74	0,0000	69
Mainz	1,00	25	0,0208	33	0,55	36	0,0114	42
Mannheim	1,31	20	0,0297	22	1,15	17	0,0262	20
Marburg	1,63	13	0,0339	17	0,63	31	0,0130	40
München-BU	0,00	54	0,0000	65	0,00	59	0,0000	70
München-TU	1,33	18	0,0310	20	2,67	2	0,0620	2
München-Uni	2,62	5	0,0545	6	1,15	17	0,0240	22
Münster	3,22	1	0,0671	1	1,78	3	0,0370	7
Oestrich-EBS	0,00	56	0,0000	72	0,00	61	0,0000	77
Oldenburg	0,17	49	0,0069	44	0,00	76	0,0000	80
Osnabrück	0,00	70	0,0000	76	0,20	49	0,0083	45
Paderborn	0,00	75	0,0000	79	0,00	78	0,0000	82
Passau	0,50	34	0,0263	23	0,25	45	0,0132	38



Fortsetzung Tabelle 5:

Universität	Promotionen				Habilitationen			
	Produktivität	Ranking	Bereinigte Produktivität	Ranking	Produktivität	Ranking	Bereinigte Produktivität	Ranking
Potsdam	0,00	75	0,0000	71	0,00	78	0,0000	76
Regensburg	0,71	27	0,0230	30	0,43	38	0,0138	37
Rostock	0,00	70	0,0000	69	0,00	74	0,0000	74
Saarbrücken	1,63	13	0,0339	17	0,88	26	0,0182	32
Siegen	0,60	32	0,0231	29	0,60	33	0,0231	24
Speyer	0,00	63	0,0000	77	0,00	68	0,0000	80
St. Gallen	0,30	42	0,0063	47	0,20	49	0,0042	54
Stuttgart	0,29	43	0,0092	42	0,57	35	0,0184	31
Trier	0,13	51	0,0054	49	0,13	54	0,0054	51
Tübingen	1,89	10	0,0394	13	1,44	8	0,0301	16
Ulm	0,00	66	0,0000	82	0,00	70	0,0000	84
Vallendar-WHU	0,50	34	0,0357	16	1,00	21	0,0714	1
Wien-TU	0,20	48	0,0050	50	0,60	33	0,0150	35
Wien-Uni	2,14	9	0,0446	11	1,43	11	0,0298	19
Wien-WU	0,33	40	0,0069	44	0,33	41	0,0069	46
Witten	0,00	56	0,0000	66	0,50	37	0,0357	9
Wuppertal	0,00	75	0,0000	79	0,14	52	0,0055	50
Würzburg	1,00	25	0,0208	33	1,20	14	0,0250	21
Zürich-ETH	0,00	63	0,0000	77	0,33	41	0,0069	46
Zürich-Uni	0,27	44	0,0057	48	0,27	44	0,0057	49

Bezüglich der Promotionen liegt die Universität Münster sowohl bei der unbereinigten als auch der bereinigten Produktivität an erster, die Universität Erlangen an zweiter, die Universität Bonn an dritter und die Universität Kiel an vierter Stelle. Allgemein hat die Bereinigung um Betriebsjahre in der Spitzengruppe keine gravierenden Auswirkungen auf die Rangfolge. Auffällige Ausnahme von dieser Invarianz ist die Universität Dortmund, die sich durch die Bereinigung von Platz 17 auf Platz 5 vorschiebt. Ebenfalls von der Korrektur profitiert die TU Berlin. Gleichwohl werden trotz der Korrektur acht der zehn ersten Positionen von den etablierten, vor 1950 gegründeten Fachbereiche belegt.

Größer ist der Effekt der Bereinigung um Betriebsjahre bei der Habilitationsproduktivität. Während bei der unbereinigten Produktivität die etablierten Fachbereiche die Top-Ten dominieren, liegen in Hinblick auf die bereinigte Produktivität die jungen Fachbereiche Bielefeld, Dortmund, Konstanz, Bochum und Augsburg weit vorne. Besonders bemerkenswert ist

der Fall der WHU (Vallendar), die erstaunlicherweise den Platz 1 (bereinigt) einnimmt. Dieses Ergebnis ist durch die geringen Betriebsjahre (14) und die geringe Zahl der volkswirtschaftlichen Professuren (2) bedingt. Immerhin kam es unter diesen Bedingungen zu zwei relevanten volkswirtschaftlichen Habilitationen.<sup>7</sup> Unter den zehn ersten sind nur zwei (Basel und Münster), die vor 1950 gegründet wurden.

Von Interesse ist ein Vergleich der Rangfolgen nach Promotions- und Habilitationsproduktivität. Eine diesbezügliche Gegenüberstellung der ersten Zehn aufgrund der bereinigten Produktivitätsmaße enthält Tabelle 6. Die Fachbereiche Erlangen, Bonn und Kiel weisen eine deutlich höhere bereinigte Produktivität bei den Promotionen als bei den Habilitationen auf. Bei den Universitäten Bielefeld, Konstanz und Augsburg ist es umgekehrt. Allgemein ist die Übereinstimmung zwischen bereinigter Promotionsproduktivität und bereinigter Habilitationsproduktivität aber recht hoch, wie aus Abbildung 1 zu ersehen ist. Der Rangkorrelationskoeffizient beträgt 0,584.

Tabelle 6

**Die Top Ten der Nachwuchsförderung**

Bereinigte Promotionsproduktivität		Bereinigte Habilitationsproduktivität	
1	Münster	1	Vallendar-WHU
2	Erlangen	2	München-TU
3	Bonn	3	Basel
4	Kiel	4	Bielefeld
5	Dortmund	5	Dortmund
6	Köln	6	Konstanz
6	München-Uni	7	Bochum
8	Basel	7	Münster
9	Berlin-TU	9	Augsburg
10	Heidelberg	9	Witten

<sup>7</sup> Zu beachten ist in diesem Fall allerdings, daß einer der beiden Habilitierten Betriebswirtschaftslehre als eines seiner beiden Fachgebiete nennt.

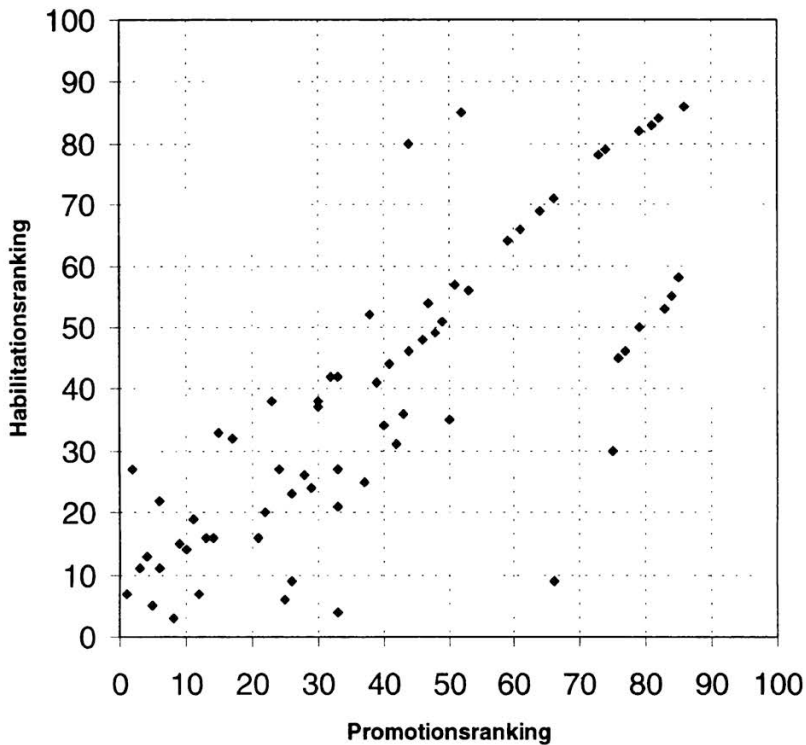


Abbildung 1: Gegenüberstellung Promotions- und Habilitationsranking

### 5. Vergleich mit der Veröffentlichungsproduktivität

Es bietet sich an, die Produktivität der Fachbereiche in Hinblick auf die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Beziehung zu setzen zur Veröffentlichungsproduktivität, wie sie von Bommer und Ursprung (1998) ermittelt wurde. Dies haben wir für diejenigen Fachbereiche getan, die in jeder der beiden Studien erfaßt sind.

Die Abbildungen 2 und 3 enthalten Gegenüberstellungen der jeweiligen Rangplätze. Wie ersichtlich, ist die Übereinstimmung zwischen bereinigter Promotionsproduktivität und der Veröffentlichungsproduktivität nicht sehr hoch. Der Korrelationskoeffizient zwischen den Rangplätzen beträgt 0,076. Deutliche Abweichungen ergeben sich beispielsweise bei der TU Wien und der Universität Zürich, die gemäß Veröffentlichungsranking recht gut und gemäß Promotionsranking eher schlecht abschneiden und bei der Universität Heidelberg und der TU Berlin, bei denen das Gegenteil der Fall ist.

Etwas stärker ist die Übereinstimmung zwischen der bereinigten Habilitationsproduktivität und der Veröffentlichungsproduktivität. Der entsprechende Rangkorrelationskoeffizient ist 0,145. Deutliche Abweichungen ergeben sich beispielsweise wiederum bei der Universität Zürich (geringe Habilitationsproduktivität), sowie bei der Universität Münster (hohe Habilitationsproduktivität).

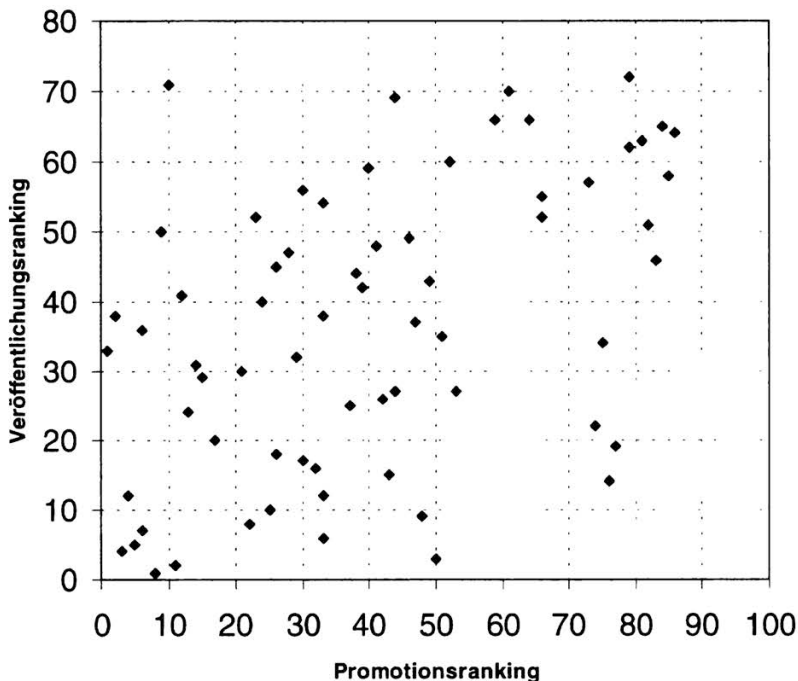


Abbildung 2: Gegenüberstellung Promotions- und Veröffentlichungsranking

Daß die Übereinstimmung des Veröffentlichungsrankings mit dem Habilitationsranking größer ist als die Übereinstimmung mit dem Promotionsranking, ist insofern nachvollziehbar, als Habilitationen weniger weit zurückliegen als Promotionen und insofern besser mit dem Untersuchungszeitraum der publikationsanalytischen Studie (1990 bis 1995) in Einklang stehen.<sup>8</sup> Gleichwohl ist der Zusammenhang zwischen Veröffentlichungsranking und Habilitationsranking aus unserer Sicht überraschend gering.

<sup>8</sup> Es könnte verlockend erscheinen, ein Promotions- bzw. Habilitationsranking für ein aktuelleres Zeitfenster zu errechnen und deren Übereinstimmung mit dem Veröffentlichungsranking zu prüfen. In Anbetracht der Altersverteilung (Durchschnittsalter 53,7 Jahre) würde man damit die Datenbasis aber erheblich einschränken.



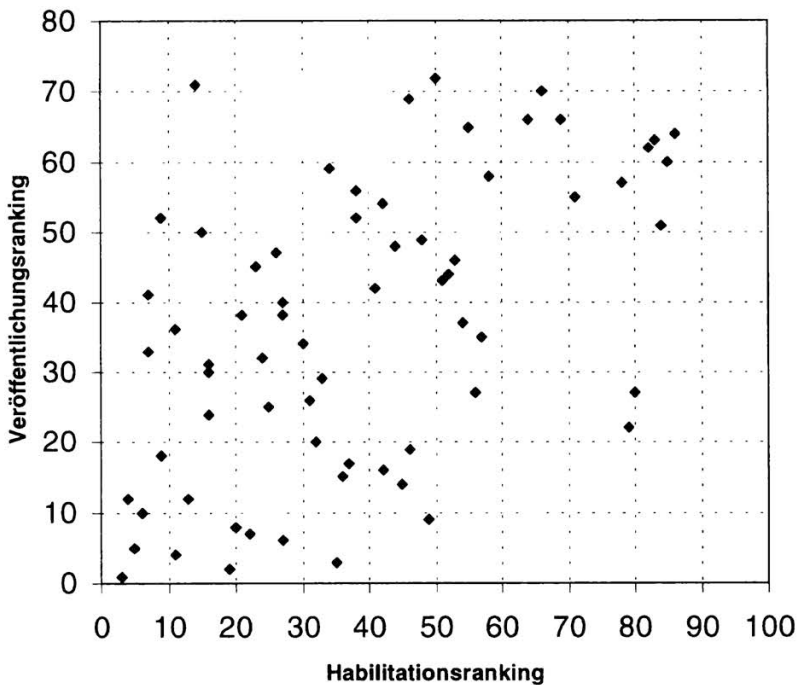


Abbildung 3: Gegenüberstellung Habilitations- und Veröffentlichungsranking

## 6. Schlußbemerkungen

In dieser Studie haben wir die volkswirtschaftlichen Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz in Hinblick auf ihren Beitrag zur Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses untersucht. Dabei sind wir von der Vorstellung ausgegangen, daß die Fachbereiche Promotionen und Habilitationen „produzieren“, die als Inputs zur Erlangung von Professuren (Outputs) dienen. Die Outputs haben wir mit den Universitätsprofessuren, deren derzeitige Inhaber Mitglieder des Vereins für Socialpolitik sind und volkswirtschaftliche Fachgebiete haben, identifiziert.

Die aus den Promotions- und Habilitationsproduktivitäten abgeleiteten Rangfolgen stehen teils in Einklang mit entsprechenden Ranglisten aufgrund von Veröffentlichungsproduktivitäten, teils weisen sie aber auch deutliche Abweichungen auf. Unter den Top-Ten im Habilitationsranking finden sich drei Universitäten aus den Top-Ten des Veröffentlichungsranking wieder, unter den Top-Ten im Promotionsranking vier. Insbesondere gehören einige der jüngeren Fachbereiche, wie Bielefeld, Dortmund oder Kon-

stanz, nach beiden Ansätzen zur Spitzengruppe. Ähnliches gilt für die etablierten Universitäten Basel sowie, mit Einschränkungen, Bonn und Kiel. Andererseits gibt es aber auch erhebliche Abweichungen. Insgesamt ist der Zusammenhang zwischen den beiden Produktivitätsmaßen sehr schwach.

Es stellt sich nun die Frage nach möglichen Erklärungen für diese Abweichungen. Diese können im methodischen oder im inhaltlichen liegen. In methodischer Hinsicht ist darauf hinzuweisen, daß die zum Vergleich herangezogene publikationsanalytische Studie (Bommer und Ursprung 1998) sich ausschließlich auf einen relativ aktuellen Untersuchungszeitraum (1990–95) bezieht. Allerdings weisen die Autoren darauf hin, daß sich ihre Ergebnisse als recht ähnlich zu denen einer Untersuchung für den Zeitraum 1970 bis 1981 (Pommerehne 1986) erwiesen haben. Andererseits haben wir uns in unserer Studie bemüht, Verzerrungen aufgrund von Unterschieden in der Zahl der „Betriebsjahre“ herauszurechnen.

Wir gehen deshalb davon aus, daß es auch inhaltliche Gründe für die Unterschiede gibt. Veröffentlichungsproduktivität ist nur eine Dimension der Qualität eines Fachbereiches. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine weitere Leistung, an der sich Fachbereiche messen lassen müssen. Unsere Ergebnisse legen nahe, daß man von Leistungen in dem einen Bereich nicht automatisch auf entsprechende Leistungen in dem anderen Bereich schließen kann. Dies dürfte in Hinblick auf eine leistungsorientierte Hochschulfinanzierung nicht ohne Belang sein.

### Literatur

- Bommer, R. / Ursprung, H. W. (1998), Spieglein, Spieglein an der Wand. Eine publikationsanalytische Erfassung der Forschungsleistungen volkswirtschaftlicher Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 118, 1–28.
- Pommerehne, W. W. (1986), Die Reputation wirtschaftswissenschaftlicher Fachzeitschriften: Ergebnisse einer Befragung deutscher Ökonomen, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 201, 280–306
- Staufenbiel, J. E. / Ferring, K. (1993), Die wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereiche, Köln
- Verein für Socialpolitik (1998), Mitgliederverzeichnis 1998, München

### Zusammenfassung

Veröffentlichungsoutput und Veröffentlichungsproduktivität sind anerkannte Maßzahlen für Forschungsleistung. Eine andere wichtige Funktion der Fachbereiche ist die postgraduale Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Wir unter-

suchen, wie produktiv die volkswirtschaftlichen Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der Schweiz bzgl. Promotionen und Habilitationen, die als Inputs zur Erlangung von Professuren (Outputs) dienen, sind. Obwohl einige der Top-Ten-Universitäten des Veröffentlichungsranking auch in den Top-Ten des Promotions- und Habilitationsranking wiederzufinden sind, ist der statistische Zusammenhang der beiden Produktivitätsmaße gering. Daraus schließen wir, daß Veröffentlichungsleistungen nicht als alleiniger Produktivitätsindikator verwendet werden sollten.

### **Abstract**

Along with research, a major task of university departments is the postgradual education of young scientists. This paper takes the view that departments „produce“ doctor and habilitation degrees, which serve as inputs to the attainment of professorships. We study the productivity of economics departments in Germany, Austria and Switzerland with respect to the „making“ of economics professors. Although some of the top ten in research productivity are also included in the top ten of the postgradual education productivities the correlation is rather weak. From this we conclude that research productivity should not be taken as the sole indicator of productivity.

*JEL-Klassifikation: A11*