

# Neues aus Wissenschaft und Lehre

**Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf 2008/2009**

*Heinrich Heine*  
HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT  
DÜSSELDORF



d|u|p

düsseldorf university press



**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf  
2008/2009**



**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf  
2008/2009**

**Herausgegeben vom Rektor  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Univ.-Prof. Dr. Dr. H. Michael Piper**

**Konzeption und Redaktion:  
Univ.-Prof. em. Dr. Hans Süßmuth**

**d|u|p**

© düsseldorf university press, Düsseldorf 2010  
Einbandgestaltung: Monika Uttendorfer  
Titelbild: Leben auf dem Campus  
Redaktionsassistentz: Georg Stüttgen  
Beratung: Friedrich-K. Unterweg  
Satz: Friedhelm Sowa, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X  
Herstellung: WAZ-Druck GmbH & Co. KG, Duisburg  
Gesetzt aus der Adobe Times  
ISBN 978-3-940671-33-2

## Inhalt

<b>Vorwort des Rektors</b> .....	13
<b>Gedenken</b> .....	15
<b>Hochschulrat</b> .....	17
ULRICH HADDING und ERNST THEODOR RIETSCHEL 18 Monate Hochschulrat der Heinrich-Heine-Universität: Sein Selbstverständnis bei konkreten, strategischen Entscheidungsvorgängen .....	19
<b>Rektorat</b> .....	25
H. MICHAEL PIPER Ein Jahr des Aufbruchs .....	27
<b>Medizinische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	33
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	35
JOACHIM WINDOLF (Dekan) Bericht der Medizinischen Fakultät .....	41
MALTE KELM, MIRIAM CORTESE-KROTT, ULRIKE HENDGEN-COTTA und PATRICK HORN Stickstoffmonoxid und Nitrit als Mediatoren im kardiovaskulären System: Synthesewege, Speicherformen und Wirkmechanismen .....	49
JULIA SZENDRÖDI und MICHAEL RODEN Die Bedeutung der mitochondrialen Funktion für die Entstehung von Insulinresistenz und Typ-2-Diabetes .....	63
BETTINA POLLOK, MARKUS BUTZ, MARTIN SÜDMEYER, LARS WOJTECKI und ALFONS SCHNITZLER Funktion und Dysfunktion motorischer Netzwerke .....	81
WOLFGANG JANNI, PHILIP HEPP und DIETER NIEDERACHER Der Nachweis von isolierten Tumorzellen in Knochenmark und Blut von Patientinnen mit primärem Mammakarzinom – Standardisierte Methodik und klinische Relevanz .....	95
ROBERT RABENALT, VOLKER MÜLLER-MATTHEIS und PETER ALBERS Fortschritte in der operativen Behandlung des Prostatakarzinoms .....	111

MARCUS JÄGER, CHRISTOPH ZILKENS und RÜDIGER KRAUSPE Neue Materialien, neue Techniken: Hüftendoprothetik am Anfang des 21. Jahrhunderts .....	121
CHRISTIAN NAUJOKS, JÖRG HANDSCHEL und NORBERT KÜBLER Aktueller Stand des osteogenen Tissue-Engineerings.....	137
ULLA STUMPF und JOACHIM WINDOLF Alterstraumatologie: Herausforderung und Bestandteil der Zukunft in der Unfallchirurgie .....	153
ALFONS LABISCH Die säkularen Umbrüche der Lebens- und Wissenschaftswelten und die Medizin – Ärztliches Handeln im 21. Jahrhundert .....	161
<b>Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	175
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	177
ULRICH RÜTHER (Dekan) Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät im Jahr 2008/2009 .....	181
FRITZ GRUNEWALD Primzahlen und Kryptographie .....	185
WILLIAM MARTIN Hydrothermalquellen und der Ursprung des Lebens .....	203
PETER WESTHOFF C4-Reis – Ein Turbolader für den Photosynthesemotor der Reispflanze .....	217
MICHAEL BOTT, STEPHANIE BRINGER-MEYER, MELANIE BROCKER, LOTHAR EGGELING, ROLAND FREUDL, JULIA FRUNZKE und TINO POLEN Systemische Mikrobiologie – Etablierung bakterieller Produktionsplattformen für die Weiße Biotechnologie .....	227
SUSANNE AILEEN FUNKE und DIETER WILLBOLD Frühdiagnose und Therapie der Alzheimerschen Demenz .....	243
ECKHARD LAMMERT Die Langerhanssche Insel und der Diabetes mellitus .....	251
THOMAS KLEIN Was kann man von der Fliegenborste lernen? .....	261
REINHARD PIETROWSKY und MELANIE SCHICHL Mittagsschlaf oder Entspannung fördern das Gedächtnis .....	275
PETER PROKSCH, SOFIA ORTLEPP und HORST WEBER Naturstoffe aus Schwämmen als Ideengeber für neue <i>Antifouling</i> -Wirkstoffe .....	281

STEPHAN RAUB, JENS ECKEL, REINHOLD EGGER und STEPHAN OLBRICH Fortschritte in der Forschung durch Hochleistungsrechnen – Kooperation von IT-Service, Informatik und Physik .....	291
<b>Philosophische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	305
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	307
HANS T. SIEPE (Dekan) Die Philosophische Fakultät im Spiegel der Publikationen ihrer Mitglieder .....	309
BRUNO BLECKMANN Römische Politik im Ersten Punischen Krieg .....	315
RICARDA BAUSCHKE-HARTUNG Minnesang zwischen Gesellschaftskunst und Selbstreflexion im Alter(n)sdiskurs – Walthers von der Vogelweide „Sumerlaten“-Lied ....	333
HENRIETTE HERWIG Altersliebe, Krankheit und Tod in Thomas Manns Novellen <i>Die Betrogene</i> und <i>Der Tod in Venedig</i> .....	345
ROGER LÜDEKE Die Gesellschaft der Literatur. Ästhetische Interaktion und soziale Praxis in Bram Stokers <i>Dracula</i> .....	361
SIMONE DIETZ Selbstdarstellungskultur in der massenmedialen Gesellschaft .....	383
MICHIKO MAE Integration durch „multikulturelle Koexistenz“, durch „Leitkultur“ oder durch eine „transkulturelle Partizipationsgesellschaft“? .....	393
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	411
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	413
GUIDO FÖRSTER (Dekan) und DIRK SCHMIDTMANN Auswirkungen des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes auf die steuerliche Gewinnermittlung .....	415
HEINZ-DIETER SMEETS Finanzkrise – Schrecken ohne Ende? .....	433
PETER LORSCHIED Praxisorientierte Besonderheiten der Statistik im Düsseldorfer Bachelorstudiengang „Betriebswirtschaftslehre“ .....	457

**Juristische Fakultät**

<i>Dekanat</i> .....	467
DIRK LOOSCHELDERS (Dekan)	
Neuregelung der Obliegenheiten des Versicherungsnehmers durch das Versicherungsvertragsgesetz 2008 .....	469
HORST SCHLEHOFER	
Die hypothetische Einwilligung – Rechtfertigungs- oder Strafrechtsausschließungsgrund für einen ärztlichen Eingriff? .....	485
ANDREW HAMMEL	
Strategizing the Abolition of Capital Punishment in Three European Nations .....	497

**Partnerschaften der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

JIRÍ PEŠEK	
Die Partnerschaft zwischen der Karls-Universität Prag und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	513

**Gesellschaft von Freunden und Förderern der  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V.**

OTHMAR KALTHOFF	
Jahresbericht 2008 .....	525
GERT KAISER und OTHMAR KALTHOFF	
Die wichtigsten Stiftungen der Freundesgesellschaft .....	527

**Forscherguppen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

KLAUS PFEFFER	
Die Forschergruppe 729 „Anti-infektiöse Effektorprogramme: Signale und Mediatoren“ .....	535
PETER WERNET und GESINE KÖGLER	
Die DFG-Forschergruppe 717 „Unrestricted Somatic Stem Cells from Hu- man Umbilical Cord Blood (USSC)“/„Unrestringierte somatische Stamm- zellen aus menschlichem Nabelschnurblut“ .....	545

**Beteiligungen an Forschungsgruppen**

DIETER BIRNBACHER	
Kausalität von Unterlassungen – Dilemmata und offene Fragen .....	565

**Sofja Kovalevskaja-Preisträger**

KARL SEBASTIAN LANG	
Das lymphozytäre Choriomeningitisvirus – Untersucht mittels eines Mausmodells für virusinduzierte Immunpathologie in der Leber .....	583

### **Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- SONJA MEYER ZU BERSTENHORST, KARL-ERICH JAEGER und  
JÖRG PIETRUSZKA  
*CLIB-Graduate Cluster Industrial Biotechnology:*  
Ein neuer Weg zur praxisnahen Doktorandenausbildung ..... 597
- JOHANNES H. HEGEMANN und CHRISTIAN DUMPITAK  
Strukturierte Promotionsförderung in der Infektionsforschung durch die  
Manchot Graduiertenschule „Molecules of Infection“ ..... 607

### **Nachwuchsforschergruppen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- ULRICH HEIMESHOFF und HEINZ-DIETER SMEETS  
Empirische Wettbewerbsanalyse ..... 623
- WOLFGANG HOYER  
Selektion und Charakterisierung von Bindeproteinen  
für amyloidogene Peptide und Proteine ..... 631

### **Interdisziplinäre Forscherverbände an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- ULRICH VON ALEMANN und ANNIKA LAUX  
Parteimitglieder in Deutschland.  
Die Deutsche Parteimitgliederstudie 2009 ..... 641
- JULIA BEE, REINHOLD GÖRLING und SVEN SEIBEL  
Wiederkehr der Folter? Aus den Arbeiten einer interdisziplinären Studie  
über eine extreme Form der Gewalt, ihre mediale Darstellung und ihre  
Ächtung ..... 649
- KLAUS-DIETER DRÜEN und GUIDO FÖRSTER  
Düsseldorfer Zentrum für  
Unternehmensbesteuerung und -nachfolge ..... 663
- KLAUS-DIETER DRÜEN  
Der Weg zur gemeinnützigen (rechtsfähigen) Stiftung –  
Stiftungszivilrechtliche Gestaltungsmöglichkeiten  
und steuerrechtliche Vorgaben ..... 665
- GUIDO FÖRSTER  
Steuerliche Rahmenbedingungen für Stiftungsmaßnahmen ..... 677

### **Kooperation der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und des Forschungszentrums Jülich**

- ULRICH SCHURR, UWE RASCHER und ACHIM WALTER  
Quantitative Pflanzenwissenschaften – Dynamik von Pflanzen  
in einer dynamischen Umwelt am Beispiel der Schlüsselprozesse  
Photosynthese und Wachstum ..... 691

## **Ausgründungen aus der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

DETLEV RIESNER und HANS SÜSSMUTH

Die Gründung des Wissenschaftsverlags *düsseldorf university press  
GmbH* ..... 709

## **Zentrale Einrichtungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

### ***Zentrale Universitätsverwaltung***

JAN GERKEN

Der Umstieg auf das kaufmännische Rechnungswesen:  
Die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf nutzt als  
Vorreiter die Chancen der Hochschulautonomie ..... 729

### ***Universitäts- und Landesbibliothek***

IRMGARD SIEBERT

Sammelleidenschaft und Kulturförderung.  
Die Schätze der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ..... 737

GABRIELE DREIS

Das Kulturgut Buch für die Zukunft bewahren:  
Bestandserhaltung in der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ... 751

### ***Zentrum für Informations- und Medientechnologie***

MANFRED HEYDTHAUSEN und ROBERT MONSER

Die Entwicklung eines Portals für  
die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ..... 769

STEPHAN RAUB, INGO BREUER, CHRISTOPH GIERLING und STEPHAN  
OLBRICH

Werkzeuge für Monitoring und Management von Rechenclustern –  
Anforderungen und Entwicklung des Tools <myJAM/> ..... 783

## **Sammlungen in der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf**

KATHRIN LUCHT-ROUSSEL

Die Düsseldorfer Malerschule in der  
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ..... 795

## **Ausstellungen**

ANDREA VON HÜLSEN-ESCH

Jüdische Künstler aus Osteuropa und die  
westliche Moderne zu Beginn des 20. Jahrhunderts ..... 813

JENS METZDORF und STEFAN ROHRBACHER

„Geschichte in Gesichtern“ ..... 827

**Geschichte der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

SVENJA WESTER und MAX PLASSMANN

Die Aufnahme des klinischen Unterrichts an der  
Akademie für praktische Medizin im Jahr 1919 ..... 853**Forum Kunst**

HANS KÖRNER

Frömmigkeit und Moderne.  
Zu einem Schwerpunkt in Forschung und Lehre  
am Seminar für Kunstgeschichte ..... 865**Chronik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

ROLF WILLHARDT

Chronik 2008/2009 ..... 897

**Campus-Orientierungsplan** ..... 919**Daten und Abbildungen aus dem  
Zahlenspiegel der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf** ..... 925**Autorinnen und Autoren** ..... 937



**PETER LORSCHIED**

**Praxisorientierte Besonderheiten der Statistik im  
Düsseldorfer Bachelorstudiengang  
„Betriebswirtschaftslehre“**

**Einleitung**

Den Bachelorstudiengang „Betriebswirtschaftslehre“ gibt es an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf seit dem Wintersemester 2006/2007. Gemeinsam mit dem konsekutiven Masterstudiengang, in den zum Wintersemester 2009/2010 erstmalig Studierende aufgenommen wurden, löst er damit den bisherigen Diplomstudiengang „Betriebswirtschaftslehre“ ab, der seit der Gründung der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät fast 20 Jahre lang erfolgreich angeboten wurde.

In diesem Beitrag soll die Rolle des Faches Statistik im Pflicht- und Wahlbereich des neuen Studiengangs dargestellt werden. Auf hochschulübergreifende Abreden, wie die Rolle der Statistik im Rahmen eines derartigen Studiengangs aussehen sollte, konnte zum Zeitpunkt der Konzeption des Studiengangs nicht zurückgegriffen werden. Vielmehr stand man in Düsseldorf ebenso wie an anderen Universitäten vor der Aufgabe, das bisherige Statistikangebot des Diplomstudiengangs an die Erfordernisse des Bachelorstudiengangs anzupassen. Wie eine vom Autor durchgeführte Internetrecherche zeigt, weicht dabei die in Düsseldorf verwirklichte Lösung in Teilen deutlich von den Angeboten vergleichbarer Studiengänge ab. Diese Besonderheiten sollen in dem vorliegenden Artikel herausgestellt und auf Basis der bisher mit dem Studiengang gemachten Erfahrungen einer ersten Bewertung unterzogen werden.

**Ausgangslage in den Diplomstudiengängen**

Früher zeichneten sich wirtschaftswissenschaftliche Diplomstudiengänge im deutschen Sprachraum durch einen weitgehend einheitlichen Aufbau im Grundstudium aus. Für das Vordiplom waren Prüfungen in Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Recht und Statistik abzulegen, in der Regel ergänzt durch Leistungsscheine in Mathematik, Rechnungswesen und Wirtschaftsinformatik. Dies war nicht nur hochschul-, sondern auch studienfachübergreifend in den Studiengängen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Wirtschaftswissenschaft der Fall, so dass nach dem Vordiplom problemlos die Hochschule und/oder der Studiengang gewechselt werden konnte.

Dementsprechend waren in den Diplomstudiengängen nicht nur die Prüfungsfächer selbst, sondern auch deren Inhalte weitgehend standardisiert. Das Fach Statistik wurde meist in einem Umfang von zehn bis zwölf Semesterwochenstunden (SWS) gelehrt und beinhaltete dabei in der Regel folgende Gebiete:<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Eine Bestandsaufnahme für die damaligen Diplomstudiengänge liegt schon einige Zeit zurück; vgl. Krämer

1. deskriptive Statistik (einschließlich Konzentration, Zeitreihenanalyse, Indexzahlen);
2. Wahrscheinlichkeitsrechnung;
3. schließende Statistik (Stichprobentheorie mit Punkt- und Intervallschätzung sowie eine recht breite Auswahl an Signifikanztests).

Die größten Unterschiede betrafen die Frage, ob auch die Wirtschaftsstatistik (einschließlich der Bevölkerungsstatistik) Bestandteil des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums war. An der Düsseldorfer Universität war dies seit Gründung des betriebswirtschaftlichen Diplomstudiengangs unverändert der Fall. Motivierend hierfür war die Überlegung, dass die Studierenden nicht allein die Grundzüge der statistischen Methoden kennenlernen sollten, sondern auch die bei der praktischen Umsetzung auftretenden Probleme (wie Adäquation, Erhebungsformen, rechtliche Rahmenbedingungen). Die Erforderlichkeit, Studierenden nahezubringen, wie volkswirtschaftliche Konstrukte wie zum Beispiel Inflation oder Wirtschaftswachstum in der Praxis gemessen werden, wurde aber bereits seit einiger Zeit an anderen Hochschulen immer häufiger verneint und dementsprechend die Wirtschaftsstatistik schon bei den Diplomstudiengängen zunehmend aus den Lehrplänen gedrängt.

Sofern entsprechende Lehrkapazitäten vorhanden waren, wurden im Hauptstudium der Diplomstudiengänge im Wahlbereich in der Regel vertiefende Methodenbereiche wie Regressionsanalyse/Ökonometrie, multivariate Analyse und Zeitreihenanalyse angeboten. Dies war auch in Düsseldorf der Fall, wobei diese drei Gebiete mit einer Einführung in die Statistiksoftware SPSS sowie einem „statistisch-ökonomischen Praktikum“ kombiniert waren. Dieses Praktikum lieferte neben einer Einführung in die Datenerhebung mittels Fragebögen anhand konkreter Problemstellungen eine praxisorientierte Gesamtschau auf das in Grund- und Hauptstudium vermittelte Methodenspektrum. Allerdings waren die Belegungszahlen für das so konstruierte Wahlfach „Statistik und Ökonometrie“ äußerst gering (meist deutlich weniger als fünf Prozent der Studierenden pro Jahrgang), was aber nicht untypisch für die wirtschaftswissenschaftliche Studiengangslandschaft gewesen sein dürfte.

## **Die Rolle der Statistik in wirtschaftswissenschaftlichen Bachelorstudiengängen**

Im Rahmen der Umstellung auf die gestuften Studiengänge sahen sich die wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten vor der Aufgabe, die Inhalte ihrer bisherigen Studiengänge auf den Bachelor- und den Masterstudiengang zu verteilen. Dabei stehen für den konsekutiven Studiengang insgesamt zehn statt bisher acht Semester zur Verfügung, wovon in der Regel (so auch in Düsseldorf) sechs auf den Bachelor entfallen. Einfache Hochrechnung würde ergeben, dass die Statistikanteile in den konsekutiven Studiengängen zusammengenommen größer ausfallen sollten als in den bisherigen Diplomstudiengängen, für den Bachelor allein hingegen geringer. Weitere Aspekte sind allerdings zu berücksichtigen: Einerseits mussten in den Bachelorstudiengängen zusätzliche Studieninhalte integriert werden, insbesondere die Vermittlung der so genannten Soft Skills und das Studium generale, was

---

(1995). Siehe auch die Inhalte einschlägiger Lehrbücher wie z. B. Bamberg *et al.* (<sup>15</sup>2009), Degen und Lorscheid (<sup>2</sup>2002), Schira (<sup>2</sup>2005), Schwarze (<sup>11</sup>2009) sowie Schwarze (<sup>9</sup>2009).

für eine noch stärkere Verkürzung der Statistik-Lehrinhalte spräche. Andererseits stehen die wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten stärker denn je vor der Herausforderung, ihre Studienangebote von denen der Fachhochschulen abzugrenzen. Auch wenn formal eine Profilbildung in „stärker anwendungsorientierte“ und „stärker forschungsorientierte“ Studiengänge erst für die Masterstufe vorgesehen ist,<sup>2</sup> liegt es im Rahmen konsekutiver Studiengänge nahe, gerade auch im Fach Statistik schon auf der Bachelorstufe die für ein forschungsorientiertes Studium erforderlichen empirischen Grundlagen zu legen. Dies muss nicht zwangsläufig bedeuten, komplexere statistische Methoden schon im Bachelorstudium zu lehren, sollte aber zumindest die traditionellen Inhalte des Grundstudiums in Statistik so ausführlich behandeln, dass in weiterführenden Veranstaltungen des Masterstudiengangs nicht zunächst die verbliebenen Lücken im Bereich der Statistikgrundlagen gefüllt werden müssen.

Basierend auf einer Internetrecherche für insgesamt 159 wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge an Universitäten, die im Herbst 2007 durchgeführt wurde, hat der Autor untersucht, welche Rolle das Fach Statistik in den universitären Bachelorstudiengängen der Wirtschaftswissenschaften tatsächlich einnimmt.<sup>3</sup> Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Durchschnitt nur noch 7,4 SWS auf das Statistik-Pflichtprogramm entfallen, wofür im Mittel 10,1 Leistungspunkte (LP) vergeben werden.<sup>4</sup> Dabei liegt das Pflichtprogramm volkswirtschaftlicher Studiengänge mit durchschnittlich 10,9 SWS deutlich über demjenigen der betriebswirtschaftlichen Studiengänge mit 7,7 SWS; noch geringer fällt das Pflichtprogramm in der Regel für kombinierte Studiengänge wie Wirtschaftsmathematik, -informatik oder -ingenieurwesen aus. Dabei sind die Variationsbereiche innerhalb des gleichen Studiengangs noch deutlich größer als die hier dargestellten fachspezifischen Unterschiede; für Betriebswirtschaftslehre etwa streut das Pflichtprogramm in Statistik zwischen 0 und 13 SWS. Ein einheitliches Statistik-Pflichtprogramm, wie es in der Vergangenheit im Grundstudium weitgehend der Fall war, ist offensichtlich schon, was den Stoffumfang angeht, nicht mehr gegeben, weder innerhalb einer Studienrichtung und noch viel weniger zwischen den verschiedenen Studienrichtungen.

Zu diesem Pflichtprogramm gesellt sich dann in vielen Fällen ein mehr oder weniger umfangreiches Statistik-Wahlprogramm. Dabei stehen vielen Fällen mit fehlendem oder nur rudimentärem Wahlangebot wenige Studiengänge mit umfangreichem statistischem Wahlangebot gegenüber – vorwiegend in den volkswirtschaftlichen Studiengängen. Ein gekürztes Pflichtprogramm wird in der Regel auch nicht etwa durch ein zusätzliches Wahlangebot ausgeglichen – die Wahlangebote bestehen vornehmlich dort, wo ohnehin schon ein recht umfangreiches Wahlangebot besteht.

Näheren Aufschluss über die Lehrinhalte des Pflicht- und Wahlprogramms in Statistik zeigt Tabelle 1. Dabei konnten lediglich diejenigen Studiengänge berücksichtigt werden, für die sich aus den Modulbeschreibungen Aufschluss über die abgedeckten Studieninhalte ergab. Dies war nur bei 63 bis 70 der insgesamt 159 untersuchten Studiengänge der

---

<sup>2</sup> Vgl. Kultusministerkonferenz (2005: 6).

<sup>3</sup> Zu Details dieser Untersuchung vgl. Lorscheid (2009).

<sup>4</sup> Der Leistungspunkt ist im Rahmen der gestuften Studiengänge die relevante Maßeinheit für den Studieraufwand der Studierenden, wobei neben der Präsenz in Veranstaltungen auch die Vor- und Nachbereitungszeit zu berücksichtigen ist. Ein Leistungspunkt soll einem studentischen Zeiteinsatz von 30 Stunden entsprechen. Das Verhältnis von LP und SWS beträgt in der Untersuchung meist 1,5:1; vgl. Lorscheid (2009).

Lehrinhalt	Fälle	P-x	p-w	p-x	x-W	x-w	x-x
deskriptive Statistik	70	36 %		44 %	1 %		19 %
Wahrscheinlichkeitsrechnung	69	51 %	6 %	32 %			12 %
schließende Statistik	68	37 %	9 %	34 %	3 %	1 %	16 %
Wirtschaftsstatistik	66	3 %		12 %	3 %		82 %
Ökonometrie	66	18 %	15 %	6 %	11 %	2 %	48 %
multivariate Statistik	63	2 %	3 %	6 %	14 %	8 %	67 %
Zeitreihenanalyse	63	2 %	5 %	3 %	8 %	8 %	74 %
praktische Statistik	63	2 %		13 %	2 %	13 %	71 %

Tab. 1: Inhalte des Pflicht- und Wahlprogramms in Statistik (Internetrecherche).

Es bedeuten: P-x: Inhalte vollständig Bestandteil des Pflichtprogramms; p-w: Inhalte teilweise Bestandteil des Pflichtprogramms, weitere Inhalte im Wahlangebot; p-x: Inhalte teilweise Bestandteil des Pflichtprogramms, kein Wahlangebot; x-W: Inhalte nicht Bestandteil des Pflichtprogramms, vollständig im Wahlangebot abgedeckt; x-w: Inhalte nicht Bestandteil des Pflichtprogramms, teilweise im Wahlangebot abgedeckt; x-x: Inhalte weder Bestandteil des Pflichtprogramms noch des Wahlangebots

Fall. Die Tabelle zeigt, inwieweit die traditionellen Lehrinhalte der jeweiligen Lehrgebiete durch das Pflicht- und/oder Wahlangebot der Studiengänge abgedeckt werden.<sup>5</sup> Es zeigt sich, dass auch die bisherigen Kernbereiche des Pflichtstudiums – deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik – nur noch bei einer Minderheit der Studiengänge einigermaßen vollständig abgedeckt werden. Am ehesten ist dies noch in der Wahrscheinlichkeitsrechnung der Fall, einem Gebiet, das für die Statistik zwar unerlässlich ist, das aber selbst nicht notwendig zur Statistik, sondern eher zur Mathematik zu zählen ist. Auch dass der Kürzung zum Opfer gefallene Defizite in den Wahlbereichen nicht ausgeglichen werden, zeigt diese Tabelle deutlich. So lernt jeder fünfte angehende Ökonom beispielsweise gar nichts mehr über deskriptive Statistik; in der Mehrheit der Studiengänge spielen ökonomisch bedeutsame deskriptive Themen wie Indizes, Konzentrationsmessung oder Saisonbereinigung keine Rolle mehr.

Nahezu vollständig ist nunmehr der Verfall der Wirtschaftsstatistik, der sich in den vergangenen Jahrzehnten bereits abzeichnete.<sup>6</sup> Eine einigermaßen vollständige Abdeckung dieses Themas findet sich nur noch bei vereinzelt Studiengängen im Pflicht- oder Wahlprogramm (in Letzterem beispielsweise in Düsseldorf). Der häufigste Fall ist noch derjenige, dass einzelne der Wirtschaftsstatistik zuzurechnende Inhalte im Rahmen der deskriptiven Statistik abgedeckt werden. In mehr als 80 Prozent der Studiengänge spielen Themengebiete wie Preisstatistik, Erwerbsstatistik oder volkswirtschaftliche Gesamtrechnung keine Rolle mehr – was zu der bedauerlichen Situation führt, dass Studierende die statistisch-ökonomische Analyse von Makrodaten lernen, über deren inhaltliche Aussagekraft jedoch nur eine grobe Vorstellung besitzen.

Auch in den Wahlprogrammen spielt die Wirtschaftsstatistik meist keine nennenswerte Rolle. Sofern überhaupt Wahlangebote vorhanden sind, konzentriert man sich hier stattdes-

<sup>5</sup> Zu detaillierteren Informationen darüber, um welche Lehrinhalte es sich dabei konkret handelt, vgl. Lorscheid (2009).

<sup>6</sup> Vgl. Krämer (2001: 197) sowie von der Lippe und Schmerbach (2003: 337).

sen auf die Inhalte des traditionellen Statistik-Wahlfaches im Hauptstudium, insbesondere Regressionsanalyse/Ökonometrie und multivariate Statistik.

Auf die Frage, welches Gewicht und welche Inhalte einem Statistikprogramm in einem wirtschaftswissenschaftlichen Bachelorstudiengang zukommen sollten, wird also in ganz unterschiedlicher Weise Antwort gegeben. Dabei kristallisieren sich – auch vor dem Hintergrund von Forderungen aus der Wirtschaft, dass ein Bachelorstudium praxisorientiert zu sein habe – allerdings zwei Hauptstoßrichtungen heraus:

Mehr als die Hälfte der Studiengänge interpretiert „praxisbezogen“ im Fall des Faches Statistik so, dass die Studierenden nur das Nötigste über Statistik lernen sollen, da diese in ihrer späteren Berufspraxis zumeist kaum vorkäme. Dementsprechend ist ein Wahllangebot in Statistik nicht vorhanden; und auch das Pflichtangebot in Statistik fehlt entweder völlig oder ist sehr lückenhaft. Als „das Nötigste“ wird dabei häufig nicht etwa die praxisrelevante deskriptive Statistik angesehen, sondern ein Kurzeinstieg in die schließende Statistik. Auf diese Weise bleibt das verbliebene Statistik-Restprogramm für die Studierenden weiterhin recht praxisfern und mathematisch.

Zahlreiche Studiengänge interpretieren „praxisbezogen“ hingegen so, dass die Bachelorstudierenden möglichst viele in der Praxis verwendete statistische Methoden kennenlernen sollen. Kennenlernen bedeutet dabei vielfach, dass nur ein kurzer Einstieg in die jeweiligen Methoden gegeben werden kann, dem es an theoretischem Tiefgang mangelt. Dies gilt zum Teil auch schon für die grundlegenden Methoden des klassischen Grundstudiums. Dennoch erscheint auch in diesem Fall das Fach Statistik den Studierenden durch die Methodenorientierung eher mathematiklastig. Zudem stellt sich hier die Frage, welche Inhalte denn noch im Masterstudiengang behandelt werden sollen.

## **Statistik im Düsseldorfer Bachelorstudiengang „Betriebswirtschaftslehre“**

Die beiden im vorherigen Abschnitt skizzierten Ansätze, die Anforderung „Praxisnähe“ für das Fach Statistik zu interpretieren, stehen sich diametral entgegen. In beiden Fällen kommen jedoch Zweifel auf, ob man dem Ziel der „Praxisnähe“ jeweils wirklich nähergekommen ist. Es stellt sich die Frage, ob es nicht auch Alternativen hierzu gibt. Ein solcher Weg könnte darin bestehen, die Statistikgrundlagen weiterhin in der notwendigen Breite zu vermitteln und im Wahlbereich mit betont praxisorientierten Inhalten zu kombinieren. Derartige Lösungen, bei denen dann auch der Wirtschaftsstatistik wieder eine Rolle zukommen könnte, finden sich aber nur an wenigen Hochschulen, außer an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf insbesondere an der Berliner Humboldt-Universität.<sup>7</sup>

In Düsseldorf bestanden im bisherigen Diplomstudiengang ein Pflichtprogramm im Umfang von zehn SWS sowie ein darauf aufbauendes Wahlprogramm im Umfang von zwölf SWS (Tab. 2). Im Bachelorstudiengang sollte der Pflichtumfang auf acht SWS gekürzt und zusätzlich ein Wahlfach im Umfang von sechs SWS angeboten werden. Dies wurde derart umgesetzt, dass die Wirtschaftsstatistik vom Pflicht- in den Wahlbereich verlagert wurde, wo sie gemeinsam mit angepassten Inhalten des bisherigen „statistisch-ökonomischen Praktikums“ ein neues Wahlmodul mit dem Titel „Statistische Daten-

<sup>7</sup> Zum an der Humboldt-Universität Berlin verfolgten Konzept vgl. von der Lippe und Schmerbach (2003) sowie Schmerbach (2008).

bisheriger Studiengang		Bachelor- und Masterstudiengang	
Veranstaltung	SWS	Veranstaltung	SWS
Grundstudium (Pflichtveranstaltungen) • deskriptive Statistik und Wirtschaftsstatistik	5	Bachelor-Pflichtmodul • deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Stichprobentheorie	8
	5	Bachelor-Wahlmodul „Statistische Datengewinnung“ • Wirtschaftsstatistik • Datenpraktikum	3 3
Hauptstudium (Wahlfach)  • Ökonometrie  • multivariate Statistik  • Prognoseverfahren • statistisch-ökonomisches Praktikum		Master-Pflichtmodul „Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung“	4
	3	Master-Wahlmodul „Multivariate Statistik und Ökonometrie“	
	3	• Vertiefung Ökonometrie und Prognose	4
	3	• Vertiefung multivariate Statistik	4

Tab. 2: Statistik im Diplom- und im gestuften Bachelor-/Masterstudiengang im Vergleich

gewinnung“ bildet. Die Praktikumsveranstaltung behandelt dabei datenpraktische Inhalte wie das Erstellen von Fragebögen, die Planung und Durchführung von Erhebungen sowie eine Einführung in die Statistiksoftware SPSS. Didaktisch steht hier eine problemorientierte Lehre im Vordergrund, bei der die Studierenden kleine praktische Problemstellungen einer ganzheitlichen Lösung zuführen sollen. Diese Veranstaltung, bei der die primärstatistische Eigenproduktion von Daten im Vordergrund steht, ist in dem Wahlmodul kombiniert mit der Wirtschaftsstatistik, die die Aspekte der sekundärstatistischen Nutzung öffentlicher Daten insbesondere aus amtlichen Quellen beinhaltet. Weiterführende methodische Veranstaltungen des ehemaligen Hauptstudiums (Ökonometrie, multivariate Statistik, Prognoseverfahren) wurden demgegenüber vollständig dem Pflicht- und Wahlbereich des Masterstudiengangs vorbehalten.

Als Gründe für diese – im Vergleich zu anderen Universitäten abweichende – Vorgehensweise lassen sich die folgenden anführen:

- Das Bachelor-Pflichtprogramm soll weiterhin eine solide Grundlage ohne wesentliche Lücken für weiterführende methodische Veranstaltungen bieten. Insofern sollte eine Kürzung der Bestandteile deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik nach Möglichkeit vermieden werden.
- Die Wirtschaftsstatistik schien wegen ihrer nicht so unmittelbaren Bedeutung für die weiterführenden methodischen Veranstaltungen im Pflichtprogramm am ehesten verzichtbar, sollte aber zugleich im Wahlbereich weiterhin angeboten werden.
- Angesichts zahlreicher Forderungen aus der Wirtschaft nach Praxisorientierung insbesondere für Bachelorstudiengänge erschien es zweckmäßig, die bisherige Praktikumsveranstaltung in das Bachelor-Wahlfach zu integrieren und auf diese Weise ein betont praxisorientiertes Wahlfach zu konzipieren.
- Der Nutzen der weiterführenden methodischen Veranstaltungen im Rahmen des praxisorientierten Bachelorstudiums ist eher begrenzt, so dass es sich anbietet, diese in

das forschungsorientierte Masterstudium zu legen. Dort gehören diese Veranstaltungen dann auch teilweise zum Pflichtprogramm.

- Die in Düsseldorf umgesetzte Aufteilung zwischen Bachelor und Master ist für den Übergang in das Masterprogramm auch von anderen Hochschulen vorteilhaft. Es bestehen keine Redundanzen zwischen beiden Studiengängen und das Masterstudium sollte jeder aufnehmen können, der eine solide Grundausbildung in statistischen Methoden mitbringt.

Mittlerweile haben bereits zwei Jahrgänge der Bachelorstudierenden das Statistikangebot durchlaufen. Mit dem Pflichtprogramm tun sich viele der Studierenden – erwartungsgemäß – mindestens so schwer, wie dies im Diplomstudiengang von jeher der Fall war. Dabei entspricht dieses Pflichtprogramm – wie bereits dargestellt – inhaltlich dem, was man einem Studierenden der Wirtschaftswissenschaften in Statistik abverlangen sollte.

Erfreulich großen Zulauf verzeichnet das neu konzipierte Wahlfach „Statistische Datengewinnung“, das mehr als 25 Prozent der Studierenden belegen. Die Belegungszahlen liegen damit um ein Vielfaches höher als im bisherigen Diplomstudiengang. Solche Belegungszahlen sind natürlich auch immer vor dem Hintergrund der alternativen Wahlmöglichkeiten zu sehen; in Düsseldorf muss eines der fünf Bachelor-Wahlmodule im Studiengang „Betriebswirtschaftslehre“ nicht betriebswirtschaftlichen Inhalts sein, während das alte Diplom-Wahlfach auch mit speziellen Betriebswirtschaftslehren konkurrierte. Dennoch können die Belegungszahlen durchaus dahingehend interpretiert werden, dass das angebotene Wahlmodul die Nachfrage nach praxisorientierten Lehrinhalten im Rahmen eines Bachelorstudiengangs gut trifft.

## Literatur

- BAMBERG, Günter, Franz BAUR und Michael KRAPP (<sup>15</sup>2009). *Statistik*. München.
- DEGEN, Horst und Peter LORSCHIED (<sup>2</sup>2002). *Statistik-Lehrbuch mit Wirtschafts- und Bevölkerungsstatistik*. München.
- KRÄMER, Walter (1995). „Was ist faul an der Statistikausbildung an deutschen Wirtschaftsfakultäten?“, *Allgemeines Statistisches Archiv* 79, 196–211.
- KRÄMER, Walter (2001). „Statistik in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“, *Allgemeines Statistisches Archiv* 85, 187–199.
- KULTUSMINISTERKONFERENZ (2005). „Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 in der Fassung vom 22.09.2005). Berlin.
- LORSCHIED, Peter (2009). „Statistik-Ausbildung im wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-Studium. Eine kommentierte Bestandsaufnahme an deutschen Universitäten“, *Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv* 3.
- SCHIRA, Josef (<sup>2</sup>2005). *Statistische Methoden der BWL und VWL. Theorie und Praxis*. München.
- SCHMERBACH, Sibylle (2008). „Neues Lehrkonzept Wirtschaftsstatistik im Rahmen der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen“, *Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv* 2, 93–104.
- SCHWARZE, Jochen (<sup>11</sup>2009). *Grundlagen der Statistik I. Beschreibende Verfahren*. Herne.
- SCHWARZE, Jochen (<sup>9</sup>2009). *Grundlagen der Statistik II. Wahrscheinlichkeitsrechnung und induktive Statistik*. Herne.
- VON DER LIPPE, Peter und Sibylle SCHMERBACH (2003). „Mehr Wirtschaftsstatistik in der Statistikausbildung für Volks- und Betriebswirte“, *Allgemeines Statistisches Archiv* 87, 325–344.

ISBN 978-3-940671-33-2



9 783940 671332