

Fabel, Oliver; Lehmann, Erik; Warning, Susanne

## Working Paper

Der relative Vorteil deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche im Wettbewerb um studentischen Zuspruch: Qualität des Studiengangs oder des Studienortes?

Diskussionsbeiträge - Serie I, No. 311

## Provided in Cooperation with:

Department of Economics, University of Konstanz

*Suggested Citation:* Fabel, Oliver; Lehmann, Erik; Warning, Susanne (2001) : Der relative Vorteil deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche im Wettbewerb um studentischen Zuspruch: Qualität des Studiengangs oder des Studienortes?, Diskussionsbeiträge - Serie I, No. 311, Universität Konstanz, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Konstanz

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/68931>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

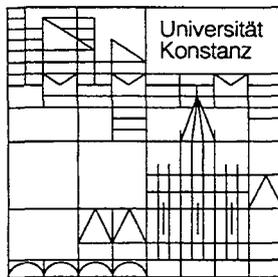
Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



475 978 099

**Rechts-, Wirtschafts- und  
Verwaltungswissenschaftliche Sektion**  
Fachbereich  
Wirtschaftswissenschaften

---

W 284 (311)

Oliver Fabel  
Erik Lehmann  
Susanne Warning

**Der relative Vorteil deutscher  
wirtschaftswissenschaftlicher  
Fachbereiche im Wettbewerb  
um studentischen Zuspruch:  
Qualität des Studiengangs  
oder des Studienortes?**

Diskussionsbeiträge

---

78457 Konstanz

Serie I — Nr. 311  
März 2001

6. MAI 2001  
W 284 (311)

LS Sig M:

**Der relative Vorteil deutscher wirtschaftswissenschaftlicher  
Fachbereiche im Wettbewerb um studentischen Zuspruch:  
Qualität des Studiengangs oder des Studienortes?**

**Oliver Fabel  
Erik Lehmann  
Susanne Warning**

Serie I – Nr. 311

**März 2001**

# **Der relative Vorteil deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche im Wettbewerb um studentischen Zuspruch: Qualität des Studiengangs oder des Studienortes?**

**Oliver Fabel, Erik Lehmann und Susanne Warning\***

## **Zusammenfassung**

Dem von Presse, Wirtschaft und Politik vorgeworfenen Defizit bundesdeutscher Hochschulen soll mit einem verstärkten Qualitätswettbewerb um den "Kunden" Studenten abgeholfen werden. Student(inn)en müßten dann allerdings bei der Wahl ihrer Hochschule Kriterien in Betracht ziehen, die durch Qualitätsentscheidungen von Hochschulen vorteilhaft beeinflusst werden können. Auswertungen für betriebswirtschaftliche Fachbereiche bestätigen allerdings die für Deutschland seit längerem im Raum stehende Vermutung, wonach die Attraktivität eines Studienortes das dominante Entscheidungskriterium darstellt. Weder Qualitätseinschätzungen der Wirtschaft noch Indikatoren der wissenschaftlichen Produktivität beeinflussen robust das Wahlverhalten der Studierenden.

---

\* Lehrstuhl für Unternehmenspolitik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Sektion Recht, Wirtschaft und Verwaltung, Universität Konstanz, Fach D 144, 78457 Konstanz, Tel.: +49-7531/88-2990 (Lehrstuhl), -2992 (Fabel), -2968 (Lehmann); -3359 (Warning); Fax: +49-7531/88-4456; E-Mail: >firstname.lastname<@uni-konstanz.de. Prof. Fabel ist zur Zeit Prorektor für Lehre der Universität Konstanz. Frau Warning war während der Arbeit an diesem Beitrag Gast in der Abteilung für Quantitative Volkswirtschaftslehre der Wirtschaftsuniversität Wien.

Die Autoren danken Stefan Klotz für wertvolle Hinweise und Kommentare.

# 1 Motivation

Vor allem Vertreter der Praxis werfen den staatlichen Hochschulen Deutschlands vor, sich der notwendigen Anpassung im weltweiten Wettbewerb zu verschließen. So werden kürzere Studienzeiten und eine stärkere Ausrichtung an den Bedürfnissen der Praxis verlangt. Vertreter unterschiedlicher Richtungen fordern deshalb einen stärkeren Wettbewerb zwischen den Hochschulen<sup>1</sup>. Evaluationen von Hochschulstrukturen und Studienangeboten sollen durch standardisierte Qualitätskriterien Studienanfängern den Vergleich und damit die rationale Auswahl ermöglichen [HRK (2000b)]. Rechtlich bleibt ein Preis- bzw. Gebührenwettbewerb weiterhin weitgehend ausgeschlossen. Im Qualitätswettbewerb sollen Systeme leistungsbezogener Mittelvergaben mit Zuweisungskomponenten, die die studentische Nachfrage nach Studiengängen bzw. deren Veränderung reflektieren, daher den Hochschulen Anreize zur Studienreform setzen.

Eine Orientierung am Wettbewerb setzt allerdings eine entsprechende Reaktion der Nachfrage auf eine Qualitätserhöhung voraus. Die Wahlentscheidung des Studienanfängers signalisiert die Qualität der Hochschule und induziert so die Selektion von Hochschulen. Ein solches Wettbewerbsmodell unterstellt allerdings sowohl die Abwesenheit einer zentralen Vergabe von Studienplätzen, als auch von Wechselbarrieren während des Studiums. Vor allem aber müssen die Präferenzen der (potentiellen) Studenten auf Eigenschaften von Studiengängen gerichtet sein, die von den Hochschulen beeinflusst werden können. Letzteres kann nicht nur durch die „natürliche“ Beschaffenheit eines Studienortes, sondern auch durch weitere gesetzliche Anforderungen an Studiengänge beschränkt sein.

Backes-Gellner/Sadowski (1991, S. 21) ziehen jedoch aus der Analyse des Studierverhaltens bereits den Schluß, daß die „potentiellen Studienplatznachfrager ihre Studienortwahl weniger nach fachlichen als vielmehr nach extracurriculären Kriterien wählen, wie etwa der Heimatnähe oder der Standortqualität“. Damit sei eine Kopplung der Studentenzahlen an die Lehrqualität nicht zu erkennen. Diese Hypothese wird inzwischen von einer Vielzahl weiterer Einzelbeobachtungen gestützt. Zudem zeigen Sarrico et. al. (1997), daß es sich keineswegs um ein rein deutsches Phänomen handelt: „*The potential student wants to select an appropriate university, a place to live, work, sleep and play for three or four years to achieve his/her objectives*“<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Einen Aufriß der unterschiedlichen Standpunkte bietet HRK (2000a).

<sup>2</sup> Sarrico, et al. (1997, S. 1164).

In diesem Beitrag werden die Determinanten der Hochschulwahl und deren Einfluß auf studentische Mobilität zwischen deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen untersucht. Eine Beschreibung möglicher Motive erfolgt im nächsten Abschnitt. Jahresvergleiche der vom Hochschul-Informationssystem (HIS) erhobenen erlauben dann erste deskriptive Aussagen. Im dritten Abschnitt werden 57 staatliche Universitäten, die ein Vollzeitstudium im Bereich Wirtschaftswissenschaften anbieten, hinsichtlich des Nachfrageverhaltens der Studenten untersucht. Eine Zusammenfassung und ein Ausblick beschließen die Untersuchung.

## **2 Mobilität von Studenten**

### **2.1 Motive für die Wahl einer Universität**

In der Literatur werden zwei Gruppen von Faktoren unterschieden, die studentische Entscheidungen für eine Universität beeinflussen [Sarrico, et al. (1997), Heublin (1996)]. Zu den qualitativen Motiven zählen die „Atmosphäre“ einer Universität oder eines Ortes, die Freizeitmöglichkeiten oder auch emotionale Beziehungen zum Partner oder Freunden. Hingegen werden zu den quantitativen Faktoren die Forschungsqualität, die Höhe der Studiengebühren oder die Kosten des Unterhaltes gezählt. Bildlich könnte man Studenten in zwei Gruppen einteilen, in „Ökonomen“ und „Hedonisten“. Die „Ökonomen“ maximieren ihr Lebenseinkommen. Die „Hedonisten“ sind hingegen primär an einer Nutzenmaximierung während der Studienzeit interessiert. Für sie zählt vor allem die Attraktivität einer Stadt oder Region.

Aus Sicht der klassischen Humankapitaltheorie führt ein höherer Bildungsabschluß zu einem höheren Lebenseinkommen [Becker (1964), Mincer (1974)]. Dieser Zusammenhang läßt sich im OECD-Ländervergleich durchaus belegen [Psacharopoulos (2000), Schleicher 2000)]. Von Weizsäcker (1992) zeigt weiter, daß die Grundausbildung - also die Investition in Humankapital vor dem Eintritt in das Berufsleben - wesentlich vom Preis und der Effizienz des Lernangebots bestimmt wird. Steigen die Preise für Ausbildungsleistungen, geschieht eine Verlagerung der Investition in Humankapital in die Grundausbildungsphase, da Ausbildungszeiten mit den Opportunitätskosten der Erwerbsarbeit bewertet werden. Hingegen verkürzt eine höhere Effizienz des Ausbildungssystems die Grundausbildung. Sind kürzere Studienzeiten tatsächlich eine Folge höherer Effizienz, findet sich hier also ein Motiv für die Wahl der Hochschule.

Unterstellt die Humankapitaltheorie vollkommen informierte Akteure, so geht die Selektionstheorie [Arrow (1973)] und die Signaltheorie [Spence (1973)] explizit von einem Entscheidungsverhalten unter Unsicherheit aus. Bildungszertifikate - wie ein Universitätsabschluß - besitzen Signalfunktion, wenn deren Erwerb mit unterschiedlicher Produktivität bzw. Verhaltensorientierung der Studierenden verbunden ist und dies mit den Anforderungen des Berufs positiv korreliert. Das Bildungssystem eines Landes filtert damit die später produktiveren Arbeitnehmer heraus. Die Wahl einer speziellen Hochschule wäre aber zunächst keine strategische Entscheidungsvariable für die Studierenden.

Nach Blossfeld (1985) hat das Signal "Hochschulbildung" seine gehaltssteigernde Wirkung in Folge der Bildungsexplosion seit den siebziger Jahren allerdings eingebüßt<sup>3</sup>. Darüber hinaus betont bereits Thurow (1975), daß die für die Berufsausübung relevanten Qualifikationen erst nach der Übernahme eines Arbeitsplatzes durch ein spezielles „Training-on-the-Job“ erworben werden. Der Arbeitgeber stuft die potentiellen Arbeitskräfte in eine Warteschlange ein. Die Fähigkeit, sich eine Art von Ausbildung anzueignen läßt dann auf die Fähigkeit schließen, sich auch andere Qualifikationen im Erwerbsleben anzueignen. Die Selektion findet also erst nach dem Berufseinstieg statt.

Verliert das Zertifikat selbst seine Signalwirkung, können kommunizierte Studieninhalte und methodische Ausrichtungen – also Qualitätsinformationen – dennoch Selbstselektionen erzeugen. Farrell und Rabin (1996) analysieren ein „Cheap-Talk“-Spiel, in dem berufliche Tätigkeiten mit unterschiedlichen „Hard Skill“-Anforderungen angeboten werden. Diese induzieren ein höheres Arbeitsleid für den weniger Qualifizierten. Der besseren Dotierung einer Stelle für hochqualifizierte Arbeit steht ein höheres Arbeitsleid in der Ausübung der Tätigkeit durch den schlechter Qualifizierten gegenüber. Fraglich bleibt jedoch, welche Ausprägungen die tatsächlichen Anforderungsprofile von Unternehmen annehmen.

Die Nachfrage der Wirtschaft nach unternehmens- oder zumindest berufsspezifischem Humankapital mag kurzfristig deren Anpassungskosten reduzieren. Längerfristig entstehen aber höhere Kosten, wenn qualifizierte Bewerber auf dem Arbeitsmarkt knapp sind und die Anpassung im technisch-wirtschaftlichen Wandel daher wesentlich durch unternehmensinterne Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen geschehen muß. Dies würde wiederum für eine Betonung kognitiver Fähigkeiten und Methodenorientierung der

---

<sup>3</sup> Gleichzeitig stellt das Hochschulstudium jedoch weiterhin eine effektive Maßnahme zur Beherrschung des Risikos arbeitslos zu werden und damit zur Maximierung des Lebenseinkommens dar. Vgl. auch Psacharopoulos (2000).

Ausbildung sprechen, die im Rahmen der klassischen wissenschaftlichen Ausbildung in der Verbindung von Forschung und Lehre angelegt ist.

Im Zuge zunehmender, auch internationaler Verflechtung der Wirtschaft werden häufiger aber auch „Soft Skills“ – wie Kommunikationsfähigkeit, Führungspotential, persönliche Anpassungsbereitschaft - als wichtig genannt. Die regionale Mobilität als Student selbst kann dann dazu dienen, zukünftigen Arbeitgebern die Bereitschaft zur beruflichen Mobilität, Flexibilität, Einsatzbereitschaft und Belastbarkeit zu signalisieren. Sind Hochschulen aber hinreichend stark differenziert, wird die studentische Mobilität zugleich auch zielgerichtet sein. Rationale Entscheidungen werden sich z.B. an der Reputation einer Hochschule in Wissenschaft bzw. Praxis, Angeboten an bestimmten Fächerkombinationen, die eher „Hard“ oder „Soft Skills“ betonen, deren beruflicher Verwertbarkeit und der Internationalität der Ausbildung orientieren<sup>4</sup>.

Auch ohne Gebührenwettbewerb stellen die Lebenshaltungskosten während des Studiums ein mögliches hochschulortspezifisches Kriterium dar – vor allem für Studierende mit relativ geringer Produktivität. Dieses Motiv würde sich in einer möglichst heimatnahen Wahl des Studienortes niederschlagen. Weitere Determinanten der Studienortwahl wären ein geringer Semesterbeitrag, ggf. verbunden mit einem Semesterticket, sowie niedrige Wohnheimmieten bei hoher Verfügbarkeit.

Wenn aus Sicht der Studenten und potentiellen Arbeitgeber die einzelnen Universitäten tatsächlich Substitute darstellen [Schmid-Schönbein (1998, S. 281f.)], werden diese Kostenfaktoren die Bedeutung der Qualitätsmerkmale von Studiengängen dominieren. Hinzu kommen weitere Nutzengewinne während des Studiums im Sinne „hedonistischer“ Interessen. Die Attraktivität der Stadt ausgedrückt durch ihre Freizeitmöglichkeiten wird mitentscheidend. „Typische“ Universitätsstädte – charakterisiert durch entsprechende Tradition und einen hohen studentischen Anteil an der Bevölkerung – bieten darüber hinaus bessere individuelle Entfaltungsmöglichkeiten für junge Leute und Kontaktmöglichkeiten mit Gleichaltrigen und Gleichgesinnten.

Die aufgeführten Motive wirken sich unterschiedlich auf die Mobilität der Studenten bzw. deren Anreiz zur Wahl einer Universität aus. Zusätzlich wird die Mobilitätsneigung von Studenten entscheidend vom sozialen Umfeld geprägt. So weisen Studienanfänger aus akademischen Elternhäusern einen höheren Grad an Mobilität auf [Heublin (1996, S. 15)].

---

<sup>4</sup> Zur Diskussion über die Ausrichtung betriebswirtschaftlicher Studiengänge vgl. Fabel/Brauckmann/Rodenheber (2000).

## 2.2 Beobachtungen für Deutschland

Deutsche Studienanfänger zeigen insgesamt eingeschränkte regionale Mobilität. Nur ein Drittel der Studienanfänger nimmt ihr Studium außerhalb des Landes auf, in dem die Hochschulreife erlangt wurde [Beißinger/Büsse/Möller (1997), Lüdeke/Beckmann (1999)]. An einer Hochschule eines nicht benachbarten Bundeslandes immatrikulieren sich nur 8 % aller Studienanfänger [Heublin (1996, S. 9)]. Ähnliches gilt aber auch für höhere Semester. Nur etwa 1/6 der Studenten wechselt mindestens einmal die Hochschule [BMFT (1995)].

Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen ist der Anteil der Studienortwechsler relativ hoch. Ca. 60 % der Hochschulwechsel finden jedoch während des Grundstudiums statt. Sie reflektieren sicherlich eher nachträgliche Realisationen eines ursprünglichen Studienortwunsches. Da in den Wirtschaftswissenschaften ein fachlich motivierter Wechsel erst nach Abschluß des inhaltlich weitgehend standardisierten Grundstudiums sinnvoll scheint, dürfte hier der Wunsch nach „Heimatkähe“ dominieren. Allerdings variieren auch die Durchfallquoten im Grundstudium zwischen den Universitäten erheblich. Also könnte auch die wissenschaftlich-methodische Ausrichtung der Lehre ausschlaggebend sein.

Der Vermutung, daß Kostenüberlegungen eine Rolle für die Wahl des Hochschulortes spielen, steht die ebenfalls eingeschränkte Mobilität nach dem Studium entgegen. Über zwei Drittel der Absolventen suchen Beschäftigung in der Nähe der Universität [Beißinger/Büsse/Möller (1997)]. Dies relativiert den Vorschlag von Backes-Gellner/Sadowski (1991), Mobilitätsanreize durch Senkung der Kosten des Hochschulortwechsels im Rahmen entsprechender Finanzierungsmöglichkeiten zu schaffen. Fraglich bleibt, ob vereinheitlichte Prüfungsordnungen und eine Erhöhung der Transparenz über die Leistungsunterschiede durch aktive Information – also die Schaffung der Voraussetzungen für einen Qualitätswettbewerb - mobilitätsfördernd wirken kann.

Abbildung 1 im Anhang stellt eine Auswahl der Motive für eine Hochschulwahl deutscher Studenten der Wirtschaftswissenschaften im Zeitablauf der Jahre 1987 bis 1999 dar. Sie werden in den vom HIS durchgeführten Studienanfängerbefragungen regelmäßig erfaßt, wobei Unterschiede zwischen den Fachrichtungen kaum feststellbar sind. Die einzelnen Kriterien werden bezüglich ihrer Bedeutung von den Befragten gewichtet. Für die Wintersemester 97/98 und 98/99 wurden allerdings die Motive „Berufschancen“, „Studiendauer“ und „Auslandsaufenthalte“ nicht abgefragt. Daher sind in den Abbildungen 1 und 2 gleitende Durchschnitte über drei Jahre verwendet.

Das Motiv der „Heimatkähe“ weist in allen Jahren die höchste Relevanz auf. Den übrigen Motiven wird ein annähernd gleiches Gewicht bei der Wahl der Universität zugemessen<sup>5</sup>. Im Wintersemester 92/93 gewinnen die Kriterien „gute Ausstattung“ und „Überschaubarkeit“ größere Bedeutung. Dies geht mit geringeren Gewichtungen für „Freizeit“, „Atmosphäre“ und „Heimatkähe“ einher. Es könnte sich hier jedoch um einen Sondereffekt der deutschen Wiedervereinigung und den damit verbundenen Fachbereichsgründungen in den neuen Bundesländern handeln, da sich die Bewertung der erstgenannten Motive im Zeitablauf wieder abschwächt. Die Bedeutung eines „guten Rufes“ und des „Lehrangebots“ nimmt im Zeitablauf leicht ab. Die Motive der „Studiendauer“ und der „Möglichkeiten von Auslandsaufenthalten“ gewinnen hingegen an Gewicht. Zweifelhaft bleibt, ob es sich hier um signifikante Veränderungen der Bedeutung der Motive für die Hochschulwahl handelt.

HIS unterscheidet hochschulinterne und hochschulexterne Kriterien. Nach Durrer/Heine (1996) ist aber wohl das Begriffspaar „objektive“ bzw. „subjektive“ Kriterien angemessener. Zu den objektiven Motiven gehören der „gute Ruf“, „Lehre“, „Ausstattung“, „Berufschancen“ und die „Studiendauer“. Subjektiv empfundene Motive bilden das „Auslandsangebot“, die „Überschaubarkeit“, das „Freizeitangebot“, die „Atmosphäre“, die „Heimatkähe“, „günstige Lebensbedingungen“ sowie „private Beziehungen“. Abbildung 2 belegt die nahezu konstante relative Bedeutung der objektiven Motive seit dem WS 93/94. Dies ist ebenfalls über alle Studiengänge feststellbar. Die insgesamt relativ starke Bedeutung der subjektiven Motive wird darauf zurückgeführt, daß Studienanfänger zum Entscheidungszeitpunkt nicht hinreichend über die objektiven „Leistungen“ einer Universität informiert sind. Alle deutschen Hochschulen bzw. alle Studienangebote einer Fachrichtung würden als gleichwertig empfunden [Lewin et. al. (1999)].

### **3 Wahl der Hochschule oder des Standortes?**

#### **3.1 Datenquellen und deskriptive Statistiken**

Der zugrundeliegende Datensatz umfaßt 57 Universitäten mit wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen. Ausgenommen wurde die Fern-Universität Hagen sowie Universitäten, die sich teilweise über Studiengebühren finanzieren (WHU Koblenz, UNI Witten-Herdecke, European Business School (EBS), EEA Berlin). Die Höhe der Semestergebühren könnte einen Selektionseffekt ausüben, der zu einer Verzerrung der Stichprobe führt und aufgrund

---

<sup>5</sup> Dies deckt sich wiederum mit den Ergebnissen, die Sarrico, et al. (1997) für Großbritannien ermitteln. Auch hier dominieren "Heimatkähe" und "Atmosphäre" die anderen Motive. Allerdings bewerben sich britische

der geringen Fallzahl nicht entsprechend berücksichtigt und korrigiert werden kann. Des weiteren werden Universitäten mit einer Konzentration auf das Studienfach Wirtschaftsmathematik (UNI Ulm) und Wirtschaftsingenieurwesen (UNI Karlsruhe, UNI Kaiserslautern) ausgeschlossen. Fachhochschulen sind nicht berücksichtigt, da sich deren Forschungsleistungen nicht bzw. in nur sehr geringem Maße mit denen von Universitäten vergleichen lassen.

Als zu erklärende Variable wird die Anzahl der Bewerber für den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften an einer Universität im Jahre 1999 gewählt. Diese Zahl setzt sich aus den Zuweisungen der ZVS und Direktbewerbungen zusammen. Überschneidungen und Verzerrungen sind dabei sicher nicht zu vermeiden. Der Studiengang "Betriebswirtschaftslehre" ist zulassungsbeschränkt, nicht aber die Studiengänge "Volkswirtschaftslehre" oder "Wirtschaftspädagogik". Bei der Wahl des Universitätsstandortes dürften diese Unterschiede allerdings geringe Auswirkungen haben, da der Studienfachwechsel innerhalb der Universität nach Zulassung in der Regel ermöglicht wird. Dies sollte zumindest aktiv suchenden Studienanfängern bewußt sein. Für einige Universitäten liegen keine Informationen über die Anzahl der Bewerbungen vor (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Die weiteren Datenquellen sind in Tabelle 2 im Anhang aufgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die einbezogenen Studienzahlen keine exakte Angabe über die tatsächliche Anzahl der Bewerber geben. Vielmehr fungieren die einbezogenen Daten als bestmögliche Proxy-Variablen.

Abbildung 3 im Anhang verdeutlicht durch eine Kerndichteschätzung die Verteilung der Bewerberzahlen über die Universitäten. Offensichtlich liegt keine Normalverteilung vor. Deshalb geht die Bewerberzahl in logarithmierter Form als abhängige Variable in die Schätzung ein.

Die verfügbaren unabhängigen Variablen sind in Tabelle 3 erfaßt. In der Diskussion um den Stellenwert des Hochschulstudiums erhalten "Consulting"-Unternehmen zunehmend Bedeutung, die sowohl Studenten als auch Unternehmen mit Informationen zum Studium versorgen. Im "Berufs- und Studienführer" [vgl. Westerwelle/Fuchs (1998)] finden sich Angaben über die durchschnittliche Studiendauer und Examensnote sowie zur Kapazität einer Hochschule. Weitere Informationen finden sich in Sonderheften der "Stiftung Warentest" [O.V. (1998)], des Magazins "Der Stern" [O.V. (1999a)] und des "Manager Magazins" [O.V.

---

Studenten direkt bei den Universitäten. Gegeben die Zentralvergabe der Studienplätze durch die ZVS in Deutschland ist der Vergleich daher nur eingeschränkt zulässig.

(1995)]. Wenn Studienanfänger solche Angaben in ihrer Entscheidung berücksichtigen, sollte sich dies auch in den nachfolgenden Schätzungen zeigen.

Der wissenschaftlich „gute Ruf“ eines Fachbereichs wird durch den Publikationsindex (PI) in den Fächern „Betriebswirtschaftslehre“ [BWL-PI, vgl. Fabel/Heße (1999)] und „Volkswirtschaftslehre“ [VWL-PI, vgl. Bommer/Ursprung (1997)] operationalisiert. Die Variable zur „Qualität der Lehre“ (LEHRE) ist dem Ranking der Lehrleistung aus Sicht ehemaliger Studenten im "Manager Magazin" [O.V. (1995)] entnommen. Als Proxy-Variable für die „Ausstattung“ einer Universität kann die Höhe der Drittmittel von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) dienen. Drittmittel entlasten die Grundaustattungen. Dennoch ist diese Kennziffer sicher nicht unproblematisch. Sie weist vor allem eine hohe Spannbreite auf. Weit voran liegt die Universität Bonn mit 204 Millionen DM DFG-Drittmittel. Dem stehen Universitäten gegenüber, die zum Erhebungszeitpunkt keine Forschungsgelder von der DFG bezogen haben. Die Höhe der Drittmittel stellt zudem keine exogene Variable dar, da sie von Vergangenheitswerten wie der aufgebauten Reputation mitbestimmt wird. Dies zeigt sich in der Korrelation von DFG-Mitteln mit den Publikations-Rankings. Alle bisher aufgeführten Kriterien können mit der Existenz "objektiver" Motive verbunden werden.

Als Kriterium, das subjektive Motive ansprechen sollte, wurde die „Überschaubarkeit“ durch die Anzahl der Studienplätze operationalisiert (STUDIENPLÄTZE). Auch hier gibt es große Unterschiede zwischen den einzelnen Universitäten (vgl. Tabelle 1). Für die Messung des Freizeitwertes (FREIZEIT) einer Universität wurde wiederum das Ranking aus dem "Manager Magazin" [O.V. (1995)] verwendet. Im Rahmen einer Befragung beurteilen dabei Absolventen, die jetzt in Unternehmen tätig sind, die Freizeitmöglichkeiten an den jeweiligen Universitäten. Ein hoher Punktwert spiegelt einen schlechteren Freizeitwert wieder.

Weiterhin stehen Angaben des durchschnittlichen Mietpreises pro Quadratmeter (MIETE) zur Verfügung. Ein für Freizeitsportarten geeignetes Hinterland, aber auch die Großstadtlage kann grundsätzlich die Attraktivität eines Universitätsstandortes erhöhen. Attraktivere Regionen sollten gleichzeitig durch eine insgesamt höhere Nachfrage nach Wohnraum und damit höheren Mieten charakterisiert sein. Unterschiedliche Vorlieben für Groß- bzw. Kleinstädte können dann durch eine zusätzliche Dummy-Variable identifiziert werden (GROßSTADT). Als Trenngröße werden der Median und der Mittelwert der Einwohnerzahl der betrachteten Städte verwendet. Sobald eine Stadt über 0,5 Millionen Einwohner zählte, wird diese als "Großstadt" bezeichnet.

Der Kostenaspekt geht durch die Mietkosten im Wohnheim (WOHNHEIMMIETE) und den Semesterbeitrag in die Schätzung ein. Im Gegensatz zum durchschnittlichen Mietpreis wird die Miete in Studentenwohnheimen eher durch Angebot und die Nachfrage der Studenten beeinflusst. Die geringe Korrelation zwischen beiden Variablen (0.021) deutet für die erhobenen Daten tatsächlich auf eine Unabhängigkeit hin (vgl. Tabelle 4 im Anhang). In vielen Universitäten liegt eine Kombination von Semesterbeitrag und einem Semesterticket für den Öffentlichen Personennahverkehr vor. Um dies zu berücksichtigen, wird eine Interaktionsvariable gebildet (SEMESTERBEITRAG\*TICKET).

Der „Praxisbezug“ der Ausbildung soll es Absolventen ermöglichen, in kürzerer Zeit eine geeignete Position in Unternehmen einzunehmen [O.V. (1999b)]. Für Arbeitgeber sind geringere Anpassungskosten bzw. kürzere Einarbeitungszeiten impliziert<sup>6</sup>. Das Manager Magazin (O.V. 1995) enthält ein Ranking, das die „Praxisorientierung“ widerspiegeln soll. Es liegt keine Detailinformation über die Bewertungsmaßstäbe der Befragten oder deren Auswahl vor. Allerdings dürften Studienanfänger diesbezüglich kaum über andere, als in solchen Publikationen zu findende Kriterien verfügen. Weitere Variablen stellen die durchschnittliche Examensnote (NOTE) und die durchschnittliche Studiendauer (DAUER) dar. Schließlich kann die Anzahl der Auslandskontakte (AUSLANDSKONTAKTE) eines Fachbereichs – wenn auch qualitativ nicht unterscheidend – Ausdruck der internationalen Orientierung sein.

In Tabelle 3 ist die teilweise erhebliche Spannweite zwischen den Extremwerten auffallend. Dies läßt auf große Unterschiede zwischen den Universitäten schließen. Die Korrelationsmatrix (Tabelle 4 im Anhang) zeigt weiter, daß die einzelnen Variablen nur schwach korrelieren. Eine Ausnahme stellt die Beurteilung von Praktikern aus dem Manager Magazin [O. V. (1995)] dar. Die Einschätzungen zur Qualität der Lehre und zum Praxisbezug sind mit einem Koeffizienten von 0,561 hoch korreliert. Beide Variablen scheinen auch nicht unabhängig von der Einschätzung des Freizeitangebots zu sein. Dies deutet auf mögliche Verzerrungen in den Schätzungen hin.

---

<sup>6</sup> So L. Fostner, Personalchef der HMT Informations System GmbH [zitiert nach (O.V. 1995, S. 137)]: „Natürlich haben wir es hin und wieder auch mal versucht mit Einserkandidaten von der UNI, aber denen fehlt jede Erfahrung, und dann dauert die Einarbeitung sehr lange“.

Tabelle 3: Deskriptive Statistiken der exogenen Variablen

	Mittelwert	Median	Max	Min	Standardabw.
VWL-PI	31,0	18,0	174,0	1	37,9
BWL-PI	11,5	7,9	75,9	0	14,1
Lehre	64,0	67,0	119,0	2	36,4
DFG-Mittel	15,85	7,5	204,0	0	31,4
Freizeit	61,2	61,0	117,0	4,0	31,7
Studienplätze	295,0	278,0	700,0	70,0	140,7
Miete	17,2	15,3	22,0	10,7	11,7
Wohnheimmiete	281,0	284,0	358,0	197,0	35,7
Semesterbeitrag	143,5	154,0	297,0	45,0	66,7
Praxisbezug	75,5	82,0	120,0	12,0	33,1
Dauer	11,5	11,6	14,0	8,0	1,1
Note	2,5	2,5	3,0	1,9	0,9
Auslandskontakte	27,7	20,0	190,0	3,0	27,3

Auf den positiven Zusammenhang von DFG-Drittmitteln und Publikationserfolg wurde bereits hingewiesen. In keinem plausiblen Zusammenhang steht die Beurteilung der Praxisnähe zur Höhe der Studiengebühren (0,499) oder zur Anzahl der Auslandskontakte einer Universität (0,441). Letzteres würde implizieren, daß eine Vielzahl von Auslandskontakten aus Sicht der Praxis negativ beurteilt würde. Insgesamt gesehen weist die Beurteilung der Praxisnähe durchweg die höchsten Korrelationen mit anderen Variablen auf.

### 3.2 Determinanten der Hochschulwahl

Im folgenden soll anhand einfacher OLS-Schätzungen überprüft werden, ob die empirischen Befunde aus den HIS-Befragungen bestätigt werden können. Im ersten Modell (Tabelle 5) werden nur die Variablen der HIS-Befragung anhand geeigneter Proxyvariablen in die Analyse einbezogen. Dabei wird zwischen den "objektiven" und "subjektiven" Variablen getrennt.

Um diesen gruppenspezifischen Effekt zu erfassen wird mit dem Wald-Test ein spezifisches Testverfahren verwendet. Bei den bekannten OLS-Schätzungen werden die einzelnen Regressionskoeffizienten und die gesamte Schätzung auf ihren Erklärungsbeitrag überprüft. Unberücksichtigt bleibt aber die Bedeutung einzelner Gruppen von Variablen. Getestet wird die Hypothese, daß die Koeffizienten in der betrachteten Gruppe ("objektiv", "subjektiv") nicht von Null verschieden sind. Die Prüfgröße ist unter der Nullhypothese  $\chi^2$ -verteilt mit  $n$  Freiheitsgraden, wobei  $n$  die Anzahl der einbezogenen Restriktionen angibt. Ein weiteres Problem kann die Heteroskedastizität darstellen. Da deren Form nicht bekannt ist, wurde der von White (1980) entwickelte heteroskedastizität-konsistente Kovarianzmatrixschätzer

verwendet. Dies wirkt sich nicht auf die Punktschätzungen der Parameter auf, sondern nur auf die geschätzten Standardfehler.

Tabelle 5: Schätzmodell "HIS-Studie"; Abhängige Variable: log (Bewerber 1999)

Variable	Koeffizient	t-Statistik	Prob.
Konstante	-2,26171	-1,477	0,159
VWL-PI	0,00025	0,088	0,930
BWL-PI	-0,01191	-0,940	0,361
Lehre	-0,00053	-0,206	0,839
DFG	-0,00617	-1,056	0,306
X <sup>2</sup> objektiv = 3,317 (4, 0,506)**			
Großstadt	0,62673	1,974	0,066
Freizeit	0,00009	0,002	0,998
Log(Studienplätze)	0,72848	3,503	0,003
Miete/qm	0,12663	2,468	0,025
Wohnheimmiete	0,00953	3,485	0,003
Semesterbeitrag*Ticket	-0,00221	-2,264	0,037
X <sup>2</sup> subjektiv = 31,41 (6, 0,000)**			
Adj. R <sup>2</sup> : 0,644 (0,0011)			

\*\*Prüfstatistik für den Wald-Test (Freiheitsgrade, Signifikanz)

Tabelle 5 enthält die Ergebnisse der ersten Schätzung. Von den als "objektiv" unterstellten Kriterien weist keine einen signifikanten Einfluß auf die endogene Variable auf. Wird anstelle der Dummyvariablen die Anzahl der Einwohner in die Analyse einbezogen, zeigt sich ebenfalls kein signifikanter Einfluß - auch dann nicht, wenn der quadrierte Term hinzugenommen wird, um einen nicht-linearen Zusammenhang zu testen. Die Vermutung, daß in Großstädten auch größere Universitäten beheimatet sind, liegt nahe, läßt sich aber statistisch nicht belegen. Korrigiert man die Anzahl der Bewerbungen in einer Stadt um die Anzahl der ansässigen Hochschulen, zeigt sich keine Veränderung.

Die Anzahl der verfügbaren Studienplätze scheint einen Einfluß auf das Bewerberverhalten zu besitzen. Diese Variable ist allerdings als endogen zu sehen, da Universitäten mit einem Ausbau ihrer Studienplätze - allerdings in starker zeitlicher Verzögerung - auf die Nachfrage reagieren können. Ein durch die Einwohnerzahl bedingter Größeneffekt kann auch hier nicht nachgewiesen werden. Einerseits existieren große Universitäten in Städten wie München oder Köln, andererseits finden sich auch in kleineren Städten wie Münster oder Mannheim große Fakultäten. Der Korrelationskoeffizient  $[r]$  von Einwohnerzahl und Studienplätzen weist daher einen Wert von  $r=0,387$  auf.

Die durchschnittliche Miete pro Quadratmeter besitzt ebenso wie die Wohnheimmiete den vermuteten positiven Einfluß. Auch hier läßt sich kein Großstadteffekt feststellen. Kleinere

Städte wie Konstanz weisen teilweise weit über dem Großstadtniveau liegende Mietpreise auf. Andererseits liegt in einigen deutschen Großstädten das Mietniveau unter dem Durchschnitt ( $r_{\text{Einwohner/Miete}} = 0,316$ ,  $r_{\text{Einwohner/Wohnheimmiete}} = 0,350$ ). Der positive signifikante Effekt deutet also darauf hin, daß die Attraktivität der Stadt und der Region durchaus die Wahlhandlung von Studierenden beeinflussen kann.

Signifikant negativ zeigt sich hingegen der Einfluß des Semesterbeitrags in Kombination mit dem ÖPNV-Ticket. Hier liegen allerdings weiter regionale Effekte vor, da nicht jede Stadt oder Region über ein ausgebautes Netz von Bus und Bahnen verfügt. Die Hinzunahme der Variablen "West", um zwischen den Alten und Neuen Bundesländern zu korrigieren, wirkt sich nicht signifikant aus. Zwar unterscheiden sich die Mietpreise beträchtlich zwischen den Neuen und Alten Bundesländern, im gesamten Schätzmodell zeigen sich hingegen keine Unterschiede<sup>7</sup>.

Der *Wald*-Test bestätigt die Insignifikanz der als "objektiv" eingestuften Variablen und bestätigt für dieses Modell einen signifikanten Beitrag der als "subjektiv" eingeschätzten Variablen. Die Hypothese, daß die Koeffizienten von Null verschieden sind, kann für die erste Gruppe von Variablen nicht abgelehnt werden ( $p = 0,506$ ). Hingegen zeigen sich die Koeffizienten der zweiten Gruppe, die als "subjektiv" eingestuft wurden, als signifikant von Null verschieden ( $p < 0,000$ ).

Im zweiten Schätzmodell wird der Ansatz um vier Variablen erweitert, von denen sich aber lediglich die durchschnittliche Examensnote als schwach signifikant erweist (vgl. Tabelle 6). Interessant ist hier das positive Vorzeichen der Note. Je schlechter die Notengebung, desto höher die Zahl der Bewerber. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, daß in großen Fakultäten schlechtere Noten vergeben werden. In „Massenuniversitäten“ könnten Lehrstühle einen Anreiz besitzen, über die Notenvergabe die Anzahl der Studenten für das eigenen Fach gering zu halten. Wird ein solches Verhalten von anderen Lehrstühlen antizipiert, sinkt das gesamte Notenniveau. Die Signifikanz der Variablen "Note" in dieser Schätzgleichung deutet darauf hin, daß sie endogen bestimmt ist, bspw. durch ein Wanderungsverhalten von Studenten, das hier nicht explizit berücksichtigt ist. Eine Regression, in der die Examensnote unter anderem durch die Größe der Fakultät und das Betreuungsverhältnis endogenisiert wird, zeigt jedoch keine signifikanten Effekte. Weder der „Praxisbezug“ noch die durchschnittliche Studiendauer scheinen einen Einfluß auf die Bewerbung auszuüben. Auch die Anzahl der Auslandskontakte einer Hochschule beeinflußt die Auswahlentscheidung nicht signifikant.

Tabelle 6: Erweitertes Schätzmodell; Abhängige Variable:  $\log(\text{Bewerber } 1999)$

Variable	Koeffizient	t-Statistik	Prob.
Konstante	-4,72615	-1,705	0,113
VWL-PI	0,00038	0,123	0,904
BWL-PI	-0,01421	-1,069	0,306
Lehre	0,00264	0,786	0,447
DFG	-0,00309	-0,478	0,640
X <sup>2</sup> objektiv = 6,345 (4; 0,274)**			
Großstadt	0,22541	0,551	0,592
Freizeit	0,00121	0,343	0,737
Log(Studienplätze)	0,65119	2,811	0,016
Miete/qm	0,09305	1,609	0,133
Wohnheimmiete	0,01350	3,391	0,005
Semesterbeitrag*Ticket	-0,00288	-2,312	0,039
X <sup>2</sup> subjektiv = 20,061(6; 0,000)**			
Praxisbezug	-0,00606	-1,226	0,243
Studiendauer	-0,06169	-0,389	0,706
Note	1,35998	1,817	0,094
Auslandskontakte	-0,00284	-0,896	0,387
X <sup>2</sup> Rest = 14,052 (4; 0,007)**			
Adj. R <sup>2</sup> : 0,636 (0,008)			

\*\*Prüfstatistik für den Wald-Test (Freiheitsgrade, Signifikanz)

Das adjustierte Bestimmtheitsmaß zeigt keine Verbesserung des Schätzmodells auf. Ein Wald-Test bestätigt auch hier die Vermutung, daß die Koeffizienten der Variablengruppe der „objektiven“ Motive nicht signifikant von Null verschieden sind ( $p = 0,274$ ), im Gegensatz zur Gruppe der als „subjektiv“ eingeschätzten Variablen ( $p < 0,000$ ). Die Gruppe der zusätzlich eingeführten Variablen weist ebenfalls von Null verschiedene Koeffizienten auf ( $p = 0,007$ ). Im Vergleich zur ersten Schätzung verlieren sowohl die Variable „Miete“ und die Variable „Großstadt“ ihren signifikanten Einfluß.

In einem dritten Schätzmodell werden schließlich nur die Variablen berücksichtigt, die sich in mindestens einer der beiden Schätzungen als signifikant auf dem 10%-Niveau erweisen (Tabelle 7). Bis auf die Variable „Note“ weisen alle Variablen das gleiche Vorzeichen wie in den vorhergehenden Schätzungen auf. Das adjustierte Bestimmtheitsmaß zeigt einen um 10% geringeren Wert an. Angesichts der geringen Fallzahl ist das letzte Modell jedoch den vorhergehenden vorzuziehen. Lediglich die Kosten des Semestertickets besitzen den eingangs diskutierten Einfluß auf die Wahl der Hochschule.

<sup>7</sup> Der durchschnittliche Mietpreis beträgt in den Neuen Bundesländern 12,70 DM, in den Alten Bundesländern 16,40 DM. Der Medianwert übersteigt in beiden Regionen den Mittelwert um 4 DM.

Tabelle 7: Reduziertes Schätzmodell; Abh. Variable:  $\log(\text{Bewerber 1999})$

Variable	Koeffizient	t-Statistik	Prob.
Konstante	-1,70490	-1,162	0,252
Großstadt	0,20075	2,139	0,038
Log(Studienplätze)	0,31132	0,955	0,058
Miete/qm	0,10904	3,246	0,002
Wohnheimmiete	0,00747	3,071	0,004
Semesterbeitrag*Ticket	-0,00178	-2,157	0,037
Note	-0,04130	-0,0859	0,932
Adj. $R^2$ : 0,566 (0,000)			

Eine Verzerrung der Daten kann allerdings nicht ausgeschlossen werden. Eine zeitliche Verzerrung der Variablen könnte durch die unterschiedlichen Erhebungszeiträume entstehen. Z. B. könnten Universitäten auf die exogenen Variablen (wie Drittmittel, Rankings u. a.) aus der Vergangenheit reagiert haben, während aber die in den Schätzungen berücksichtigte Bewerberzahl den aktuellen Änderungseffekt und nicht mehr den ursächlichen Effekt widerspiegelt. Andererseits würde dies sicherlich auch bauliche Maßnahmen oder eine Änderung der Forschungsaktivitäten implizieren, die sich nicht so schnell niederschlagen dürften. Eine andere Art der Verzerrung liegt vor, wenn ganze Studiengänge nicht erfaßt wurden, weil sich die Bewerber direkt bei den Universitäten bewerben und nicht in den zugrundeliegenden Daten enthalten sind. Exaktere Schätzungen wären nur grundsätzlich möglich, wenn wie für die USA vergleichbare Daten aller Universitäten vorliegen. Einige deutsche Universitäten ziehen es jedoch vor, auf entsprechende Befragungen nicht zu reagieren.

Schließlich werden die Schätzungen durch die positive Korrelation der "Expertenurteile" aus dem Manager Magazin verzerrt. Zudem scheinen die befragten Manager die Forschung nicht anhand einschlägiger Forschungsleistungen zu beurteilen. So sind die Befragungsergebnisse des Manager-Magazins über die Forschungsproduktivität der Fachbereiche negativ mit den tatsächlichen Publikationsindizes korreliert.<sup>8</sup> Dies unterscheidet die Situation deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche von US-amerikanischen, die häufig als vorbildhaft diskutiert wird. Der Erfolg amerikanischer Fakultäten beruht grundsätzlich auf der wissenschaftlichen Reputation ihrer Professoren. Dabei gilt der Publikationserfolg in internationalen Fachzeitschriften auch für die Praxis als Qualitätsmaßstab [vgl. O. V. 2000, S. 1218].

<sup>8</sup> Für die beiden Korrelationskoeffizienten ergeben sich  $r_{vwl/Forschung} = -0,256$  und  $r_{bwl/Forschung} = -0,278$ .

#### **4 Folgerungen und Ausblick**

Die von Backes-Gellner/Sadowski (1991) geäußerte Vermutung hinsichtlich der Ursachen studentischer Immobilität in Deutschland, aber auch die aus Befragungen des HIS ermittelten Motivlagen werden durch die vorliegende Studie bestätigt bzw. zumindest nicht widerlegt. Dies konnte vor allem durch die isolierte Betrachtung der zwei Variablen-Gruppen durch die Wald-Tests aufgezeigt werden. Die Gruppe der als "objektiv" einzuschätzenden Variablen erweist sich in beiden Schätzansätzen als nicht signifikant. Die als "subjektiv" eingeschätzten Variablen hingegen weisen in beiden Ansätzen einen signifikanten Effekt auf. Da Verzerrungen der Daten nicht ausgeschlossen werden können, stellt die vorliegende Untersuchung nur einen ersten Versuch zur ökonometrischen Schätzung des Bewerberverhaltens dar. Das Hauptaugenmerk sollte deshalb nicht auf der Interpretation der einzelnen Koeffizienten liegen, sondern auf der relativ robusten Analyse der zwei Gruppen von "objektiven" und "subjektiven" Variablen.

Der Qualitätswettbewerb unter den Hochschulen dürfte angesichts der Ergebnisse nur eine geringe disziplinierende Wirkung entfalten. Dies gilt auch für Versuche, sogenannte „Bildungsgutscheine“ oder „Vouchers“ einzuführen. Erfahrungen aus den USA zeigen, daß „Vouchers“ im Hochschulbereich nur dann sinnvoll eingesetzt werden können, wenn bereits Wettbewerb unter den Hochschulen herrscht. Aus diesem Grund scheiterten mehrere Projekte an staatlichen Bildungseinrichtungen [vgl. Hauptmann (2000)]. Würde man aber eine politische Empfehlung aufgrund der Befunde dieser Studie abgeben, so könnte sie dagegen nur lauten, die Hochschulstandorte attraktiver zu gestalten. In Hochglanzbroschüren werben Universitäten oder Fachbereiche wohl auch deshalb nicht nur mit ihren Leistungen, sondern verstärkt mit der Attraktivität der Stadt oder Region. Solange Bewerber ihre potentielle Universität eher nach der Attraktivität des Standortes wählen, entsteht aber kein Anreiz für Studienreformen. Wenn Reformvorhaben dennoch beobachtet werden, reagieren Universitäten wohl eher strategisch auf politische Vorgaben.

## **Abstract**

The media, as well as economic and political advisors emphasize the disciplinary virtue of introducing „quality competition“ among German universities. Competing for prospective students should set incentives in designing innovative study programs. However, all available quality indicators for such programs – whether taken from management journal rankings, or measuring scientific productivities – currently prove to be statistically insignificant when investigating the choices of prospective students of managerial economics in Germany. The students only appear to respond to locational characteristics associated with the university sites.

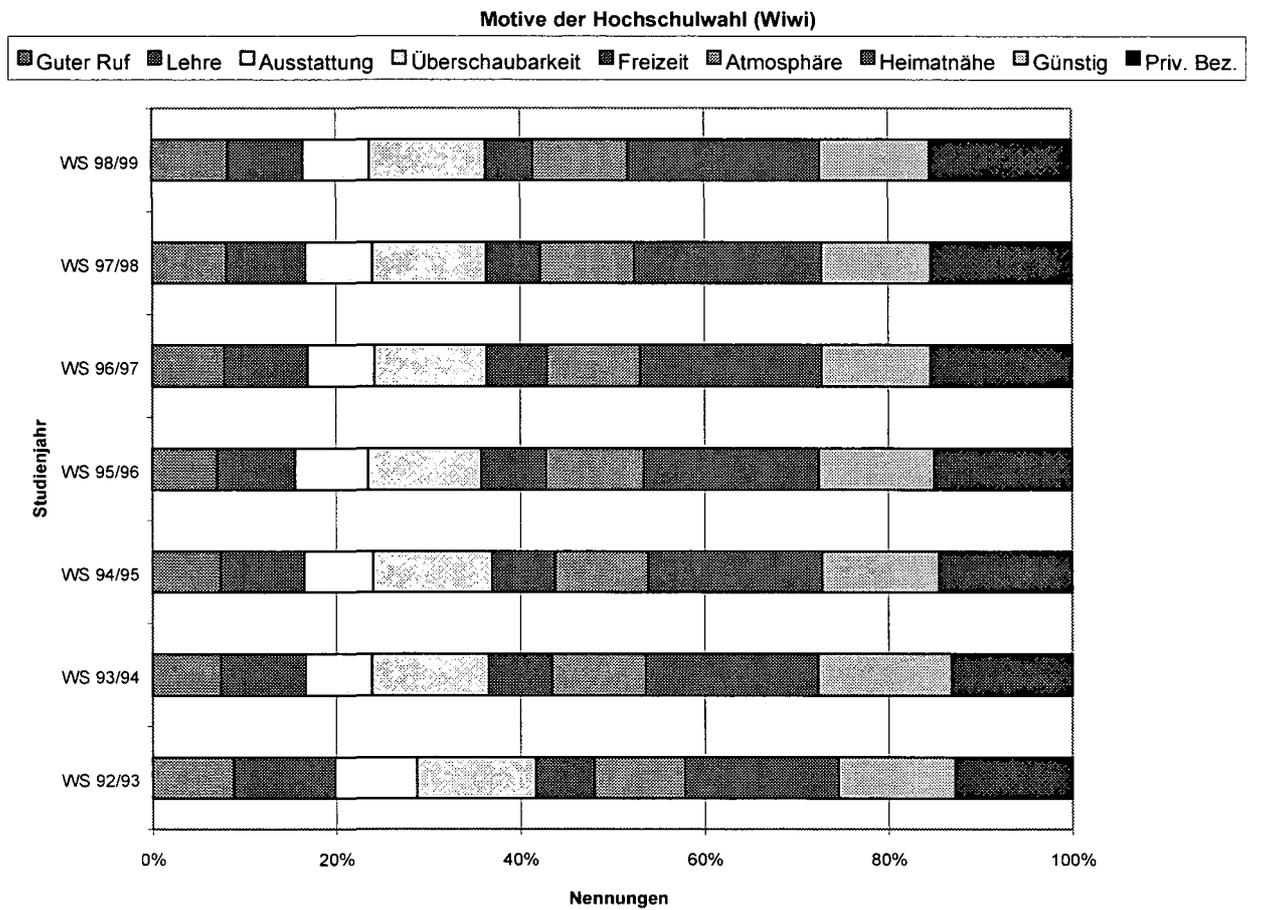
## 5 Literatur

- Arrow, K. J. (1973): Higher Education as a Filter, in: *Journal of Public Economics* 2, S. 193-216.
- Backes-Gellner, U. und Sadowski, D. (1991): Zur Lage der deutschen Universität. Eine organisatorische Zwischenbilanz, in: Christof Helberger (Hrsg.): *Ökonomie der Hochschule II*, Duncker & Humblodt: Berlin, S. 21.
- Becker, G. S. (1964): *Human Capital*, New York.
- Beissinger, T.; Büsse, O. und Joachim Möller (1997): Herkunft und Verbleib von Absolventen der Universität Regensburg, in: Möller, Joachim und Walter Oberhofer (Hrsg.): *Universität und Region. Studium – Struktur – Standort*. Schriftenreihe der Universität Regensburg, Universitätsverlag.
- Blossfeld, H.-P. (1985): *Bildungsexpansion und Berufschancen*, Frankfurt/Main.
- BMFT (1995): *Das soziale Bild der Studentenschaft in der Bundesrepublik Deutschland*. 14. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes, Bonn.
- Bommer, R. und Heinrich W. Ursprung (1997): Spieglein, Spieglein an der Wand. Eine publikationsanalytische Erfassung der Forschungsleistungen volkswirtschaftlicher Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der Schweiz, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 118, S. 1-28.
- Heublin, U. (1996): *Mobilität deutscher Studienanfänger*, HIS Kurzinformationen, Hannover.
- Durrer, F. und C. Heine (1996): *Studienaufnahme und regionale Mobilität. Eine länderbezogene Analyse der Hochschulwahl der Studienberechtigten 90, 92, 94*. Hannover (HIS).
- Fabel, O. und F. Heße (1999): Befragungsstudie versus Publikationsanalyse, in: *Die Betriebswirtschaft*, 59. Jg., S. 196-204.
- Fabel, O., Brauckmann, A. und M. Rodenheber (2000): Der 'Trade-Off' zwischen allgemeinem und spezifischem Humankapital in der betriebswirtschaftlichen Hochschullehre. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 96. Bd., S. 355-375.
- Farrell, J. und Rabin, M. (1996): Cheap Talk, in: *Journal of Economic Perspectives* 10, S. 103-118.
- Hauptmann, A.M. (2000): Vouchers and American Higher Education, in: Steuerle, C.E.; Van Doorn, O.; Peterson, G.E. und R.D. Reischauer (Hrsg.): *Vouchers and the Provision of Public Services*, Brooking Institution Press: Washington, D.C., S. 336-367.
- HRK – Hochschulrektorenkonferenz (2000a): *Studium und Beruf. Beiträge zur Hochschulpolitik* 8/2000.
- HRK – Hochschulrektorenkonferenz (2000b): *Wegweiser 2000 durch die Qualitätssicherung in Lehre und Studium*. Dokumente & Informationen 2/2000.
- Lewin, K.; Heublein, U., Schreiber, J. und D. Sommer (1999): *Studienanfänger im Wintersemester 1998/99 - Strukturen im Wandel*, HIS Hochschulplanung 138, Hannover.
- Lüdeke, R. und K. Beckmann (1999): *Hochschulbildung, Humankapital und Beruf: Auswertung einer Längsschnittbefragung Passauer Absolventen 1988-1998*, Diskussionsbeitrag Nr. V-14-99, Passau.
- Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience, and Earnings*, New York.

- O.V. (1995): Novizen aus der Provinz, in: Manager Magazin, H. 1, S. 127-146.
- O.V. (1998): Studienführer Chemie & Wirtschaftswissenschaften, Stiftung Warentest. test Spezial.
- O.V. (1999a): 566 Fachbereiche im Test. Die Hochschulcharts. Der Studienführer von Stern, Start und CHE.
- O.V. (1999b): Bildung: Mit allen Wassern gewaschen, in: Focus, Nr. 42, S. 206-218.
- O. V. (2000): The Best B-School: Warton, in: Zeitschrift für Wissenschaft und Studium (WISU), S. 1218.
- Psacharopoulos, G. (2000): Building Human Capital in Europe: Issues and Methods, in OECD (Hrsg.), The Appraisal of Investments in Education Facilities, Paris, S. 17-31.
- Ronning, G. (1991): Mikroökonomie, Springer: Heidelberg, Berlin.
- Sarrico, C.S., Hogan, S.M. Dyson, R.G. und A.D. Athanassopoulos (1997): Data Envelopment Analysis and University Selection, in: Journal of the Operational Research Society 48, S. 1163-1177.
- Schleicher, A. (2000): Investment in Education in OECD Countries – Finance and Ownership, in: OECD (Hrsg.), The Appraisal of Investments in Education Facilities, Paris, S. 87-112.
- Schmid-Schönbein, T. (1998): Produktgestaltung der deutschen Hochschule, in: Weizsäcker, R. K. von (Hrsg.): Deregulierung und Finanzierung des Bildungswesens. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 262, Duncker & Humblodt: Berlin, S. 255-285.
- Spence, M.A. (1973): Job Market Signalling, in: Quarterly Journal of Economics 87, S. 355-374.
- Thurow, L.C. (1975): Generating Inequality, New York.
- Weizsäcker, R. K., von (1992): Bildung und Theorie der Lebenseinkommensverteilung, in: Lüdeke, R. (Hrsg.): Bildung, Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 221/I, Duncker & Humblodt: Berlin, S. 57-80.
- Westerwelle, A. und A. Fuchs (1998): Berufs- und Studienführer Wirtschaftswissenschaften, Ueberreuther: Wien.
- White, H. (1980): A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix and a Direct Test for Heteroskedasticity, in: Econometrica 48, S. 817-838.

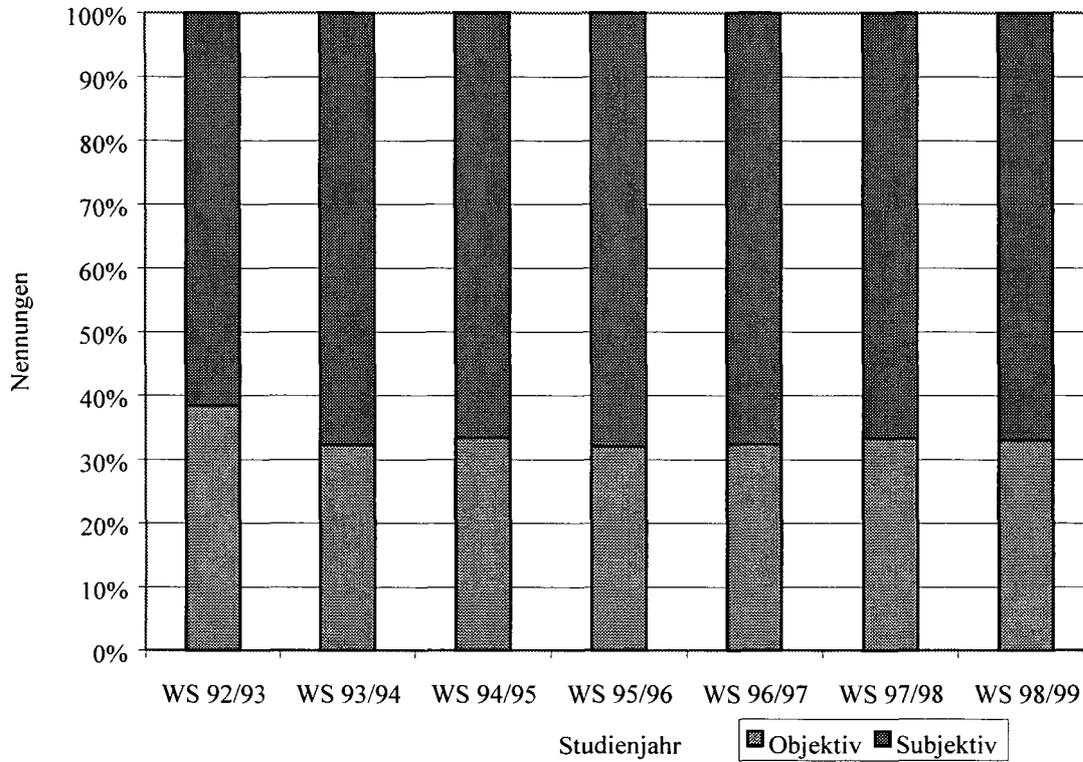
## Anhang

Abbildung 1: Motive der Hochschulwahl im Bereich Wirtschaftswissenschaften



Quelle: Lewin et. al. (1999).

Abbildung 2: Bedeutung der als "objektiv" und "subjektiv" eingestuften Motive der Hochschulwahl von Studenten der Wirtschaftswissenschaften



Quelle: Lewin et. al. (1999).

Abbildung 3: Kerndichteschätzung für die Bewerberzahl 1999

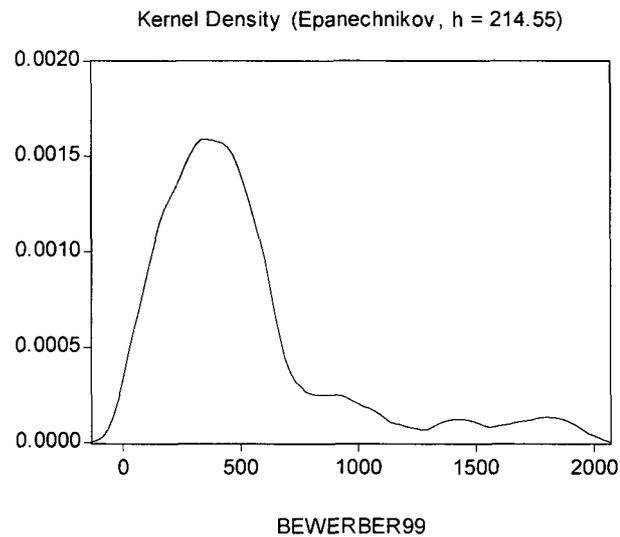


Tabelle 1: Studentenzahlen an deutschen Universitäten mit Schwerpunkt Wirtschaftswissenschaften

UNI	Studenten	WIWI-Studenten	1. Semester	Studienplätze	Bewerber
RWTH Aachen	30149	3557	347	289	433
Uni Augsburg	12587	3452	457	520	457
OFU Bamberg	7613	1221	214	291	282
Uni Bayreuth	7411	1696	307	250	554
FU Berlin	41877	2163	27	131	802
TU Berlin	29530	1674	148	70	359
Humboldt Uni Berlin	31656	1277	206	195	671
Uni Bielefeld	20024	1285	244	264	173
Ruhr-Uni Bochum	35904	3000	na	na	na
RFW Uni Bonn	37342	1948	256	na	200
Uni Bremen	17490	1959	447	na	na
TU Chemnitz	5138	770	na	300	209
Uni Dortmund	24299	2953	476	300	na
TU Dresden	22646	2230	na	238	420
GM Uni Duisburg	14707	3041	471	700	na
HH Uni Düsseldorf	23997	1042	181	192	757
KU Eichstätt	3957	653	144	180	517
FAU Erlangen-Nürnberg	21549	2993	463	461	411
Uni-GH Essen	23984	3744	700	na	na
JWG-Uni Frankfurt	35893	4400	630	420	586
EUV Frankfurt	3127	808	152	120	149
TUB Freiberg	2657	504	95	190	83
ALU Freiburg	17929	1429	33	Na	na
JLU Gießen	20069	2087	242	255	179
GAU Göttingen	25659	3438	236	197	427
EMA Uni Greifswald	6129	216	95	100	128
HWP Hamburg	2260	1500	188	Na	na
Uni Hamburg	39923	4273	600	492	1062
Uni Hannover	30478	2773	437	460	na
RKU Heidelberg	22270	1306	169	na	na
FS Uni Jena	13094	978	231	285	281
UGH Kassel	17066	2282	312	330	464
CAU Kiel	20880	1522	303	155	290
Uni Köln	60704	8156	1250	572	1850
Uni Konstanz	7010	517	111	79	209
Uni Leipzig	22452	1650	378	293	481
Lüneburg	6891	1569	199	204	518
OvG Uni Magdeburg	6237	850	249	271	139
JG Uni Mainz	28220	1298	323	155	511
Uni Mannheim	9307	4400	362	300	1757
Ph Uni Marburg	17628	1435	156	190	137
LMU München	58279	3475	402	257	1503
WH- Uni Münster	44248	5412	746	409	1350
CvO- Uni Oldenburg	11864	710	91	106	187
Uni Osnabrück	11106	1659	336	249	209
UGH Paderborn	14940	3148	585	400	443
Uni Passau	7593	1573	335	325	913
Uni Potsdam	11700	398	152	102	232
Uni Regensburg	15477	1883	417	362	510
Uni Rostock	9461	973	223	331	278
UdSaarlandes	17449	2721	387	375	342
UGH-Siegen	10611	2404	290	600	169
Uni Hohenheim	4401	2174	393	462	994
Uni Stuttgart	15094	1381	na	224	na
Uni Trier	10608	1960	223	196	339
EKU Tübingen	18601	2197	326	210	595
BUG Wuppertal	16536	2915	482	na	472
BJMU Würzburg	18575	1956	333	308	314

Quelle: Vgl. Tabelle 2

Tabelle 2: Datenquellen zum Datensatz

Universitätsdaten	Westerwelle/Fuchs (1998), eigene Recherche
Bewerberzahlen	eigene Recherche, Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen
VWL-Produktionsindex	Bommer/Ursprung (1997)
BWL-Produktionsindex	Fabel/Heße (1999)
Lehre	Manager Magazin (O.V. 1995)
DFG	Stiftung Warentest (1999)
Einwohnerzahl	(O.V. 1999a)
Freizeit	Manager Magazin (O.V. 1995)
Studienplätze	Westerwelle/Fuchs (1998)
Miete/qm	(O.V. 1999a)
Wohnheimmiete	(O.V. 1999a)
Semesterbeitrag/Ticket	(O.V. 1999a)
Praxisbezug	Manager Magazin (O.V. 1995)
Studiendauer	Westerwelle/Fuchs (1998), eigene Recherche
Note	Westerwelle/Fuchs (1998), eigene Recherche
Auslandskontakte	Westerwelle/Fuchs (1998), eigene Recherche

Tabelle 4: Korrelationsmatrix

	VWL-PI	BWL-PI	Lehre	DFG	Freizeit	Studienplätze	Miete	WH	DM	Praxis	Dauer	Note
BWL-PI	0,191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lehre	0,147	0,378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DFG	0,214	0,618	0,322	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Freizeit	0,023	0,465	0,350	0,218	-	-	-	-	-	-	-	-
Studienplätze	-0,022	-0,027	-0,119	-0,046	-0,292	-	-	-	-	-	-	-
Miete	-0,064	-0,146	-0,156	-0,058	0,035	0,054	-	-	-	-	-	-
Wohnheimmiete (WH)	0,375	0,312	0,175	0,180	0,043	-0,028	0,021	-	-	-	-	-
Semesterbeitrag	-0,273	-0,042	0,058	-0,036	0,285	0,010	-0,028	0,059	-	-	-	-
Praxisbezug (Praxis)	0,289	0,357	0,561	0,245	0,316	-0,072	-0,382	0,337	0,499	-	-	-
Dauer	0,131	-0,061	0,035	0,140	0,160	-0,104	0,242	0,440	0,144	0,087	-	-
Note	0,010	-0,058	-0,193	-0,079	-0,019	0,215	0,097	-0,086	0,302	0,107	-0,027	-
Auslandskontakte	0,135	-0,101	-0,269	0,065	-0,140	0,140	0,116	0,005	-0,157	-0,441	0,016	0,192