

AP

**Vielfältige Exzellenz 2012: Forschung –
Anwendungsbezug – Internationalität –
Studierendenorientierung**

Sonderauswertung aus dem CHE Ranking für die
mathematisch-naturwissenschaftliche Fächergruppe

Cort-Denis Hachmeister

CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung
Verler Straße 6
D-33332 Gütersloh

Telefon: +49 (0) 5241 97 61 0

Telefax: +49 (0) 5241 9761 40

E-Mail: info@che.de

Internet: www.che.de

ISSN 1862-7188
ISBN 978-3-941927-36-0



**Vielfältige Exzellenz 2012:
Forschung – Anwendungsbezug – Internationalität –
Studierendenorientierung**

Sonderauswertung aus dem CHE Ranking für die
mathematisch-naturwissenschaftliche Fächergruppe

Cort-Denis Hachmeister

Inhaltsverzeichnis

- A. Vielfalt als Konzept
- B. Methodik
- C. Biologie
- D. Chemie
- E. Geografie
- F. Geowissenschaften
- G. Humanmedizin
- H. Informatik (Universitäten)
- I. Informatik (Fachhochschulen)
- J. Mathematik
- K. Pflegewissenschaft
- L. Pharmazie
- M. Physik
- N. Sport/Sportwissenschaft
- O. Zahnmedizin

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz 2012	2
2	Vielfalt als Konzept.....	2
3	Ergebnisse im Überblick.....	5
3.1	Beispiele für vielfältige Exzellenz	5
3.1.1	Viele Hochschulen zeigen in mindestens einer Dimensionen Stärke.....	5
3.1.2	In einem Fach stark über mehrere Dimensionen	5
3.1.3	In einer Dimension stark über mehrere Fächer	6
3.2	Stark in der Dimension Forschung	7
3.3	Stark in der Dimension Anwendungsbezug.....	8
3.4	Stark in der Dimension Internationalität	9
3.5	Stark in der Dimension Studierendenorientierung.....	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fächer und Dimensionen	4
Tabelle 2: Forschungsstarke an Universitäten	7
Tabelle 3: Starker Anwendungsbezug an Universitäten	8
Tabelle 4: Starker Anwendungsbezug an Fachhochschulen	9
Tabelle 5: Starke Internationalität an Universitäten.....	9
Tabelle 6: Starke Studierendenorientierung an Universitäten.....	10
Tabelle 7: Starke Studierendenorientierung an Fachhochschulen.....	11

1 Vielfältige Exzellenz 2012

Im November 2011 wurde vom CHE die erste Auswertungen zur „Vielfältigen Exzellenz“¹ veröffentlicht und löste das bis dahin jährlich veröffentlichte CHE Forschungsranking ab.

Die „Vielfältige Exzellenz 2011“ als Sonderauswertung der beiden CHE Hochschulrankings 2010/11 und 2011/12 beinhaltete die drei Fächergruppen der Sprach- und Kulturwissenschaften, der Ingenieurwissenschaften sowie der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Die nun vorliegende „Vielfältige Exzellenz 2012“ setzt diese Reihe mit den Fächern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächergruppe (Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Geografie, Humanmedizin, Informatik, Mathematik, Pflegewissenschaft, Pharmazie, Physik, Sport/Sportwissenschaft und Zahnmedizin) fort. Es handelt sich dabei um eine Sonderauswertung aus dem bereits im Mai 2012 veröffentlichten CHE Hochschulranking 2012/13².

2 Vielfalt als Konzept

Deutsche Hochschulen sind einzigartig. Jede für sich. Sie sind Forschungsstätten – aber nicht jede Universität erbringt die gleiche Forschungsleistung. Jede Hochschule lehrt. Aber nicht jede bietet brillante Lehre in allen Fächern. Jede Hochschule hat internationale Kontakte – aber einige sind hierbei besonders eindrucksvoll aufgestellt. Wissenschaft ist nicht nur graue Theorie. Manche Hochschulen trumpfen mit ausgezeichnetem Anwendungsbezug im Studium. Das alles ist selbstverständlich und bekannt, aber nicht in allen Bereichen sichtbar. Mit der Sonderauswertung „Vielfältige Exzellenz“ möchten wir spezifische Stärken einzelner Standorte sichtbar machen. Denn mit den Aussagen verbinden sich für die Entwicklung der Hochschulen in Deutschland einige Implikationen:

1. In der Diskussion um die Entwicklung der deutschen Hochschulen, insbesondere der Universitäten, spielt das Leitbild der „world-class research university“ die dominierende Rolle. Internationale Rankings messen bisher fast nur Forschungsleistung, die Exzellenzinitiative als wirksamer Hebel krepelt die deutsche Forschungslandschaft in Richtung einer Fokussierung auf Spitzenleistungen um. Das ist eine positive Entwicklung, aber das Qualitätsbewusstsein allein auf Forschung auszurichten, reicht nicht aus. Es impliziert die Gefahr, dass sich Universitäten einseitig an der Forschungsexzellenz ausrichten, obwohl sie doch vielfältige Aufgaben in Forschung, Lehre, Transfer, gesellschaftlicher Verantwortung usw. erfüllen. Hochschulen, die im Wettbewerb um die Weltspitze in der Grundlagenforschung nicht mithalten können, befürchten als zweitklassig betrachtet zu werden und beklagen zu Recht, dass andere Leistungsbereiche in der Öffentlichkeit, Politik und zum Teil auch in der wissenschaftlichen Community nicht entsprechend honoriert und geachtet werden.
2. Hochschulen werden zunehmend anhand von Leistungskennzahlen bewertet, aber es wird zu wenig gefragt, welche Leistungsgrößen eigentlich den Zielen und Strategien der jeweiligen Hochschule (oder der Fakultät) entsprechen. In internationalen forschungsorientierten Rankings kann niemals eine Fachhochschule auftauchen, denn in diesen Rankings werden Größen gemessen, die an diesem Hochschultyp nicht die oberste Priorität

¹ Berghoff, S., Giebisch, P., Hachmeister, C.-D., Hoffmann-Kobert, B., Hennings, M., & Ziegele, F. (2011). *Vielfältige Exzellenz 2011: Forschung - Anwendungsbezug - Internationalität - Studierendenorientierung im CHE Ranking*. Online: http://www.che.de/downloads/CHE_AP149_Vielfaeltige_Exzellenz_2011_2_Auflage.pdf.

² Online unter <http://ranking.zeit.de>

genießen. Mit dem Profil einer Fachhochschule wäre jedoch der Anwendungsbezug eine geeignete Kategorie der Leistungsmessung. Durch den Abgleich von Zielen und gemessener Leistung würde es einer Hochschule gelingen, ihr jeweiliges Profil herauszuarbeiten und zu demonstrieren, welche Leistung sie bezogen auf das Profil erzielt.

3. Letztlich stellt sich auf das gesamte Hochschulsystem bezogen die Aufgabe, der Vielfalt der Bedürfnisse von Studierenden, externen Partnern und der Gesellschaft eine Vielfalt von Hochschulprofilen entgegenzustellen. Der Wissenschaftsrat weist in einem 2010 veröffentlichten Papier erstmals darauf hin, dass insbesondere die Universitäten „verstärkt alternative Leitbilder zu dem der forschungsorientierten „World Class University“ entwickeln“ sollen. Er empfiehlt „eine stärkere Binnendifferenzierung auch zu Gunsten lehrorientierter Bereiche“. Für alle Hochschulen empfiehlt der Wissenschaftsrat u.a. eine „innere Ausdifferenzierung einzelner Leistungsbereiche gezielt voranzutreiben“, „ihre regionalen Voraussetzungen und die demografische Dynamik zu einem wesentlichen Element ihrer Strategie zu machen“ und „ihre Studienangebote stärker auf die Studierendengruppen abzustimmen, die sie tatsächlich rekrutieren“ (Wissenschaftsrat, 2010)³.

Hochschulen sollten ihre Kreativität in der Profilierung entdecken, dabei müssen verschiedene Profilierungswege gleichrangige Anerkennung finden. Am Ende könnten dann Profile stehen wie eine Universität, die „Leading in Learning“ für sich proklamiert⁴ oder sich als „innovative university“⁵ profiliert.

Der notwendige Wandel zu vielfältigen Hochschulprofilen benötigt günstige Rahmenbedingungen. Bund und Länder fordert der Wissenschaftsrat auf „den Einseitigkeiten des Exzellenzdiskurses entgegenzuwirken, die durch Unterfinanzierung implizite Delegitimierung eines großen Teils des Qualitätsspektrums zu beenden und zusätzliche Leistungsanforderungen durch zusätzliche Ressourcen abzusichern; gezielt durch den maßvollen Einsatz geeigneter Wettbewerbsverfahren alternative Selbstentwürfe von Hochschulen zu fördern.“ Eine der wichtigsten Rahmenbedingungen ist dabei aber, dass diese Vielfalt auch transparent und untereinander vergleichbar wird. Leistung darf nicht eindimensional in Bezug auf die Forschung anerkannt und gemessen werden, sondern muss unterschiedliche Profilierungsrichtungen abbilden. Das gilt auch für Rankings. Sie müssen die Vielfalt der Leistungsstärken deutlich transparent machen und aufzeigen. So kann dabei auch deutlich werden, ob es einer Hochschule gelingt, Forschungsexzellenz mit einer ebenso herausragenden Position in der Lehre zu verknüpfen oder nicht.

Das weltweit angelegte U-MULTIRANK-Projekt zur Entwicklung eines mehrdimensionalen globalen Rankings (www.u-multirank.eu) nimmt diesen innovativen Ansatz schon seit den ersten Überlegungen ernst. Im Gegensatz zu den klassischen Welt-Rankings sollen verschiedene Dimensionen gleichwertig nebeneinander gestellt werden, Forschung neben Lehre ebenso wie Transfer, Internationalität und Regionalität.

Das CHE hat bis 2009 jährlich aus den Daten des Hochschulrankings das Forschungsranking als Sonderauswertung erstellt und damit die Forschungsstärke der untersuchten Uni-

³ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen, Lübeck, November 2010, S.9
<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10387-10.pdf> letzter Download 16.11.2011

⁴ <http://www.maastrichtuniversity.nl/> Letzter Zugriff 27.01.2011

Informationsbroschüre der Universität Leading in Learning – Where research and teaching are complementary
<http://www.maastrichtuniversity.nl/web/file?uuid=73a244e6-5bbd-4c67-a1d0-411211618578&owner=6f38f9ea-8919-4d6f-9d08-44d70bd7fa58> Letzter Download 27.01.2011

⁵ ECIU European Consortium of Innovative Universities ist ein Netzwerk von elf Mitgliedshochschulen in Europa und drei assoziierten Partnerhochschulen in Mexiko, Australien und Russland. Mitglieder aus Deutschland sind die TU Dortmund und die TU Hamburg-Harburg <http://eciu.web.ua.pt/> Letzter Zugriff 27.01.2011

versitäten je nach Fach einem bundesweiten Vergleich unterzogen. Aber auch den deutschen Hochschulen wird es nicht gerecht, wenn weiterhin alleine die Forschung als bedeutungsvoll herausgehoben wird. Deshalb wurde das Forschungsranking um weitere Dimensionen zur „Vielfältigen Exzellenz“ ergänzt. Wie schon in der ersten Ausgabe der Vielfältigen Exzellenz im Jahre 2011 können Vergleiche von herausragenden Leistungen einer Hochschule oder einer Fakultät zu vier Dimensionen dargestellt werden für

- die Forschung,
- den Anwendungsbezug von Lehre und Forschung,
- die Internationalität der Lehre und Forschung,
- die Studierendenorientierung.

Die Erhebungen zum CHE Hochschulranking liefern dafür jeweils das Basis-Datenmaterial für die Auswertung. Für die vorliegende Sonderauswertung basieren die Daten auf dem CHE Hochschulranking 2012/13, für das die mathematisch- naturwissenschaftlichen Fächer untersucht wurden. Für jede Dimension, die dabei betrachtet wurde, stehen mehrere Indikatoren zur Verfügung, für diese wird jeweils je Fach eine Spitzengruppe gebildet. Hochschulen, die sich in einem Fach bei mindestens der Hälfte der Indikatoren in der Spitzengruppe platzieren können, werden in dem jeweiligen Fach in der jeweiligen Dimension als starke Hochschule eingestuft. Die Methodik zur „Vielfältigen Exzellenz“ wird näher erläutert in dem Kapitel Methodik. Sie kann auch als separates Dokument heruntergeladen werden unter:

www.che.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf

Tabelle 1 zeigt die in diesem Jahr einbezogenen Fächer der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächergruppe.

Tabelle 1: Fächer und Dimensionen

Fach	Forschung	Anwendungsbezug	Internationalität	Studierendenorientierung
Mathematik, Naturwissenschaften (2012)				
Biologie (Uni)	•	•	•	•
Chemie (Uni)	•	•	•	•
Geografie (Uni)	•	•	•	•
Geowissenschaften (Uni)	•	•	•	•
Humanmedizin (Uni)	•	•	•	•
Informatik (FH)		•		•
Informatik (Uni)		•		•
Mathematik (Uni)	•	•		•
Pflegewissenschaft (FH)		•		•
Pharmazie (Uni)	•	•	•	•
Physik (Uni)	•	•	•	•
Sport/Sportwissenschaft (Uni)	•			•
Zahnmedizin (Uni)	•	•		•

Die folgenden Ergebnisse zeigen: eine klare Profilierung quer zu den Hochschultypen findet sich auch heute schon. Mit dem Titel „Vielfältige Exzellenz“ möchten wir bei der Dokumentation dieser Vielfalt an den Exzellenzbegriff in der Forschung anknüpfen. Uns ist bewusst, dass der Begriff der Exzellenz diffus ist und teilweise zur politischen Leerformel verkommt. Wir nutzen ihn dennoch und möchten damit sagen: Hervorragende und ausgezeichnete Leistungen finden sich auch neben der Forschung, wie hier gezeigt wird. Wenn wir statt Forschungsexzellenz nun „Vielfältige Exzellenz“ betrachten, werden wir den Anforderungen an das gesamte Hochschulsystem gerechter.

3 Ergebnisse im Überblick

3.1 Beispiele für vielfältige Exzellenz

3.1.1 Viele Hochschulen zeigen in mindestens einer Dimensionen Stärke

Das deutsche Hochschulsystem zeichnet sich durch vielfältige Stärken aus. Insgesamt zeigt die Betrachtung „Vielfältiger Exzellenz“, dass von den 83 Universitäten, die mit den einbezogenen Fächern im CHE Ranking sind, immerhin 68 mindestens in eine dieser Dimensionen unter den Starken vertreten sind. Dass bei der Berücksichtigung nur einer Dimension viele exzellente Fachbereiche zu Unrecht unerwähnt blieben zeigt sich, wenn man sich z.B. nur auf die Dimension Forschung beschränkt: Hier weisen nur 39 Universitäten eine besondere Stärke auf.

Von den Fachhochschulen sind 19 von 107 unter den Starken bei mindestens einer Dimension. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass an diesem Hochschultyp im untersuchten Fächerspektrums lediglich die Fächer Informatik und Pflege einbezogen wurden und in diesen Fächern nur zwei Dimensionen (Anwendungsbezug und Studierendenorientierung) betrachtet werden konnten.

3.1.2 In einem Fach stark über mehrere Dimensionen

An mehreren Hochschulen lassen sich Beispiele zeigen, die innerhalb eines Faches mehrere Dimensionen abdecken, also sowohl eine herausragende Studierendenorientierung aufweisen als auch forschungsstark und international aufgestellt sind und darüber hinaus auch einen hervorragenden Anwendungsbezug aufweisen. Einige Beispiele sollen dies exemplarisch verdeutlichen. Etwa die Universitäten in Tübingen und Heidelberg, die es jeweils im Fach Humanmedizin in allen vier Dimensionen in die Liste der Herausragenden schaffen. Weitere Beispiele sind die Universität Frankfurt/Main im Fach Pharmazie oder die Universität Bremen in den Geowissenschaften.

Unter den Fachhochschulen erreichen die TH Wildau und die Hochschule Ingolstadt im Fach Informatik sowie die Hochschule Esslingen und die Fachhochschule Bielefeld im Fach Pflege jeweils in beiden an Fachhochschulen ausgewiesenen Dimensionen – Anwendungsbezug und Studierendenorientierung – eine Platzierung in der Gruppe der Starken.

3.1.3 In einer Dimension stark über mehrere Fächer

Bei der Betrachtung der Ergebnisse einer Dimension über verschiedene Fächer hinweg, taucht u.U. eine bestimmte Hochschule mehrfach auf. Vorsichtig kann man vermuten, dass sich hier ein besonderes Profil der jeweiligen Hochschule zumindest im mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächerspektrum abzeichnet.

Dimension Forschung

- Universität Heidelberg in acht Fächern forschungstark: Biologie, Chemie, Humanmedizin, Mathematik, Pharmazie, Physik, Sport/Sportwissenschaft und Zahnmedizin.
- LMU München in sechs Fächern forschungsstark: Biologie, Chemie, Humanmedizin, Mathematik, Pharmazie und Physik.
- Uni Freiburg in fünf Fächern forschungsstark: Biologie, Humanmedizin, Mathematik, Sport/Sportwissenschaft und Zahnmedizin.
- TU München in fünf Fächern forschungsstark: Biologie, Chemie, Humanmedizin, Mathematik und Physik

Dimension Anwendungsbezug

- Uni Erlangen-Nürnberg stark im Anwendungsbezug in sieben Fächern: Biologie, Geografie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Informatik, Physik und Zahnmedizin
- TU München stark im Anwendungsbezug in fünf Fächern: Biologie, Chemie, Informatik, Mathematik und Physik
- Hochschule Esslingen stark im Anwendungsbezug sowohl in Informatik als auch in Pflegewissenschaft.

Dimension Internationalität

- Jacobs Universität Bremen stark in Internationalität in den drei Fächern Biologie, Chemie und Geowissenschaften
- Universität Heidelberg stark in Internationalität in den Fächern Biologie, Humanmedizin und Physik
- Universität Münster stark in Internationalität in den Fächern Biologie, Geografie und Geowissenschaften

Dimension Studierendenorientierung

- Uni Bayreuth und Uni Bochum: jeweils stark in Studierendenorientierung in den Fächern Chemie, Geowissenschaften, Physik und Sport/Sportwissenschaft
- Jacobs Universität Bremen: stark in Studierendenorientierung in Biologie, Geowissenschaften, Informatik und Mathematik
- Uni Freiburg: stark in Studierendenorientierung in Pharmazie, Sportwissenschaft (Fach-Bachelor) und Sport Lehramt sowie in Zahnmedizin
- TU Kaiserslautern: stark in Studierendenorientierung in Biologie, Informatik, Mathematik und Physik
- Uni Lübeck: stark in Studierendenorientierung in Biologie, Humanmedizin, Informatik und Mathematik
- Uni Rostock: stark in Studierendenorientierung in Chemie, Informatik, Pharmazie und Zahnmedizin

3.2 Stark in der Dimension Forschung

Tabelle 2: Forschungsstarke an Universitäten

Hochschule	Biologie	Chemie	Geografie	Geowissenschaften	Humanmedizin	Mathematik	Pharmazie	Physik	Sport/ Sportwissenschaft	Zahnmedizin
RWTH Aachen		●								
Uni Bayreuth				●						
FU Berlin			●		●	●				
HU Berlin	●				●	●		●		
TU Berlin						●		●		
Uni Bielefeld						●				
Uni Bochum		●								
Uni Bonn			●					●		
Uni Bremen				●						
TU Darmstadt						●				
TU Dresden	●							●		
Uni Duisburg-Essen						●				
Uni Erlangen-Nürnberg										●
Uni Frankfurt a.M.		●					●			
Uni Freiburg	●				●	●			●	●
Uni Göttingen	●	●				●		●		
Uni Greifswald	●									
Uni Hamburg				●				●		
MH Hannover					●					
Uni Heidelberg	●	●			●	●	●	●	●	●
Uni Jena		●	●					●	●	
TU Kaiserslautern						●				
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT		●								
Uni Kiel			●	●						●
Deutsche Sporthochschule Köln									●	
Uni Leipzig									●	
Uni Magdeburg						●				
Uni Mainz		●								
Uni Marburg			●				●			
LMU München	●	●			●	●	●	●		
TU München	●	●			●	●		●		
Uni Münster		●	●	●		●				
Uni Potsdam				●					●	
Uni Regensburg										●
Uni Saarbrücken									●	
Uni Tübingen	●			●	●		●			
Uni Würzburg	●		●							

Tabelle 4: Starker Anwendungsbezug an Fachhochschulen

Hochschule	Informatik	Pflegewissenschaft
FH Bielefeld		●
HS Bremen		●
HS Esslingen	●	●
HS Fulda		●
HS Heilbronn	●	
HS Ingolstadt	●	
FH Münster		●
HS Regensburg	●	
TH Wildau	●	

3.4 Stark in der Dimension Internationalität

Tabelle 5: Starke Internationalität an Universitäten

Hochschule	Biologie	Chemie	Geografie	Geowissenschaften	Humanmedizin	Pharmazie	Physik
Uni Bayreuth	●			●			
FU Berlin					●		
HU Berlin					●		
TU Berlin		●					●
Uni Bochum		●					
TU Braunschweig	●						
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	●	●		●			
Uni Bremen				●			
BTU Cottbus				●			●
TU Dresden							●
Uni Frankfurt a.M.		●				●	
Uni Freiburg					●		
Uni Hamburg				●			
MH Hannover					●		
Uni Heidelberg	●				●		●
Uni Jena			●				●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	●	●					
Uni Konstanz							●
Uni Leipzig							●
LMU München					●		
TU München		●					●
Uni Münster	●		●	●			
Uni Oldenburg							●
Uni Potsdam	●			●			
Uni Regensburg					●		
Uni Rostock							●
Uni Saarbrücken						●	
Uni Tübingen		●			●		
Uni Ulm							●
Uni Würzburg						●	●
Uni Wuppertal		●					

3.5 Stark in der Dimension Studierendenorientierung

Tabelle 6: Starke Studierendenorientierung an Universitäten

Hochschule	Biologie	Chemie	Geografie	Geowissenschaften	Humanmedizin	Informatik	Mathematik	Pharmazie	Physik	Sportwissenschaft	Sport Lehramt	Zahnmedizin
RWTH Aachen	●				●		●					
Uni Augsburg						●	●					
Uni Bamberg						●						
Uni Bayreuth		●		●					●	●		
Uni Bielefeld		●								●		
Uni Bochum		●		●					●	●		
Uni Bonn							●					
TU Braunschweig	●							●	●			
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	●			●		●	●					
Uni Bremen				●								
TU Clausthal		●				●						
BTU Cottbus						●	●					
TU Darmstadt						●						
TU Dortmund									●			
TU Dresden					●							
Uni Duisburg-Essen									●			
Uni Eichstätt-Ingolstadt			●									
Uni Erlangen-Nürnberg			●									
Uni Frankfurt a.M.			●					●				
TU Bergakademie Freiberg				●								
Uni Freiburg								●		●	●	●
Uni Göttingen			●	●					●			
Uni Greifswald					●			●				
Uni Halle-Wittenberg		●		●								●
Uni Hannover			●	●							●	
Uni Heidelberg					●	●					●	
TU Ilmenau						●	●		●			
Uni Jena		●								●		
TU Kaiserslautern	●					●	●		●			
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT				●					●	●		
Uni Kassel											●	
Uni Kiel								●				
Uni Konstanz	●									●		
Uni Lübeck	●				●	●	●					
Uni Magdeburg						●						
Uni Marburg	●							●				●
LMU München		●										
Uni BW München						●						
Uni Münster					●						●	
Uni Oldenburg									●			
Uni Paderborn		●										
Uni Passau						●						
HPI Potsdam (priv.)						●						
Uni Rostock		●				●			●			●
Uni Saarbrücken	●					●	●					
Uni Stuttgart		●										
Uni Tübingen					●					●	●	
Uni Witten/Herdecke (priv.)					●							●
Uni Würzburg								●				
Uni Wuppertal									●			

Tabelle 7: Starke Studierendenorientierung an Fachhochschulen

Hochschule	Informatik	Pflegewissenschaft
FH Bielefeld		●
HS Bonn-Rhein-Sieg	●	
FH Brandenburg	●	
HS Coburg	●	
HS Esslingen		●
HS Furtwangen	●	
HS Ingolstadt	●	
HS Karlsruhe	●	
TH Mittelhessen/Gießen	●	
HS Niederrhein/Krefeld	●	
HdM Stuttgart	●	
FH Trier	●	
FH Wedel (priv.)	●	
TH Wildau	●	

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz 2012: Methodik.....	2
1.1	Dimension Forschung	4
1.1.1	Fächerauswahl	4
1.1.2	Indikatoren.....	4
1.1.3	Ermittlung starker Hochschulen in Forschung.....	5
1.2	Dimension Anwendungsbezug.....	6
1.2.1	Fächerauswahl	6
1.2.2	Indikatoren.....	6
1.2.3	Ermittlung starker Hochschulen in Anwendungsbezug	7
1.3	Dimension Internationalität.....	8
1.3.1	Fächerauswahl	8
1.3.2	Indikatoren.....	8
1.3.3	Ermittlung starker Hochschulen in Internationalität	9
1.4	Dimension Studierendenorientierung	10
1.4.1	Fächerauswahl	10
1.4.2	Indikatoren.....	10
1.4.3	Ermittlung starker Hochschulen in Studierendenorientierung	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fächer und Indikatoren in der Dimension Forschung.....	5
Tabelle 2: Fächer und Indikatoren in der Dimension Anwendungsbezug	7
Tabelle 3: Fächer und Indikatoren in der Dimension Internationalität	9
Tabelle 4: Fächer und Indikatoren in der Dimension Studierendenorientierung	11

1 Vielfältige Exzellenz 2012: Methodik

Basierend auf dem umfangreichen Datenmaterial, das durch die jährlichen Untersuchungen zum CHE Hochschulranking zur Verfügung steht, werden in den Auswertungen zur vielfältigen Exzellenz Vergleiche von herausragenden Leistungen einer Hochschule oder einer Fakultät zu vier Dimensionen dargestellt: für die Forschung, den Anwendungsbezug von Lehre und Forschung, die Internationalität der Lehre und Forschung und die Studierendenorientierung. Für jede dieser Dimensionen werden 4-8 Indikatoren herangezogen, um ein rundes Bild der jeweiligen Profilierungsrichtung zu vermitteln. Das Abschneiden der Hochschulen in Bezug auf diese vier Dimensionen wurde 2011 in diesem ersten Schritt für die Fächer der Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaft, Psychologie und Ingenieurwissenschaften vergleichend dargestellt und herausragende Leistungen besonders hervorgehoben¹.

In der vorliegenden Publikation werden nun die Ergebnisse und Daten aus dem CHE Hochschulranking 2012/13 vorgestellt. Auch in diesem Jahr konnten aufgrund der von Fach zu Fach unterschiedlichen Datenlage nicht für alle Fächer alle Dimension dargestellt werden.

Auch die Darstellung der Vielfalt deutscher Hochschulen in den einzelnen Fächern folgt den methodischen Grundsätzen aller CHE Rankings:

- keine Aggregation einzelner Indikatoren bzw. eines Gesamtwertes über eine Hochschule insgesamt, sondern fachbezogene Darstellung der Ergebnisse,
- kein gewichteter Gesamtwert für die jeweilige Leistung einer Fakultät, sondern Betrachtung der einzelnen Dimensionen
- keine einzelnen Rangplätze, sondern Profile starker Hochschulen je Fach und Dimension.

Gruppenbildung

Für jede Dimension gibt es in jedem Fach mehrere Indikatoren, teils Fakten, teils Bewertungen durch Studierende. Für jeden einzelnen Indikator wird je Fach eine Spitzengruppe gebildet. Hochschulen, die sich in einem Fach bei mindestens der Hälfte der Indikatoren in der Spitzengruppe platzieren können, werden im jeweiligen Fach in der jeweiligen Dimension als starke Hochschule eingestuft. Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen Fakten-Indikatoren und Studierenden-Urteilen².

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig noch oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

¹ Berghoff, S., Giebisch, P., Hachmeister, C.-D., Hoffmann-Kobert, B., Hennings, M., & Ziegele, F. (November 2011). *Vielfältige Exzellenz 2011: Forschung - Anwendungsbezug - Internationalität - Studierendenorientierung im CHE Ranking*. Online: http://www.che.de/downloads/CHE_AP149_Vielfaeltige_Exzellenz_2011_2_Auflage.pdf.

² Eine ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie im Methodenwiki des Rankings unter www.che-ranking.de/methodenwiki.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für die Dimension Internationalität werden für den Index Internationale Ausrichtung statt der o.a. Methode der Gruppeneinteilung feste Gruppengrenzen verwendet: Im CHE Hochschulranking 2012 (Mathematik, Naturwissenschaften) waren max. 11 Punkte erreichbar. In die Spitzengruppe gelangten Studiengänge/Fachbereiche mit mindestens 5 Punkten, in die Mittelgruppe mit mind. 2 Punkten und mit weniger als 2 Punkten (sofern Daten vorlagen) in die Schlussgruppe. Auch für den Bachelor- und Master-Praxis-Check (Dimension Anwendungsbezug im Fach Informatik) werden festgelegte Punktzahl-Grenzen verwendet. Mit einer Punktzahl von unter 15 wurde ein Studiengang der Schlussgruppe, zwischen 15 und 29,9 Punkten der Mittelgruppe und ab 30 Punkten der Spitzengruppe zugeordnet. Es wurde die Bewertung des jeweils besten Bachelor- bzw. Masterstudiengangs herangezogen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet. Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

1.1 Dimension Forschung

1.1.1 Fächerauswahl

Die Dimension Forschung enthält die Daten der Fächer, für die mindestens drei verschiedene Forschungsindikatoren ausgewiesen werden konnten.

1.1.2 Indikatoren

Die Dimension Forschung enthält jeweils fachspezifisch Informationen zu den Indikatoren „Drittmittelausgaben“, „Publikationen“, „Promotionen“ und „Reputation“. Der Indikator Reputation wird allerdings nicht zur Identifizierung der Gruppe „forschungsstarke Hochschulen je Fach“ herangezogen, sondern lediglich als zusätzliche Information ausgewiesen.

Drittmittel

Bei den Drittmitteln handelt es sich um die verausgabten Drittmittel der Fächer, ermittelt jeweils als Durchschnitt über einen Zeitraum von drei Jahren. Die Daten wurden im Rahmen der Befragung der Fachbereiche differenziert nach Drittmittelgebern erhoben und ausgewertet. Vor der Veröffentlichung wird die Datenqualität geprüft:

- Die detaillierte Kategorisierung bei der Datenabfrage lässt kaum mehr Spielraum für die falsche Zuordnung von Drittmitteln, Angaben unter der Rubrik "Sonstiges" müssen spezifiziert werden.
- Für die Dimension Forschung werden nur diejenigen Fachbereiche herangezogen, die Angaben für alle drei erhobenen Jahre gemacht haben.
- Die Daten werden auf Plausibilität getestet und Ausreißer überprüft.
- Großen Abweichungen gegenüber den Angaben im vorangegangenen Ranking-Zyklus wird nachgegangen.
- Vergleiche mit externen Datenquellen wie dem DFG-Förderranking oder der amtlichen Statistik einzelner Bundesländer belegen die Belastbarkeit der vorliegenden Angaben.
- Die Rückspiegelung der Daten an Fachbereiche und Hochschulleitung vor der Veröffentlichung im Hochschulranking gibt den Hochschulen Gelegenheit, Angaben zu prüfen, zu ergänzen oder ggf. zu korrigieren.

Publikationen/Zitationen

Die bibliometrischen Analysen erfolgen in den einzelnen Fächern nach unterschiedlichen und an die Publikationskultur der Fächer angepassten Verfahren. Die Zahl der Publikationen im jeweiligen Fach- bzw. Studienbereich werden ebenfalls über einen Zeitraum von drei Jahren ermittelt. Für das Ranking werden **nicht** alle Publikationen der Vertreter(innen) eines Faches abgefragt. Durch die Verwendung fachspezifischer Datenbanken und die Beschränkung auf die Veröffentlichungen von Professor(inn)en und abgegrenzten weiteren Gruppen von Wissenschaftler/-innen werden je Fachbereich **Stichproben** aus dem Gesamtpublikationsaufkommen ermittelt, die die Aktivität der Fachbereiche auf diesem Gebiet repräsentativ widerspiegeln. Je nach Heterogenität der Datenbanken, die teilweise von der Monographie bis zum Lexikonbeitrag die unterschiedlichsten Publikationstypen enthalten, wird eine Gewichtung nach Publikationstyp, Seiten-, Autorenzahl und ggf. Kernzeitschriften durchgeführt. In den Fächern, in denen als Datenbasis das „web of science“ genutzt wird, kann zusätzlich eine Zitationsanalyse durchgeführt und deren Resultate als weiterer Indikator ausgewiesen werden.

Promotionen

Die Anzahl der Promotionen (Dissertationen mit Erstgutachter(in) aus dem jeweiligen Fachbereich) wird im Rahmen der jeweiligen Fachbereichsbefragung über einen Zeitraum von sechs Semestern ermittelt. Dargestellt werden die absoluten Zahlen pro Jahr und die Zahl der Promotionen je Professor/-in und Jahr.

Reputation

Die Reputation der Fakultäten wird im Rahmen der bundesweiten Befragungen der Professorinnen und Professoren der jeweiligen Fächer ermittelt, in der diese bis zu fünf Universitäten bzw. Fakultäten nennen können, die nach ihrer Meinung in ihrem Fach in der Forschung führend sind. Das Ranking attestiert den Fachbereichen eine hohe Reputation, wenn sie von mindestens 25 Prozent der Befragten in einem Fach genannt werden. Da dieser Indikator das Bild der Reputation in der jeweiligen Fachcommunity abbildet, nicht aber die tatsächliche Forschungsleistung misst, wird er **nicht** als Auswahlkriterium für die Bildung der Gruppen forschungsstarker Fächer herangezogen, er wird lediglich zur Information den "Fakten-Indikatoren" gegenüber gestellt.

1.1.3 Ermittlung starker Hochschulen in Forschung

Die Forschungsdaten gehen – abgesehen von den Zitationen (pro Publikation) – zweifach in die Ermittlung der Forschungsstärke von Hochschulen in einem Fach ein: als absolute Zahl sowie als Pro-Kopf-Wert. Für jeden einzelnen Indikator wird je Fach eine Spitzengruppe gebildet. Hochschulen, die sich in einem Fach bei mindestens der Hälfte der Indikatoren in der Spitzengruppe platzieren können, werden als forschungsstarke Hochschule in diesem Fach eingestuft.

Untersuchte Fächer

Übersicht: In der Dimension Forschung untersuchte Fächer (nur an Universitäten), Jahr der Erstveröffentlichung der Daten sowie verwendete Indikatoren je Fach:

Tabelle 1: Fächer und Indikatoren in der Dimension Forschung

Fach	Stand	Fakten-Indikatoren, absolut und relativ (pro Kopf)			
		Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen
Biologie	2012	●	●	●	●
Chemie	2012	●	●	●	●
Geografie	2012	●	●	●	●
Geowissenschaften	2012	●	●	●	●
Humanmedizin	2012	●	●	●	●
Mathematik	2012	●	●		●
Pharmazie	2012	●	●	●	●
Physik	2012	●	●	●	●
Sport/Sportwissenschaft	2012	●	●		●
Zahnmedizin	2012	●	●	●	●

1.2 Dimension Anwendungsbezug

1.2.1 Fächerauswahl

In der Dimension Anwendungsbezug werden Fächer dargestellt, für die mindestens zwei verschiedene der unten genannten Indikatoren ausgewiesen werden konnten.

1.2.2 Indikatoren

Studierendenurteile Berufsbezug/Praxisbezug

Beim Studierendenurteil zum Berufsbezug bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Diplomarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Bei Studierendenurteil zum Praxisbezug bewerten die Studierenden die Betreuung während der Praxisphase, deren Organisation, die Vor- und Nachbereitung der Praxisphase, die Verzahnung mit den Theoriephasen sowie Qualität und Breite des Angebots an Projektseminaren und das Angebot an Lehrveranstaltungen durch Praktiker. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet. Der Indikator Praxisbezug wird seit 2011 nur noch für die Fachhochschulen ausgewiesen.

Erfindungsmeldungen

Die Erfindungsmeldungen wurden in einigen naturwissenschaftlichen Fächern als Messgröße für Angewandte Forschung³ für die Dimension Anwendungsbezug als Indikator verwendet.

Nachdem in der Vergangenheit für die Ermittlung der Zahl der Erfindungen aufwändige Recherchen in den Datenbanken der Patentämter erforderlich waren, sind die Daten aufgrund der geänderten gesetzlichen Bestimmungen (Wegfall des „Hochschullehrerprivilegs“) seit 2006 direkt bei den Hochschulen ermittelbar, so dass eine Analyse der *Erfindungsmeldungen* durchgeführt werden kann. Bei den für die Erfindungsmeldungen zuständigen Stellen an den Hochschulen wurde ermittelt, wie viele Erfindungen das gesamte wissenschaftliche Personal, d.h. sowohl die Professor(inn)en als auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen, in den drei Jahren vor dem Erhebungsjahr der Hochschule gemeldet haben. Die Anzahl der Wissenschaftler/-innen bzw. Professor(inn)en im jeweiligen Fach wurde in einer Befragung der Fachbereiche ermittelt. So kann neben der absoluten Zahl der gemeldeten Erfindungen auch das Verhältnis zur Anzahl der Wissenschaftler(innen) (Zahl der Erfindungsmeldungen pro 10 Wissenschaftler) ausgewiesen werden.

Drittmittel von der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden

³ Siehe dazu auch das CHE-Arbeitspapier „10 Jahre nach Abschaffung des Hochschullehrer-Privilegs: Erfindungsmeldungen – ein Indikator für angewandte Forschung.“

Download: http://www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP158_Erfindungsmeldungen_2012.pdf

verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren vor dem Erhebungsjahr. Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Bachelor-/Master-Praxis-Check

Die Grundlage für den Bachelor-/Master-Praxis-Check⁴ sind Angaben zu den Fachbereichen und Studiengängen, die im Rahmen der Befragung der Fachbereiche jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings erhoben werden.

Der Praxis-Check bewertet die Einbindung der Vermittlung außerfachlicher berufsbezogener Kompetenzen in das Curriculum der Studiengänge. Teilaspekte sind die Vermittlung methodischer Kompetenzen, die Vermittlung sozialer Kompetenzen sowie der Praxisbezug der Studiengänge. Für die in dieser Untersuchung verwendete Darstellung auf Fachbereichsebene wurde der am besten bewertete Bachelor- bzw. Master-Studiengang ausgewählt.

1.2.3 Ermittlung starker Hochschulen in Anwendungsbezug

Die Daten zu Drittmitteln von der Privatwirtschaft und Erfindungsmeldungen gehen zweifach in die Ermittlung des Anwendungsbezugs von Hochschulen in einem Fach ein: als absolute Zahl sowie als Pro-Kopf-Wert. Praxischeck und Studierendenurteile werden jeweils mit den bereits aus dem Hochschulranking bekannten Werten und Gruppenzuordnungen einbezogen. Für jeden Indikator wird je Fach eine Spitzengruppe gebildet. Hochschulen, die sich in einem Fach bei mindestens der Hälfte der Indikatoren in der Spitzengruppe platzieren können, werden als im Anwendungsbezug starke Hochschulen in diesem Fach eingestuft.

Untersuchte Fächer

Tabelle 2: Fächer und Indikatoren in der Dimension Anwendungsbezug

Fach	Stand	Indikatoren				
		Stud.urteil Berufsbezug	Stud.urteil Praxisbezug	Erfindungen	Drittmittel von der Privat- wirtschaft	Praxis-Check
Biologie	2012	●		●	●	
Chemie	2012	●		●	●	
Geografie	2012	●			●	
Geowissenschaften	2012	●			●	
Humanmedizin	2012	●			●	
Informatik (FH)	2012	●	●		●	●
Informatik (Uni)	2012	●			●	●
Mathematik	2012	●			●	
Pflege (FH)	2012	●	●		●	
Pharmazie	2012	●		●	●	
Physik	2012	●		●	●	
Zahnmedizin	2012	●			●	

⁴ Bachelor-/Master-Praxis-Check wurden entwickelt mit Unterstützung von Queb e.V. – Quality Employer Branding

1.3 Dimension Internationalität

1.3.1 Fächerauswahl

In der Dimension Internationalität werden Fächer dargestellt, für die mindestens zwei verschiedene der unten genannten Indikatoren ausgewiesen werden konnten.

1.3.2 Indikatoren

Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendurteil wird für diese Dimension das Urteil zur Unterstützung von Auslandsaufenthalten (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Index Internationale Ausrichtung

Als ein Indikator für die Dimension Internationalität wird der aus verschiedenen Faktenangaben gebildete Index „Internationale Ausrichtung“ des Studiums verwendet. Dieser Indikator steht zunächst für den Grad der Internationalen Ausrichtung eines bestimmten Studiengangs. Auf der Ebene des gesamten Fachbereiches erhält der Fachbereich jedoch die Wertung seines bei diesem Indikator besten Studiengangs. In den Indikator fließen ein: 1. Existenz von obligatorischen Auslandsaufenthalten; 2. der Anteil ausländischer Studierender; 3. fremdsprachige Lehrveranstaltungen. Für die drei Teilbereiche werden jeweils für verschiedene Kriterien abgestuft Punkte vergeben; maximal sind 11 Punkte erreichbar. Gruppeneinteilung: Spitzengruppe: mind. 5 Punkte; Mittelgruppe: mind. 2 Punkte; Schlussgruppe: weniger als 2 Punkte

Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren vor dem Erhebungsjahr. Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

1.3.3 Ermittlung starker Hochschulen in Internationalität

Die Drittmitteldaten gehen zweifach in die Ermittlung der Internationalität von Hochschulen in einem Fach ein: als absolute Zahl sowie als Pro-Kopf-Wert. Studierendurteil sowie der Index Internationale Ausrichtung werden jeweils einfach gewertet. Für jeden einzelnen Indikator wird je Fach eine Spitzengruppe gebildet. Hochschulen, die sich in einem Fach bei mindestens der Hälfte der Indikatoren in der Spitzengruppe platzieren können, werden als in Internationalität starke Hochschule in diesem Fach eingestuft.

Untersuchte Fächer

Tabelle 3: Fächer und Indikatoren in der Dimension Internationalität

Fach	Stand	Indikatoren		
		Studierendurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	Index Internationale Ausrichtung	EU-Drittmittel
Biologie	2012	●	●	●
Chemie	2012	●	●	●
Geografie	2012	●	●	●
Geowissenschaften	2012	●	●	●
Humanmedizin	2012	●		●
Pharmazie	2012	●		●
Physik	2012	●	●	●

1.4 Dimension Studierendenorientierung

1.4.1 Fächerauswahl

Die Dimension Studierendenorientierung kann im Prinzip für alle Fächer gebildet werden, für die überhaupt Studierendenurteile ausgewiesen werden, da die verwendeten Urteile zum „Standardset“ für alle Fächer gehören.

Um dem Titel „Vielfältige Exzellenz“ gerecht zu werden, wurden Fächer aber generell nur dann in die Publikation aufgenommen, wenn neben der Dimension Studierendenorientierung zumindest noch eine weitere Dimension ausgewiesen werden konnte.

1.4.2 Indikatoren

Studierendenurteil Studiensituation insgesamt

Die Studierenden bewerten die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Studierendenurteil Betreuung

Die Studierenden bewerten die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Studierendenurteil Lehrangebot

Dieses Studierendenurteil setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung sowie der interdisziplinären Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Studierendenurteil Studierbarkeit

Studierende bewerten u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

1.4.3 Ermittlung starker Hochschulen in Studierendenorientierung

Hochschulen, die sich in einem Fach bei mindestens der Hälfte der gewerteten Studierendenurteile in der Spitzengruppe platzieren können, werden als in der Studierendenorientierung starke Hochschulen in diesem Fach eingestuft.

Untersuchte Fächer

Tabelle 4: Fächer und Indikatoren in der Dimension Studierendenorientierung

Fach	Stand	Studierendenurteile			
		Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Biologie	2012	●	●	●	●
Chemie	2012	●	●	●	●
Geografie	2012	●	●	●	●
Geowissenschaften	2012	●	●	●	●
Humanmedizin	2012	●	●	●	●
Informatik (FH)	2012	●	●	●	●
Informatik (Uni)	2012	●	●	●	●
Mathematik	2012	●	●	●	●
Pflege (FH)	2012	●	●	●	●
Pharmazie	2012	●	●	●	●
Physik	2012	●	●	●	●
Sport/Sportwissenschaft	2012	●	●	●	●
Zahnmedizin	2012	●	●	●	●

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Biologie	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Biologie	3
1.2	Ergebnisse im Fach Biologie im Überblick	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug	5
1.2.3	Internationalität	5
1.2.4	Studierendenorientierung	6
1.3	Gruppenbildung	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen	10
2.3	Promotionen	12
2.4	Reputation	13
2.5	Zusammenhänge	13
3	Dimension Anwendungsbezug	14
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	14
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	15
3.3	Erfindungen	16
4	Dimension Internationalität	18
4.1	Index Internationale Ausrichtung	18
4.2	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	20
4.3	Drittmittel von der EU	21
5	Dimension Studierendenorientierung	22
5.1	Studierendenurteile	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Biologie	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Biologie	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Biologie.....	5
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Biologie.....	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Biologie	6
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 8: Promotionen	12
Tabelle 9: Reputation	13
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	13
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	14
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	15
Tabelle 13: Erfindungen pro Jahr	17
Tabelle 14: Index Internationale Ausrichtung	18
Tabelle 15: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	20
Tabelle 16: Drittmittel von der EU	21
Tabelle 17: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Biologie	9
---	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Biologie

Im Fach Biologie können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung*, *Anwendungsbezug*, *Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 53 Fachbereiche¹ an Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 23 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Biologie

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Biologie

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ	pro Publikation	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	
●				●	●	●	●	●	●	
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ	absolut	relativ			
●				●		●	●			
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile				Lehrangebot		Studierbarkeit				
Studiensituation insgesamt		Betreuung								
●		●	●		●		●			

¹ Das gemeinsame Biologie-Angebot der Universität, der Medizinischen und der Tierärztlichen Hochschule Hannover, die gemeinsam „gerankt“ wurden wird dabei als ein Fachbereich gezählt.

1.2 Ergebnisse im Fach Biologie im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Biologie im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Die Universitäten Freiburg und Heidelberg erreichen jeweils bei allen Indikatoren die Spitzengruppe. Alle fünf Hochschulen, die bei der Forschungsreputation in der Spitzengruppe sind (vgl. Abschnitt 2.4), sind auch hier unter den Forschungsstarken vertreten.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Biologie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
HU Berlin	5	●		●	●		●	●	
TU Dresden	4	●			●		●	●	
Uni Freiburg	7	●	●	●	●	●	●	●	●
Uni Göttingen	5	●	●	●		●		●	●
Uni Greifswald	4	●			●	●		●	
Uni Heidelberg*	7	●	●	●	●	●	●	●	●
LMU München	5	●	●	●		●		●	●
TU München	4	●	●	●	●				
Uni Tübingen	5		●	●		●	●	●	●
Uni Würzburg	4	●	●	●				●	

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkung: * Biowissenschaften

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens drei der fünf Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Keine der neun Hochschulen in der Spitzengruppe erreicht fünf Spitzenplätze.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Biologie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 5)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungsmeldungen	
			absolut	relativ	absolut	relativ
RWTH Aachen	3	●	●	●		
TU Braunschweig	3	●		●		●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	4	●		●	●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4		●	●	●	●
Uni Göttingen	4		●	●	●	●
Uni Heidelberg*	3	●			●	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	4		●	●	●	●
TU München	4	●	●	●	●	
Uni Münster	3	●	●	●		

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkung: * Biowissenschaften

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Keine der sieben Hochschulen in der Spitzengruppe erreicht die Höchstzahl von vier Spitzenplätzen.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Biologie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 4)	Index Internationale Ausrichtung	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium	EU Drittmittel	
				absolut	relativ
Uni Bayreuth	2			●	●
TU Braunschweig	2		●		●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	3	●	●		●
Uni Heidelberg*	2		●		●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2			●	●
Uni Münster	3		●	●	●
Uni Potsdam	2			●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkung: * Biowissenschaften

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Biologie. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Drei der acht Hochschulen der Spitzengruppe, die TU Braunschweig, die Jacobs Universität Bremen sowie die Uni Marburg erreichen Spitzenplätze in allen vier Indikatoren.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Biologie

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteile			
		Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
RWTH Aachen	3	●	●		●
TU Braunschweig	4	●	●	●	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	4	●	●	●	●
TU Kaiserslautern	3	●	●	●	
Uni Konstanz	3	●	●		●
Uni Lübeck	3	●	●		●
Uni Marburg	4	●	●	●	●
Uni Saarbrücken	3	●	●		●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen.

Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für die Dimension Internationalität wurden für den Index Internationale Ausrichtung statt der o.a. Methode der Gruppeneinteilung feste Gruppengrenzen verwendet: Im CHE Hochschulranking 2012 (Mathematik, Naturwissenschaften) waren max. 11 Punkte erreichbar. In die Spitzengruppe gelangten Studiengänge/Fachbereiche mit mindestens 5 Punkten, in die Mittelgruppe mit mind. 2 Punkten und mit weniger als 2 Punkten (sofern Daten vorlagen) in die Schlussgruppe.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Biologie einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Zwölf Universitäten vereinen insgesamt 51 Prozent der im Fach Biologie verausgabten Drittmittel auf sich. Sieben von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU München	21373,8	8	●	147,0	●
Uni Freiburg	20259,8	15	●	257,8	●
Uni Heidelberg	13844,8	20	●	235,2	●
TU Dresden	12937,6	25	●	219,9	●
HU Berlin	11211,2	29	●	153,9	●
Uni Potsdam	9668,0	33	●	184,0	●
Uni Greifswald	9111,4	36	●	193,9	●
Uni Göttingen	8779,5	39	●	101,0	●
Uni Würzburg	8616,9	42	●	108,3	●
LMU München	7977,3	45	●	80,4	●
Uni Bielefeld	7738,3	48	●	108,5	●
Uni Jena	7652,3	51	●	82,6	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	7621,9	53	●	76,1	●
Uni Konstanz	7542,0	56	●	121,0	●
Uni Tübingen	7487,7	59	●	109,7	●
Uni Münster	7285,7	62	●	87,1	●
Uni Frankfurt a.M.	7094,9	64	●	116,4	●
Uni Düsseldorf	7037,9	67	●	87,7	●
Uni Bochum	5986,4	69	●	73,2	●
Uni Hamburg	5974,7	71	●	68,0	●
Uni Erlangen-Nürnberg	5536,8	73	●	86,4	●
TU Braunschweig	4739,7	75	●	95,4	●
RWTH Aachen	4615,7	77	●	88,8	●
Uni Osnabrück	4504,4	78	●	106,4	●
FU Berlin	4452,6	80	●	73,0	●
Uni Bonn	4348,3	81	●	72,1	●

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Regensburg	3943,7	83	●	51,4	●
Uni Gießen	3922,9	84	●	69,1	●
Uni Halle-Wittenberg	3792,1	86	●	60,2	●
Uni Bayreuth	3511,7	87	●	72,4	●
Uni Rostock	3492,6	88	●	84,4	●
Uni Ulm	3395,7	89	●	81,0	●
Uni Mainz	3029,3	91	●	36,2	●
Uni Oldenburg	3028,4	92	●	63,2	●
TU Kaiserslautern	2938,0	93	●	63,2	●
Uni Bremen	2736,0	94	●	59,9	**
TU Darmstadt	2496,8	95	●	111,8	●
Uni Kiel	2470,0	96	●	48,0	●
Uni Duisburg-Essen	2422,1	96	●	47,2	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2066,4	97	●	113,4	●
Uni Hohenheim	1768,3	98	●	35,3	●
Uni Saarbrücken	1765,3	98	●	44,4	●
Uni/TiHo Hannover	1733,1	99	●	47,8	●
Uni Magdeburg	872,7	99	●	74,8	●
Uni Leipzig	820,0	100	●	24,9	●
Uni Kassel	795,3	100	●	26,5	●
Uni Wuppertal	96,0	100	●	10,7	●

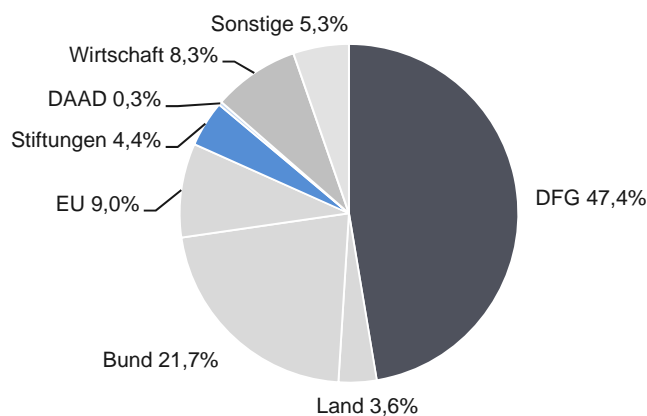
Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: * Biowissenschaften; ** Aufgrund einer Korrektur der Personalzahlen durch den Fachbereich nach der Erstveröffentlichung des Rankings wurde der Fachbereich nicht in die Bildung der Ranggruppen beim Relativ-Indikator einbezogen.

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Die Drittmittel der DFG machen in diesem Fach bereits knapp die Hälfte der verausgabten Drittmittel aus.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Biologie



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Biologie und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen) sowie die Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der Publikationsanalyse. Fünfzehn Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, neun dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, drei beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni/MH/TiHo Hannover	444,3	6	●	12,3	●	4,5	●
TU München	412,0	11	●	2,8	●	5,6	●
Uni Heidelberg*	327,0	16	●	5,5	●	8,0	●
Uni Tübingen	326,3	20	●	4,8	●	6,8	●
LMU München	313,7	24	●	3,2	●	6,0	●
Uni Göttingen	297,3	28	●	3,4	●	5,8	●
Uni Freiburg	266,3	31	●	3,4	●	7,9	●
Uni Bonn	241,7	35	●	4,0	●	4,8	●
Uni Jena	235,0	38	●	2,5	●	5,4	●
Uni Konstanz	204,3	40	●	3,3	●	4,8	●
Uni Düsseldorf	202,7	43	●	2,5	●	6,6	●
Uni Würzburg	195,7	46	●	2,5	●	6,4	●
Uni Regensburg	194,3	48	●	2,5	●	5,5	●
Uni Hamburg	187,7	51	●	2,1	●	4,4	●
Uni Frankfurt a.M.**	187,3	53	●	3,1	●	5,1	●
HU Berlin	186,3	56	●	2,6	●	7,7	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	178,0	58	●	1,8	●	5,3	●
FU Berlin	175,7	60	●	2,9	●	5,7	●
Uni Münster	165,3	62	●	2,0	●	5,6	●
Uni Bielefeld	153,0	64	●	2,1	●	5,8	●
Uni Kiel	152,7	66	●	3,0	●	4,6	●
Uni Potsdam	150,3	68	●	2,9	●	5,9	●
Uni Greifswald	146,0	70	●	3,1	●	5,3	●
Uni Mainz	138,0	72	●	1,6	●	5,1	●
Uni Bayreuth	133,3	74	●	2,7	●	5,9	●

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Bochum	129,3	75	●	1,6	●	4,3	●
TU Braunschweig	127,0	77	●	2,6	●	5,4	●
Uni Bremen	114,0	80	●	2,0	●	4,5	●
Uni Hohenheim	110,3	82	●	2,2	●	4,7	●
Uni Oldenburg	108,0	83	●	2,3	●	4,5	●
Uni Erlangen-Nürnberg	105,7	85	●	1,6	●	6,8	●
TU Dresden	105,3	86	●	1,8	●	8,2	●
Uni Rostock	100,3	87	●	2,4	●	3,7	●
Uni Halle-Wittenberg	95,0	88	●	1,5	●	5,4	●
TU Darmstadt	93,3	90	●	4,2	●	6,1	●
RWTH Aachen	91,3	91	●	1,8	●	4,2	●
Uni Ulm	89,3	92	●	2,1	●	4,9	●
Uni Gießen	86,3	94	●	1,5	●	6,8	●
Uni Osnabrück	85,3	95	●	2,0	●	5,9	●
Uni Duisburg-Essen	82,3	96	●	1,6	●	6,3	●
TU Kaiserslautern	63,7	97	●	1,4	●	5,7	●
Uni Saarbrücken	55,3	98	●	1,4	●	5,3	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	52,3	99	●	2,9	●	6,5	●
Uni Leipzig	43,3	99	●	1,3	●	4,5	●
Uni Kassel	31,3	100	●	1,0	●	3,8	●
Uni Magdeburg	25,3	100	●	2,2	●	3,7	●
Uni Wuppertal	1,3	100	●	0,1	●	2,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bem.: *Biolwissenschaften; **Wegen des geringen Abstands zum nächsthöher Platzierten noch in die Spitzengruppe aufgenommen.

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbe-fragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier SoSe 2008 bis WS 2010/11). Zwölf Fachbereiche erreichen zusammen 51% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe bei diesem Indikator.

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Heidelberg*	191,7	9	●	9,6	●
Uni Göttingen	121,3	14	●	4,0	●
Uni Tübingen	120,7	19	●	6,4	●
HU Berlin	108,0	24	●	4,0	●
LMU München	105,3	29	●	2,9	●
Uni Würzburg	79,3	33	●	3,8	●
Uni Freiburg	78,7	36	●	3,3	●
Uni Hamburg	76,0	40	●	2,4	●
TU München	72,3	43	●	2,1	●
Uni Münster	67,7	46	●	2,2	●
Uni Düsseldorf	65,0	49	●	2,9	●
Uni Bremen	57,3	51	●	2,2	●
Uni Potsdam	55,7	54	●	3,1	●
Uni Jena	54,0	56	●	1,7	●
Uni Mainz	53,7	59	●	2,3	●
TU Braunschweig	52,0	61	●	2,9	●
Uni Frankfurt a.M.	51,7	63	●	2,2	●
Uni Bonn	50,7	66	●	2,3	●
RWTH Aachen	49,7	68	●	2,4	●
Uni Kiel	48,0	70	●	2,8	●
TU Dresden	47,7	72	●	2,8	●
Uni Erlangen-Nürnberg	44,0	74	●	2,5	●
Uni Bochum	44,0	76	●	2,1	●
FU Berlin	38,7	78	●	1,5	●
Uni Duisburg-Essen	38,3	80	●	2,6	●
Uni Halle-Wittenberg	37,7	81	●	2,0	●
Uni/TiHo Hannover	37,0	83	●	2,4	●
Uni Konstanz	34,0	84	●	1,6	●
Uni Regensburg	33,7	86	●	1,8	●
Uni Gießen	33,3	87	●	1,7	●
Uni Ulm	28,0	89	●	2,6	●
Uni Rostock	24,7	90	●	2,0	●
Uni Bielefeld	24,0	91	●	1,0	●
Uni Greifswald	21,3	92	●	3,2	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	21,3	93	●	1,0	●
Uni Leipzig	20,3	94	●	2,1	●
TU Darmstadt	20,0	95	●	1,7	●
Uni Oldenburg	18,3	95	●	1,0	●
TU Kaiserslautern	17,7	96	●	1,0	●
Uni Saarbrücken	17,3	97	●	1,4	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	16,7	98	●	1,4	●
Uni Bayreuth	15,0	98	●	0,9	●
Uni Osnabrück	12,3	99	●	0,9	●
Uni Kassel	10,7	99	●	1,1	●
Uni Hohenheim	7,7	100	●	0,6	●
Uni Wuppertal	2,0	100	●	0,8	●
Uni Magdeburg	1,7	100	●	0,4	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: * Biowissenschaften

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
LMU München	62,7	●
Uni Heidelberg	47,7	●
Uni Göttingen	40,6	●
Uni Tübingen	38,7	●
Uni Freiburg	35,9	●
TU München	23,0	●
HU Berlin	14,5	●
Uni Konstanz	13,6	●
FU Berlin	13,4	●
Uni Würzburg	11,8	●
Uni Frankfurt a.M.	11,5	●
Uni Marburg	7,6	●
Uni Münster	6,9	●
Uni Bonn	6,9	●
Uni Bochum	6,2	●
Uni Oldenburg	5,8	●
Uni Kiel	5,3	●
TU Dresden	5,1	●
Uni Jena	5,1	●
Uni Bayreuth	5,1	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.57**	.67**	.79**	.44**	.14	.41**	.64**
Drittmittel pro Jahr		.61**	.60**	.82**	.13	.6**	.48**
Publikationen pro Jahr			.67**	.36*	.71**	.32*	.53**
Promotionen pro Jahr				.50**	.31*	.53**	.89**
Drittmittel je Wissenschaftler					.01	.69**	.54**
Publikationen je Wissenschaftler						-.02	.25
Zitationen je Papier							.52**

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesene Studierendurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)). Darüber hinaus werden als Indikatoren die Erfindungsmeldungen der Jahre 2008-2010 pro Jahr bzw. pro Jahr und 10 Wissenschaftler(innen) verwendet.

3.1 Studierendurteil Berufsbezug

Beim *Studierendurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 11: Studierendurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	2,3	31	●
Uni Bochum	2,7	88	●
TU Braunschweig	2,2	108	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2,1	25	●
Uni Heidelberg*	2,5	55	●
TU Kaiserslautern	2,3	96	●
Uni Lübeck	2,4	49	●
Uni Marburg	2,5	44	●
TU München	2,2	90	●
Uni Münster	2,3	57	●
Uni Würzburg	2,6	73	●
Uni Bayreuth	3,1	37	●
Uni Bielefeld	2,9	19	●
Uni Bremen	3,0	29	●
Uni Potsdam	2,7	41	●
Uni Duisburg-Essen	2,8	35	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,1	80	●
Uni Halle-Wittenberg	2,9	53	●
Uni Hamburg	2,9	79	●
Uni Heidelberg**	2,7	44	●
Uni Jena	3,1	79	●
Uni Kiel	3,2	67	●
Uni Konstanz	3,1	43	●
Uni Ulm	2,9	19	●
FU Berlin	3,4	27	●
Uni Bonn	3,5	29	●
TU Darmstadt	3,7	45	●
Uni Düsseldorf	3,8	44	●

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Frankfurt a.M.	3,4	57	●
Uni Freiburg	3,5	70	●
Uni Gießen	3,8	24	●
Uni Göttingen	3,5	78	●
Uni Hohenheim	3,5	22	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	3,3	47	●
LMU München	3,5	60	●
Uni Rostock	3,3	68	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: * Biowissenschaften; ** Molekulare Biotechnologie; Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. 42 der insgesamt 53 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, 11 dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 53% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören mit Ausnahme der Uni Bochum alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU München ²	11542,8	-	●	79,4	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	763,9	7	●	7,6	●
RWTH Aachen	705,3	13	●	13,6	●
Uni Hamburg	669,7	19	●	7,6	●
Uni Erlangen-Nürnberg	648,0	25	●	10,1	●
Uni Münster	606,3	30	●	7,2	●
Uni Göttingen	590,3	35	●	6,8	●
Uni Bremen	544,0	40	●	11,9	●
Uni Bochum	505,9	45	●	6,2	●
Uni Ulm	499,3	49	●	11,9	●
Uni Bielefeld	466,3	53	●	6,5	●
Uni Jena	401,9	57	●	4,3	●
Uni Frankfurt a.M.	394,3	60	●	6,5	●
TU Braunschweig	392,3	64	●	7,9	●
Uni Mainz	353,3	67	●	4,2	●
Uni/TiHo Hannover	333,8	70	●	9,2	●
Uni Hohenheim	295,7	73	●	5,9	●
Uni Konstanz	273,7	75	●	4,4	●
Uni Regensburg	269,9	77	●	3,5	●
TU Dresden	252,6	80	●	4,3	●
HU Berlin	242,0	82	●	3,3	●

² In den Drittmitteln sind auch verausgabte Mittel von gemeinsam mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen Professuren enthalten. Aufgrund dieser besonderen Situation wurde dieser Fachbereich zwar gerankt, bei der Berechnung der Ranggruppen für die übrigen Fachbereiche (Quartilsbildung) aber nicht mit einbezogen.

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Würzburg	208,1	84	●	2,6	●
Uni Freiburg	201,9	85	●	2,6	●
Uni Rostock	199,5	87	●	4,8	●
Uni Potsdam	186,1	89	●	3,5	●
Uni Heidelberg*	135,0	90	●	2,3	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	134,7	91	●	7,4	●
Uni Kassel	128,5	92	●	4,3	●
TU Darmstadt	126,4	94	●	5,7	●
Uni Oldenburg	126,0	95	●	2,6	●
Uni Tübingen	106,2	96	●	1,6	●
Uni Greifswald	95,8	96	●	2,0	●
Uni Halle-Wittenberg	85,4	97	●	1,4	●
Uni Bayreuth	73,5	98	●	1,5	●
Uni Gießen	72,5	98	●	1,3	●
Uni Leipzig	54,7	99	●	1,7	●
TU Kaiserslautern	36,4	99	●	0,8	●
Uni Kiel	32,5	100	●	0,6	●
Uni Saarbrücken	19,0	100	●	0,5	●
Uni Duisburg-Essen	14,0	100	●	0,3	●
Uni Osnabrück	11,2	100	●	0,3	●
Uni Bonn	<10,0	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkungen: * Biowissenschaften; Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3.3 Erfindungen

Die Erfindungsmeldungen wurden durch Abfrage bei den für die mögliche Verwertung von Erfindungen zuständigen Stellen in der Zentralverwaltung erhoben. Es wurde ermittelt, wie viele Erfindungen das gesamte wissenschaftliche Personal, d.h. sowohl die Professoren als auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter, in den Jahren 2008 bis 2010 ihrer Hochschule gemeldet haben. Die Anzahl der Wissenschaftler bzw. Professoren im jeweiligen Fach wurde in der Befragung der Fachbereiche ermittelt. Neben der absoluten Zahl der gemeldeten Erfindungen wird das Verhältnis zur Anzahl der Wissenschaftler (Zahl der Erfindungsmeldungen je 10 Wissenschaftler) ausgewiesen. Die Erfindungsmeldungen stehen für eine anwendungs- bzw. transferorientierte Forschung.

Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse für die Erfindungsmeldungen. Neun Fachbereiche stellen bereits über die Hälfte der Erfindungen im Fach, acht von Ihnen erreichen auch beim Relativindikator Erfindungen pro 10 Wissenschaftler die Spitzengruppe.

Tabelle 13: Erfindungen pro Jahr

Hochschulen	Erfindungen pro Jahr			Erfindungen je 10 Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Göttingen	12,7	11	●	1,5	●
Uni Saarbrücken	11,7	20	●	2,9	●
Uni Heidelberg*	7,7	27	●	1,3	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	6,3	32	●	0,6	●
TU Dresden	6,0	37	●	1,0	●
TU München	4,7	41	●	0,3	●
HU Berlin	4,3	45	●	0,6	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	4,3	48	●	2,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4,3	52	●	0,7	●
LMU München	4,0	55	●	0,4	●
Uni Düsseldorf	3,7	58	●	0,5	●
Uni Freiburg	3,7	61	●	0,5	●
Uni Potsdam	3,7	64	●	0,7	●
Uni Bonn	3,0	67	●	0,5	●
TU Braunschweig	3,0	69	●	0,6	●
Uni Frankfurt a.M.	3,0	72	●	0,5	●
RWTH Aachen	2,7	74	●	0,5	●
Uni Tübingen	2,7	76	●	0,4	●
Uni Würzburg	2,7	78	●	0,3	●
Uni Bochum	2,3	80	●	0,3	●
Uni Kiel	2,3	82	●	0,5	●
Uni Münster	2,3	84	●	0,3	●
FU Berlin	2,0	86	●	0,3	●
Uni Gießen	2,0	88	●	0,4	●
Uni Konstanz	2,0	89	●	0,3	●
Uni Ulm	2,0	91	●	0,5	●
Uni Bayreuth	1,7	92	●	0,3	●
Uni Duisburg-Essen	1,7	94	●	0,3	●
Uni Halle-Wittenberg	1,0	95	●	0,2	●
Uni Mainz	1,0	95	●	0,1	●
Uni Regensburg	1,0	96	●	0,1	●
Uni Bielefeld	0,7	97	●	0,1	●
Uni/TiHo Hannover	0,7	97	●	0,2	●
TU Kaiserslautern	0,7	98	●	0,1	●
TU Darmstadt	0,3	98	●	0,1	●
Uni Greifswald	0,3	99	●	0,1	●
Uni Hamburg	0,3	99	●	0,0	●
Uni Jena	0,3	99	●	0,0	●
Uni Kassel	0,3	99	●	0,1	●
Uni Leipzig	0,3	100	●	0,1	●
Uni Osnabrück	0,3	100	●	0,1	●
Uni Rostock	0,3	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: *Biowissenschaften; Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden als Indikatoren der Fakten-Indexwert zur Internationalen Ausrichtung, das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 ver- ausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Index Internationale Ausrichtung

Als ein Indikator für die Dimension Internationalität wird der aus verschiedenen Faktenanga- ben gebildete Index Internationale Ausrichtung des Studiums verwendet. Dieser Indikator steht zunächst für den Grad der Internationalen Ausrichtung eines bestimmten **Studien- gangs**. Als Wert für den gesamten **Fachbereich** wird der bei diesem Indikator am besten bewertete Bachelorstudiengang ausgewählt, bzw. der am besten bewertete Masterstudien- gang, sofern kein Bachelorstudiengang im Fach angeboten wird.

In den Indikator fließen ein: 1. Existenz von obligatorischen Auslandsaufenthalten; 2. der An- teil ausländischer Studierender; 3. fremdsprachige Lehrveranstaltungen. Für die drei Teilbe- reiche werden jeweils für verschiedene Kriterien abgestuft Punkte vergeben; maximal sind 11 Punkte erreichbar. Gruppeneinteilung: Spitzengruppe: mind. 5 Punkte; Mittelgruppe: mind. 2 Punkte; Schlussgruppe: weniger als 2 Punkte

Details zur Berechnung des Index Internationale Ausrichtung sind im [CHE Methodenwiki](http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung) unter http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung zu fin- den.

Die Tabelle 14 zeigt die Ergebnisse für den Index Internationale Ausrichtung. Lediglich drei Hochschulen (Uni Saarbrücken, Uni Magdeburg, Jacobs Universität Bremen) erreichen mit 5 Punkten die Spitzengruppe.

Tabelle 14: Index Internationale Ausrichtung

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Uni Saarbrücken	10	●
Uni Magdeburg	5	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	5	●
HU Berlin	4	●
Uni Duisburg-Essen	4	●
RWTH Aachen	3	●
FU Berlin	3	●
TU Braunschweig	3	●
TU Darmstadt	3	●
Uni/MH/TiHo Hannover	3	●
Uni Heidelberg*	3	●
LMU München	3	●
TU München	3	●
Uni Bayreuth	2	●
Uni Bochum	2	●
Uni Freiburg	2	●
Uni Gießen	2	●
Uni Hamburg	2	●
Uni Hohenheim	2	●
Uni Jena	2	●
Uni Kassel	2	●

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Uni Kiel	2	●
Uni Mainz	2	●
Uni Stuttgart	2	●
Uni Ulm	2	●
Uni Würzburg	2	●
Uni Bonn	1	●
TU Dresden	1	●
Uni Frankfurt a.M.	1	●
TU Kaiserslautern	1	●
Uni Lübeck	1	●
Uni Münster	1	●
Uni Rostock	1	●
Uni Tübingen	1	●
Uni Bremen	0	●
Uni Erlangen-Nürnberg	0	●
Uni Göttingen	0	●
Uni Greifswald	0	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	0	●
Uni Konstanz	0	●
Uni Oldenburg	0	●
Uni Potsdam	0	●
Uni Regensburg	0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: * Biowissenschaften; Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.2 Studierendurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 15 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt fünf Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 15: Studierendurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
TU Braunschweig	2,3	75	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2,0	23	●
Uni Heidelberg*	2,3	39	●
Uni Münster	2,2	39	●
Uni Würzburg	2,3	67	●
Uni Bayreuth	3,1	22	●
Uni Bochum	2,9	41	●
Uni Freiburg	2,9	56	●
Uni Göttingen	2,9	68	●
Uni Hamburg	3,3	50	●
Uni Jena	3,2	56	●
TU Kaiserslautern	3,1	54	●
Uni Konstanz	3,1	43	●
Uni Lübeck	3,1	39	●
Uni Marburg	2,8	24	●
TU München	3,1	65	●
Uni Rostock	3,0	58	●
Uni Ulm	2,9	19	●
Uni Bonn	3,8	18	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,6	52	●
Uni Gießen	4,1	17	●
Uni/MH/TiHo Hannover	3,8	24	●
Uni Heidelberg**	3,7	38	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	4,6	24	●
Uni Kiel	3,8	41	●
LMU München	3,4	42	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: *Biowissenschaften; **Molekulare Biotechnologie; Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen aufgelistet.

4.3 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 16 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 42 von 53 Hochschulen ausgewiesen werden können. Vier Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte der im Fach verausgabten EU-Drittmittel auf sich. Beim Relativwert sind über diese vier hinaus weitere acht Hochschulen in der Spitzengruppe zu finden.

Tabelle 16: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Münster	1669,7	37	●	20,0	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	1525,3	43	●	15,2	●
Uni Bayreuth	1060,9	47	●	21,9	●
Uni Potsdam	1047,1	52	●	19,9	●
Uni Heidelberg*	949,7	55	●	16,1	●
HU Berlin	943,3	59	●	12,9	●
Uni Konstanz	937,7	63	●	15,0	●
TU Braunschweig	851,7	66	●	17,1	●
RWTH Aachen	642,2	69	●	12,4	●
Uni Tübingen	549,6	71	●	8,1	●
Uni Jena	425,9	73	●	4,6	●
Uni Greifswald	419,0	75	●	8,9	●
Uni Bonn	406,4	76	●	6,7	●
Uni Rostock	392,5	78	●	9,5	●
TU München	376,5	79	●	2,6	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	375,6	81	●	20,6	●
Uni Gießen	369,5	82	●	6,5	●
Uni Hamburg	345,3	84	●	3,9	●
LMU München	325,3	85	●	3,3	●
Uni Würzburg	285,9	86	●	3,6	●
Uni Duisburg-Essen	239,7	87	●	4,7	●
Uni Regensburg	230,1	88	●	3,0	●
Uni Bielefeld	226,0	89	●	3,2	●
TU Kaiserslautern	224,3	90	●	4,8	●
Uni/TiHo Hannover	220,0	91	●	6,1	●
Uni Halle-Wittenberg	218,4	92	●	3,5	●
Uni Oldenburg	207,9	92	●	4,3	●
Uni Ulm	201,3	93	●	4,8	●
Uni Osnabrück	195,5	94	●	4,6	●
Uni Saarbrücken	190,7	95	●	4,8	●
Uni Göttingen	187,7	96	●	2,2	●
Uni Bochum	187,0	96	●	2,3	●
FU Berlin	179,5	97	●	2,9	●
TU Darmstadt	162,1	98	●	7,3	●
Uni Mainz	153,0	98	●	1,8	●
Uni Kassel	121,4	99	●	4,0	●
Uni Bremen	112,0	99	●	2,5	●
Uni Hohenheim	78,0	100	●	1,6	●
Uni Erlangen-Nürnberg	74,5	100	●	1,2	●
Uni Kiel	22,2	100	●	0,4	●
Uni Magdeburg	<10,0	100	●	0,7	●
Uni Leipzig	<10,0	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: * Biowissenschaften; Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 17 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer Reihenfolge** (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 17: Studierendurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	2,0	36	●	2,1	33	●	2,5	36	●	2,4	35	●
Uni Bayreuth	2,3	43	●	2,0	42	●	2,5	43	●			
FU Berlin	3,0	30	●	2,9	29	●	3,3	30	●			
HU Berlin	2,9	36	●	2,6	34	●	3,2	35	●	3,1	34	●
Uni Bielefeld				2,3	20	●	2,7	20	●	2,6	20	●
Uni Bochum	2,4	97	●	2,6	91	●	2,7	94	●	2,9	92	●
Uni Bonn	2,4	30	●				2,8	30	●	2,7	30	●
TU Braunschweig	2,0	115	●	2,1	115	●	2,2	116	●	2,4	116	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	1,5	25	●	1,6	25	●	1,8	25	●	2,0	25	●
Uni Bremen	2,9	30	●	2,5	29	●	3,0	30	●	3,2	30	●
TU Darmstadt	2,9	50	●	2,5	48	●	3,0	51	●	3,0	51	●
TU Dresden	2,0	23	●	2,5	23	●				2,7	23	●
Uni Düsseldorf	3,3	54	●	2,9	48	●	3,5	51	●	3,4	49	●
Uni Duisburg-Essen	2,5	43	●	2,3	39	●	2,8	41	●	3,1	41	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,5	94	●	2,5	91	●	2,9	92	●	2,7	92	●
Uni Frankfurt a.M.	2,5	62	●	2,5	62	●	2,9	61	●	2,7	62	●
Uni Freiburg	2,2	85	●	2,3	84	●	2,8	84	●	2,7	84	●
Uni Gießen	2,3	28	●	2,5	26	●	2,7	27	●			
Uni Göttingen	2,3	98	●	2,5	91	●	2,7	98	●	3,1	95	●
Uni Halle-Wittenberg	2,6	59	●	2,5	53	●	2,9	60	●	3,1	58	●
Uni Hamburg	2,9	82	●	2,6	79	●	3,1	82	●	2,9	81	●
Uni/MH/TiHo Hannover	3,0	43	●	2,6	43	●	3,1	43	●	3,3	43	●
Uni Heidelberg*	2,4	61	●	2,6	60	●	2,3	61	●	3,0	60	●
Uni Heidelberg**	2,9	47	●	3,1	44	●	3,0	47	●	2,8	47	●
Uni Hohenheim	2,3	23	●	2,6	23	●		23		3,0	23	●
Uni Jena	2,5	95	●	2,7	92	●	2,8	94	●	3,0	93	●
TU Kaiserslautern	2,0	101	●	1,9	99	●	2,3	102	●	2,7	101	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,5	49	●	2,3	48	●	3,1	48	●	2,6	48	●
Uni Kiel	2,7	70	●	2,5	69	●	3,2	70	●	3,0	70	●
Uni Konstanz	2,1	52	●	2,1	52	●	2,6	52	●	2,6	52	●
Uni Leipzig	2,2	18	●	2,4	17	●	2,8	18	●	2,3	16	●
Uni Lübeck	1,8	51	●	1,9	50	●	2,5	50	●	2,3	50	●
Uni Marburg	1,9	44	●	2,0	44	●	2,3	44	●	2,4	44	●
LMU München	2,3	64	●	2,5	62	●	2,8	62	●	2,6	62	●
TU München	2,1	98	●	2,4	93	●	2,7	97	●	2,7	96	●
Uni Münster	2,1	65	●	2,3	59	●	2,7	63	●	2,5	61	●
Uni Oldenburg	2,2	25	●	2,0	24	●	2,6	25	●	2,8	25	●
Uni Potsdam	2,3	50	●	2,3	43	●	2,6	48	●	2,8	46	●
Uni Regensburg				2,3	46	●	2,9	48	●	2,8	47	●
Uni Rostock	2,2	78	●	2,3	73	●	2,8	77	●	2,6	75	●
Uni Saarbrücken	1,8	18	●	1,9	17	●				2,4	17	●
Uni Tübingen	2,3	63	●	2,5	58	●	2,7	59	●	2,9	59	●
Uni Ulm	2,3	22	●	2,0	22	●						
Uni Würzburg	2,2	79	●	2,3	78	●	2,6	79	●	2,8	79	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: *Biowissenschaften; **Molekulare Biotechnologie; Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Chemie	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Chemie	3
1.2	Ergebnisse im Fach Chemie im Überblick.....	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug.....	5
1.2.3	Internationalität.....	5
1.2.4	Studierendenorientierung	6
1.3	Gruppenbildung.....	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen	10
2.3	Promotionen	12
2.4	Reputation	13
2.5	Zusammenhänge	13
3	Dimension Anwendungsbezug.....	14
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	14
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	15
3.3	Erfindungen	17
4	Dimension Internationalität.....	19
4.1	Index Internationale Ausrichtung.....	19
4.2	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	20
4.3	Drittmittel von der EU	21
5	Dimension Studierendenorientierung	23
5.1	Studierendenurteile	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Chemie.....	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Chemie	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Chemie	5
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Chemie	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Chemie	6
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 8: Promotionen	12
Tabelle 9: Reputation	13
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	13
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	14
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	15
Tabelle 12: Erfindungen pro Jahr	17
Tabelle 13: Index Internationale Ausrichtung	19
Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	20
Tabelle 15: Drittmittel von der EU	21
Tabelle 16: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Chemie.....	9
--	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Chemie

Im Fach Chemie können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung*, *Anwendungsbezug*, *Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 57 Fachbereiche an Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 25 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Chemie

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Chemie

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen pro Publikation	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ			
●				●	●	●	●	●	●	
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ					
●				●	●					
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile				Lehrangebot		Studierbarkeit				
Studiensituation insgesamt		Betreuung								
●		●	●		●		●			

1.2 Ergebnisse im Fach Chemie im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Chemie im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben Spitzenplätze erreicht lediglich die Universität Heidelberg. Alle Universitäten mit hoher Forschungsreputation (vgl. Abschnitt 2.4) sind auch hier in der Spitzengruppe enthalten.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Chemie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
RWTH Aachen	5	●	●	●	●		●		●
Uni Bochum	6	●	●	●	●	●		●	
Uni Frankfurt a.M.	5	●	●	●	●			●	
Uni Göttingen	4		●			●	●	●	●
Uni Heidelberg	7	●	●	●	●	●	●	●	●
Uni Jena	4	●	●		●	●			
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	4	●	●	●	●				●
Uni Mainz	5	●	●	●		●		●	
LMU München	5	●	●	●			●	●	●
TU München	4	●	●	●				●	●
Uni Münster	5	●	●	●			●	●	●

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens drei der fünf Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Höchstzahl von 5 Spitzenplatzierungen erreichte keine Hochschule, Aachen und Darmstadt erreichen jedoch jeweils vier Spitzenplätze.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Chemie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 5)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungs- meldungen	
			absolut	relativ	absolut	relativ
RWTH Aachen	4		●	●	●	●
TU Darmstadt	4		●	●	●	●
Uni Frankfurt a.M.	3		●	●	●	
TU Bergakademie Freiberg	3			●	●	●
Uni Jena	3	●			●	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	3		●	●	●	
Uni Marburg	3		●		●	●
TU München	3		●	●	●	

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Uni Bochum sowie die TU München erreichen mit jeweils 3 Spitzenplatzierungen die höchsten Werte.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Chemie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 4)	Index Internationale Ausrichtung	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium	EU Drittmittel	
				absolut	relativ
TU Berlin	2			●	●
Uni Bochum	3		●	●	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2	●			●
Uni Frankfurt a.M.	2			●	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2			●	●
TU München	3		●	●	●
Uni Tübingen	2			●	●
Uni Wuppertal	2			●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Chemie. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sechs Hochschulen erreichen die maximale Anzahl von vier Spitzenplätzen.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Chemie

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteile			
		Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Bayreuth	4	●	●	●	●
Uni Bielefeld	4	●	●	●	●
Uni Bochum	4	●	●	●	●
TU Clausthal	4	●	●	●	●
Uni Halle-Wittenberg	2	●			●
Uni Jena	2	●	●		
LMU München	4	●	●	●	●
Uni Paderborn	3	●	●		●
Uni Rostock	4	●	●	●	●
Uni Stuttgart	2			●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen.

Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für die Dimension Internationalität wurden für den Index Internationale Ausrichtung statt der o.a. Methode der Gruppeneinteilung feste Gruppengrenzen verwendet: Im CHE Hochschulranking 2012 (Mathematik, Naturwissenschaften) waren max. 11 Punkte erreichbar. In die Spitzengruppe gelangten Studiengänge/Fachbereiche mit mindestens 5 Punkten, in die Mittelgruppe mit mind. 2 Punkten und mit weniger als 2 Punkten (sofern Daten vorlagen) in die Schlussgruppe.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer Bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Chemie einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Dreizehn Universitäten vereinen insgesamt 52 Prozent der im Fach Chemie verausgabten Drittmittel auf sich. Acht von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	19417,9	8	●	106,6	●
TU München	12718,0	13	●	92,1	●
LMU München	12685,7	18	●	98,7	●
Uni Frankfurt a.M.	10955,7	22	●	155,2	●
RWTH Aachen	10543,2	26	●	110,4	●
Uni Münster	9695,3	30	●	77,4	●
TU Berlin	9635,3	34	●	158,0	●
Uni Heidelberg	9191,3	37	●	138,1	●
Uni Mainz	9160,7	41	●	90,2	●
Uni Bayreuth	8218,3	44	●	136,2	●
Uni Bochum	7525,2	47	●	125,2	●
Uni Jena	7022,4	50	●	104,7	●
Uni Tübingen	6087,5	52	●	88,8	●
Uni Erlangen-Nürnberg	5512,1	54	●	62,2	●
Uni Göttingen	5497,7	56	●	84,0	●
TU Darmstadt	5423,6	59	●	79,5	●
Uni Potsdam	5168,4	61	●	125,0	●
FU Berlin	4833,4	62	●	77,2	●
Uni Stuttgart	4719,1	64	●	58,8	●
TU Dresden	4636,3	66	●	63,1	●
Uni Bonn	4450,6	68	●	128,1	●
Uni Marburg	4401,0	70	●	57,4	●
Uni Würzburg	4273,4	71	●	58,4	●

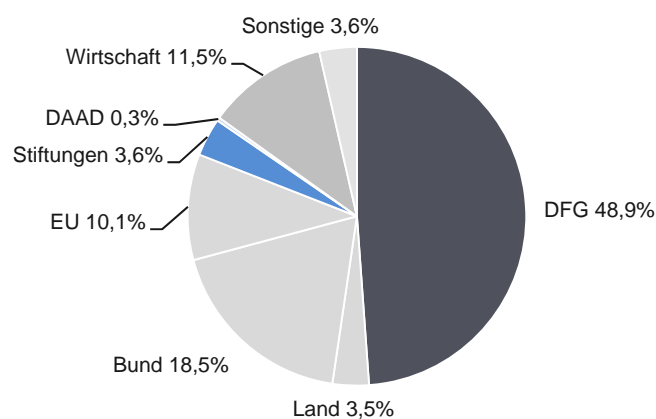
Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
HU Berlin	4103,3	73	●	59,9	●
Uni Duisburg-Essen	4042,2	75	●	47,8	●
Uni Freiburg	3954,3	76	●	57,5	●
Uni Düsseldorf	3933,2	78	●	55,1	●
Uni Regensburg	3819,7	79	●	57,5	●
Uni Wuppertal	3707,3	81	●	88,2	●
Uni Leipzig	3676,3	82	●	56,2	●
Uni Hamburg	3668,3	83	●	49,6	●
Uni Ulm	3441,3	85	●	63,1	●
Uni Konstanz	3342,7	86	●	97,7	●
Uni Hannover	3211,1	87	●	52,8	●
Uni Bielefeld	2920,3	88	●	61,3	●
Uni Gießen	2791,1	90	●	62,2	●
TU Braunschweig	2670,7	91	●	53,8	●
Uni Saarbrücken	2577,7	92	●	42,2	●
TU Kaiserslautern	2350,8	93	●	72,7	●
TU Bergakademie Freiberg	2331,6	93	●	66,3	●
TU Dortmund	2105,3	94	●	35,0	●
Uni Rostock	2081,0	95	●	53,9	●
Uni Kiel	1989,5	96	●	39,8	●
Uni Paderborn	1987,6	97	●	65,8	●
Uni Siegen	1494,7	97	●	46,8	●
Uni Oldenburg	1382,9	98	●	40,8	●
Uni Bremen	1243,7	98	●	40,1	●
TU Chemnitz	1143,6	99	●	40,3	●
Uni Halle-Wittenberg	1008,9	99	●	19,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	861,8	99	●	119,4	●
Uni Osnabrück	728,6	100	●	47,5	●
TU Clausthal	572,7	100	●	39,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Drittmittel der DFG machen im Fach Chemie bereits knapp die Hälfte der verausgabten Drittmittel aus.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Chemie



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Chemie und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen) sowie die Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden sich [hier](#).

Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der Bibliometrischen Analyse. Fünfzehn Hochschulen vereinen bereits die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, sieben dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, fünf beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	577,7	6	●	3,2	●	6,3	●
LMU München	412,7	10	●	3,2	●	8,5	●
Uni Mainz	371,3	14	●	3,7	●	5,9	●
Uni Münster	361,3	18	●	2,9	●	7,6	●
TU München	350,3	22	●	2,5	●	6,3	●
Uni Heidelberg	329,0	25	●	4,9	●	7,0	●
Uni Jena	308,3	28	●	4,6	●	5,0	●
FU Berlin	275,0	31	●	4,4	●	6,2	●
RWTH Aachen	273,7	34	●	2,9	●	7,3	●
Uni Rostock	273,3	37	●	7,1	●	6,1	●
Uni Bochum	267,0	40	●	4,4	●	6,5	●
Uni Frankfurt a.M.	243,3	42	●	3,4	●	6,1	●
Uni Göttingen	240,3	45	●	3,7	●	23,3	●
Uni Stuttgart	236,7	47	●	2,9	●	4,3	●
TU Dresden	234,3	50	●	3,2	●	5,0	●
TU Berlin	221,0	52	●	3,6	●	6,3	●
Uni Bayreuth	218,0	54	●	3,6	●	6,1	●
Uni Marburg	218,0	57	●	2,8	●	6,0	●
Uni Erlangen-Nürnberg	204,7	59	●	2,3	●	6,8	●
Uni Leipzig	204,3	61	●	3,1	●	4,5	●
Uni Regensburg	195,0	63	●	2,9	●	6,5	●
Uni Bonn	185,7	65	●	5,3	●	6,1	●

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Würzburg	182,0	67	●	2,5	●	7,2	●
TU Dortmund	181,7	69	●	3,0	●	7,1	●
Uni Hamburg	180,7	71	●	5,8	●	3,6	●
TU Braunschweig	170,7	72	●	3,4	●	4,2	●
Uni Tübingen	168,0	74	●	2,4	●	4,0	●
Uni Hannover	162,3	76	●	2,7	●	4,8	●
Uni Freiburg	153,3	77	●	2,2	●	6,4	●
HU Berlin	153,0	79	●	2,2	●	6,0	●
Uni Duisburg-Essen	144,7	81	●	1,7	●	5,0	●
TU Darmstadt	139,7	82	●	2,0	●	5,4	●
Uni Bielefeld	133,3	83	●	2,8	●	5,3	●
Uni Ulm	130,3	85	●	2,4	●	6,6	●
Uni Oldenburg	120,3	86	●	3,6	●	4,8	●
Uni Kiel	115,0	87	●	2,3	●	5,9	●
Uni Konstanz	115,0	89	●	3,4	●	4,7	●
Uni Halle-Wittenberg	114,7	90	●	2,2	●	4,1	●
Uni Potsdam	112,3	91	●	2,7	●	5,2	●
Uni Düsseldorf	104,7	92	●	1,5	●	5,5	●
Uni Bremen	96,3	93	●	3,1	●	4,6	●
Uni Saarbrücken	89,0	94	●	1,5	●	3,4	●
TU Kaiserslautern	82,7	95	●	2,6	●	6,0	●
Uni Wuppertal	82,0	96	●	2,0	●	5,4	●
Uni Paderborn	81,3	97	●	2,7	●	3,5	●
Uni Gießen	80,0	97	●	1,8	●	6,3	●
TU Bergakademie Freiberg	79,0	98	●	2,2	●	3,4	●
TU Chemnitz	65,3	99	●	2,3	●	4,8	●
TU Clausthal	44,7	99	●	3,0	●	3,5	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	40,0	100	●	5,5	●	7,5	●
Uni Osnabrück	30,7	100	●	2,0	●	4,5	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbe-fragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Sechzehn Fachbereiche erreichen zusammen 51% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe beim Absolut-Indikator.

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
TU München	78,7	5	●	3,1	●
LMU München	73,0	10	●	3,2	●
Uni Münster	69,7	14	●	2,7	●
Uni Mainz	67,0	18	●	2,7	●
Uni Frankfurt a.M.	53,0	22	●	2,8	●
RWTH Aachen	48,7	25	●	2,1	●
Uni Heidelberg	46,7	28	●	2,7	●
Uni Bochum	45,7	31	●	2,5	●
TU Dresden	42,3	33	●	2,0	●
Uni Stuttgart	42,3	36	●	2,3	●
Uni Hannover	41,0	38	●	2,3	●
TU Dortmund	40,0	41	●	2,4	●
Uni Regensburg	39,3	46	●	2,6	●
Uni Tübingen	39,3	43	●	2,3	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	38,0	48	●	1,2	●
FU Berlin	37,7	51	●	2,1	●
Uni Göttingen	37,3	53	●	2,7	●
Uni Freiburg	36,3	55	●	2,3	●
Uni Jena	35,3	58	●	2,1	●
Uni Duisburg-Essen	34,3	60	●	1,7	●
Uni Hamburg	34,0	62	●	2,1	●
TU Berlin	31,3	64	●	1,7	●
Uni Marburg	31,3	66	●	1,5	●
Uni Düsseldorf	30,7	68	●	2,1	●
Uni Rostock	30,3	70	●	2,5	●
Uni Leipzig	29,3	72	●	1,5	●
Uni Bayreuth	29,3	74	●	1,6	●
TU Darmstadt	28,0	75	●	1,5	●
Uni Erlangen-Nürnberg	27,7	77	●	1,4	●
Uni Bonn	26,7	79	●	2,9	●
HU Berlin	25,7	80	●	1,6	●
Uni Potsdam	24,7	83	●	2,0	●
Uni Saarbrücken	24,7	82	●	2,3	●
Uni Würzburg	24,0	85	●	1,3	●
Uni Kiel	23,0	86	●	2,2	●
TU Braunschweig	22,3	88	●	1,9	●
Uni Ulm	21,7	89	●	2,0	●
Uni Bielefeld	18,3	90	●	1,7	●
TU Kaiserslautern	17,7	92	●	1,3	●
Uni Oldenburg	16,7	93	●	1,4	●
Uni Konstanz	14,7	94	●	1,5	●
Uni Wuppertal	12,7	94	●	0,9	●
Uni Bremen	12,0	95	●	1,3	●
Uni Gießen	11,3	96	●	1,1	●
Uni Paderborn	11,3	96	●	0,8	●
TU Chemnitz	10,3	97	●	1,4	●

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Halle-Wittenberg	10,3	98	●	0,7	●
TU Clausthal	10,0	98	●	1,5	●
TU Bergakademie Freiberg	8,7	99	●	1,0	●
Uni Siegen	6,3	99	●	0,6	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	5,3	100	●	0,9	●
Uni Osnabrück	4,3	100	●	0,8	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
LMU München	67,6	●
TU München	55,4	●
RWTH Aachen	41,5	●
Uni Heidelberg	33,9	●
Uni Göttingen	30,5	●
Uni Münster	27,9	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	25,8	●
Uni Würzburg	13,3	●
Uni Freiburg	12,3	●
FU Berlin	12,0	●
TU Berlin	11,0	●
Uni Mainz	10,7	●
Uni Erlangen-Nürnberg	8,4	●
Uni Marburg	7,8	●
Uni Bonn	7,3	●
Uni Bochum, HU Berlin, Uni Frankfurt a.M.	6,5	●
TU Dresden, Uni Bayreuth	6,0	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.72**	.68**	.71**	.35*	.08	.44**	.51**
Drittmittel pro Jahr		.88**	.74**	.65**	.11	.23	.45**
Publikationen pro Jahr			.80**	.42**	.34*	.28	.55**
Promotionen pro Jahr				.36**	.15	.26	.82**
Drittmittel je Wissenschaftler					.37**	.22	.32*
Publikationen je Wissenschaftler						.15	.31*
Zitationen je Papier							.32*

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)). Darüber hinaus werden Erfindungen (Erfindungsmeldungen) der Jahre 2008-2010 pro Jahr bzw. pro Jahr und 10 Wissenschaftler(innen) als Indikatoren verwendet.

3.1 Studierendenurteil Berufsbezug

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung. Lediglich fünf Universitäten erreichen bei diesem Studierendenurteil die Spitzengruppe.

Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Bielefeld	1,9	29	●
TU Clausthal	2,1	19	●
Uni Halle-Wittenberg	2,2	32	●
Uni Jena	2,2	19	●
Uni Rostock	2,3	49	●
RWTH Aachen	2,6	23	●
Uni Bayreuth	2,6	57	●
FU Berlin	2,7	24	●
HU Berlin	2,8	17	●
Uni Bochum	2,6	46	●
TU Braunschweig	2,6	31	●
TU Darmstadt	2,8	72	●
TU Dortmund	3,0	61	●
Uni Düsseldorf	2,6	32	●
Uni Duisburg-Essen	2,9	46	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,7	81	●
Uni Frankfurt a.M.	2,9	37	●
Uni Freiburg	2,6	24	●
Uni Göttingen	2,6	36	●
Uni Hamburg	2,8	38	●
Uni Hannover	2,4	32	●
TU Kaiserslautern	2,9	19	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,7	25	●
Uni Konstanz	2,7	57	●
Uni Leipzig	2,5	28	●
LMU München	2,7	90	●
TU München	2,8	33	●

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Münster	2,5	64	●
Uni Oldenburg	2,7	18	●
Uni Paderborn	2,6	20	●
Uni Stuttgart	2,6	35	●
Uni Ulm	2,6	30	●
Uni Würzburg	2,9	75	●
TU Berlin	3,3	29	●
Uni Heidelberg	3,3	28	●
Uni Kiel	3,1	38	●
Uni Saarbrücken	3,5	29	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. 49 der insgesamt 57 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, 10 dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 50% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sieben von ihnen gehören auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU München	3139,4	11	●	22,7	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2196,2	18	●	12,1	●
RWTH Aachen	2067,8	25	●	21,7	●
TU Darmstadt	1332,0	29	●	19,5	●
Uni Ulm	1247,3	34	●	22,9	●
Uni Bayreuth	1246,7	38	●	20,7	●
Uni Münster	1010,0	41	●	8,1	●
Uni Frankfurt a.M.	1000,7	45	●	14,2	●
Uni Marburg	854,7	48	●	11,1	●
Uni Mainz	772,3	50	●	7,6	●
Uni Würzburg	766,1	53	●	10,5	●
LMU München	750,3	55	●	5,8	●
Uni Düsseldorf	729,0	58	●	10,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	708,9	60	●	8,0	●
Uni Jena	663,2	62	●	9,9	●
Uni Paderborn	623,3	64	●	20,6	●
Uni Stuttgart	588,0	66	●	7,3	●
TU Dresden	578,7	68	●	7,9	●
Uni Duisburg-Essen	556,7	70	●	6,6	●
Uni Freiburg	533,4	72	●	7,8	●
Uni Bochum	512,9	74	●	8,5	●
Uni Saarbrücken	489,3	75	●	8,0	●
Uni Heidelberg	482,7	77	●	7,2	●

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU Berlin	481,0	79	●	7,9	●
Uni Rostock	455,4	80	●	11,8	●
TU Bergakademie Freiberg	446,4	82	●	12,7	●
TU Chemnitz	392,4	83	●	13,8	●
Uni Konstanz	359,0	84	●	10,5	●
TU Braunschweig	322,4	85	●	6,5	●
TU Dortmund	321,3	86	●	5,3	●
TU Kaiserslautern	320,5	87	●	9,9	●
HU Berlin	316,9	89	●	4,6	●
Uni Regensburg	314,9	90	●	4,7	●
Uni Bielefeld	309,3	91	●	6,5	●
Uni Leipzig	309,0	92	●	4,7	●
Uni Siegen	294,7	93	●	9,2	●
Uni Bremen	279,3	94	●	9,0	●
Uni Tübingen	277,3	95	●	4,0	●
Uni Göttingen	250,0	95	●	3,8	●
TU Clausthal	210,0	96	●	14,3	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	199,7	97	●	27,7	●
Uni Hamburg	195,0	97	●	2,6	●
Uni Gießen	190,0	98	●	4,2	●
Uni Halle-Wittenberg	166,1	99	●	3,1	●
Uni Oldenburg	133,2	99	●	3,9	●
Uni Potsdam	120,1	99	●	2,9	●
Uni Bonn	89,3	100	●	2,6	●
Uni Kiel	46,9	100	●	0,9	●
Uni Osnabrück	16,3	100	●	1,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3.3 Erfindungen

Die Erfindungsmeldungen wurden durch Abfrage bei den für die mögliche Verwertung von Erfindungen zuständigen Stellen in der Zentralverwaltung erhoben. Es wurde ermittelt, wie viele Erfindungen das gesamte wissenschaftliche Personal, d.h. sowohl die Professoren als auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter, in den Jahren 2008 bis 2010 ihrer Hochschule gemeldet haben. Die Anzahl der Wissenschaftler bzw. Professoren im jeweiligen Fach wurde in der Befragung der Fachbereiche ermittelt. Neben der absoluten Zahl der gemeldeten Erfindungen wird das Verhältnis zur Anzahl der Wissenschaftler (Zahl der Erfindungsmeldungen je 10 Wissenschaftler) ausgewiesen. Die Erfindungsmeldungen stehen für eine anwendungs- bzw. transferorientierte Forschung.

Tabelle 13: Erfindungen pro Jahr

Hochschulen	Erfindungen pro Jahr			Erfindungen je 10 Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
LMU München	17,3	6	●	1,3	●
TU München	15,7	11	●	1,1	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	15,3	16	●	0,8	●
RWTH Aachen	13,7	21	●	1,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	12,3	25	●	1,4	●
Uni Düsseldorf	12,0	33	●	1,7	●
Uni Jena	12,0	29	●	1,8	●
Uni Freiburg	11,3	37	●	1,6	●
TU Darmstadt	9,7	41	●	1,4	●
Uni Marburg	9,7	44	●	1,3	●
TU Bergakademie Freiberg	9,3	47	●	2,7	●
FU Berlin	8,0	50	●	1,3	●
Uni Frankfurt a.M.	8,0	52	●	1,1	●
Uni Göttingen	8,0	55	●	1,2	●
Uni Saarbrücken	7,7	58	●	1,3	●
Uni Bonn	7,0	60	●	2,0	●
Uni Münster	6,3	62	●	0,5	●
TU Dresden	6,0	64	●	0,8	●
TU Kaiserslautern	6,0	66	●	1,9	●
HU Berlin	5,7	68	●	0,8	●
TU Berlin	5,7	70	●	0,9	●
TU Chemnitz	5,7	72	●	2,0	●
Uni Gießen	5,7	74	●	1,3	●
Uni Mainz	5,7	76	●	0,6	●
Uni Regensburg	5,7	78	●	0,9	●
Uni Tübingen	5,7	80	●	0,8	●
Uni Würzburg	5,3	81	●	0,7	●
Uni Potsdam	5,0	83	●	1,2	●
TU Dortmund	4,3	85	●	0,7	●
Uni Duisburg-Essen	4,3	86	●	0,5	●
Uni Hannover	4,3	88	●	0,7	●
Uni Heidelberg	4,3	89	●	0,6	●
Uni Bayreuth	3,7	90	●	0,6	●
Uni Konstanz	3,7	91	●	1,1	●
Uni Leipzig	3,3	93	●	0,5	●
Uni Ulm	3,0	94	●	0,6	●
Uni Hamburg	2,7	94	●	0,4	●
Uni Oldenburg	2,7	95	●	0,8	●
Uni Bielefeld	2,3	96	●	0,5	●

Hochschulen	Erfindungen pro Jahr			Erfindungen je 10 Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Paderborn	2,0	97	●	0,7	●
Uni Bochum	1,7	97	●	0,3	●
TU Braunschweig	1,3	98	●	0,3	●
Uni Kiel	1,3	98	●	0,3	●
Uni Wuppertal	1,3	99	●	0,3	●
Uni Halle-Wittenberg	1,0	99	●	0,2	●
Uni Rostock	1,0	100	●	0,3	●
Uni Bremen	0,7	100	●	0,2	●
Uni Stuttgart	0,7	100	●	0,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	0,3	100	●	0,5	●
TU Clausthal	0,3	100	●	0,2	●
Uni Osnabrück	0,3	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden als Indikatoren der Fakten-Indexwert zur Internationalen Ausrichtung, das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 ver-ausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Index Internationale Ausrichtung

Als ein Indikator für die Dimension Internationalität wird der aus verschiedenen Faktenanga-ben gebildete Index Internationale Ausrichtung des Studiums verwendet. Dieser Indikator steht zunächst für den Grad der Internationalen Ausrichtung eines bestimmten **Studien-gangs**. Als Wert für den gesamten **Fachbereich** wird der bei diesem Indikator am besten bewertete Bachelorstudiengang ausgewählt, bzw. der am besten bewertete Masterstudien-gang, sofern kein Bachelorstudiengang im Fach angeboten wird.

In den Indikator fließen ein: 1. Existenz von obligatorischen Auslandsaufenthalten; 2. der An-teil ausländischer Studierender; 3. fremdsprachige Lehrveranstaltungen. Für die drei Teilbe-reiche werden jeweils für verschiedene Kriterien abgestuft Punkte vergeben; maximal sind 11 Punkte erreichbar. Gruppeneinteilung: Spitzengruppe: mind. 5 Punkte; Mittelgruppe: mind. 2 Punkte; Schlussgruppe: weniger als 2 Punkte

Details zur Berechnung des Index Internationale Ausrichtung sind im [CHE Methodenwiki](http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung) unter http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung zu fin-den.

Die Tabelle 14 zeigt die Ergebnisse für den Index Internationale Ausrichtung. Lediglich vier Universitäten erreichen 5 Punkte und damit eine Spitzenplatzierung bei diesem Indikator.

Tabelle 14: Index Internationale Ausrichtung

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	7	●
Uni Regensburg	6	●
Uni Saarbrücken	6	●
Uni Würzburg	5	●
TU Berlin	3	●
Uni Bochum	3	●
Uni Frankfurt a.M.	3	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	3	●
LMU München	3	●
Uni Osnabrück	3	●
Uni Rostock	3	●
RWTH Aachen	2	●
Uni Bonn	2	●
TU Braunschweig	2	●
TU Clausthal	2	●
TU Darmstadt	2	●
Uni Göttingen	2	●
Uni Hannover	2	●
Uni Kiel	2	●
Uni Oldenburg	2	●
Uni Bremen	1	●
TU Dresden	1	●
Uni Duisburg-Essen	1	●

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Uni Erlangen-Nürnberg	1	●
Uni Freiburg	1	●
Uni Gießen	1	●
Uni Hamburg	1	●
Uni Heidelberg	1	●
Uni Marburg	1	●
Uni Münster	1	●
Uni Paderborn	1	●
Uni Bayreuth	0	●
FU Berlin	0	●
TU Dortmund	0	●
Uni Düsseldorf	0	●
TU Bergakademie Freiberg	0	●
Uni Halle-Wittenberg	0	●
Uni Leipzig	0	●
TU München	0	●
Uni Potsdam	0	●
Uni Ulm	0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.2 Studierendurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 15 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt sechs Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 15: Studierendurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
Uni Bielefeld	1,9	19	●
Uni Bochum	2,1	27	●
TU Braunschweig	2,0	26	●
Uni Leipzig	2,3	21	●
TU München	2,5	28	●
Uni Paderborn	2,0	18	●
Uni Bayreuth	2,7	26	●
TU Darmstadt	3,1	47	●
TU Dortmund	3,0	27	●
Uni Duisburg-Essen	2,4	30	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,8	50	●
Uni Freiburg	3,2	20	●
Uni Gießen	2,6	27	●
Uni Halle-Wittenberg	2,6	16	●
Uni Hannover	2,5	27	●

Hochschule	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
Uni Heidelberg	3,0	24	●
Uni Kiel	3,4	21	●
Uni Konstanz	3,1	48	●
Uni Marburg	2,8	29	●
LMU München	2,6	65	●
Uni Münster	3,1	38	●
Uni Regensburg	2,6	18	●
Uni Rostock	2,9	25	●
Uni Würzburg	2,8	55	●
Uni Düsseldorf	3,5	22	●
Uni Frankfurt a.M.	3,6	20	●
Uni Hamburg	3,7	20	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.3 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 16 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 51 von 57 Hochschulen ausgewiesen werden können. Sieben Universitäten vereinen bereits über 50 Prozent der im Fach verausgabten EU-Drittmittel auf sich. Die Spitzengruppe beim Relativ-Indikator enthält – neben den auch beim Absolut-Indikator erfolgreichen – noch sieben weitere Universitäten.

Tabelle 16: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T €	Gruppe
Uni Frankfurt a.M.	4364,3	17	●	61,8	●
Uni Tübingen	1869,5	24	●	27,3	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	1796,8	31	●	9,9	●
Uni Wuppertal	1692,7	37	●	40,3	●
TU München	1493,4	43	●	10,8	●
TU Berlin	1454,0	49	●	23,8	●
Uni Bochum	1401,0	54	●	23,3	●
TU Dresden	1319,6	59	●	18,0	●
Uni Heidelberg	923,7	63	●	13,8	●
Uni Potsdam	832,2	66	●	20,1	●
Uni Jena	664,6	68	●	9,9	●
Uni Bayreuth	586,0	71	●	9,7	●
LMU München	515,7	73	●	4,0	●
RWTH Aachen	503,5	75	●	5,3	●
Uni Hannover	484,3	76	●	8,0	●
Uni Stuttgart	440,8	78	●	5,5	●
Uni Gießen	434,1	80	●	9,7	●
Uni Duisburg-Essen	411,2	81	●	4,9	●
Uni Saarbrücken	377,7	83	●	6,2	●
Uni Regensburg	361,0	84	●	5,4	●

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Münster	345,7	86	●	2,8	●
Uni Erlangen-Nürnberg	286,7	87	●	3,2	●
Uni Düsseldorf	275,0	88	●	3,9	●
TU Kaiserslautern	271,2	89	●	8,4	●
TU Darmstadt	263,5	90	●	3,9	●
Uni Hamburg	232,7	91	●	3,1	●
Uni Freiburg	219,0	92	●	3,2	●
Uni Paderborn	218,7	92	●	7,2	●
Uni Bonn	176,8	93	●	5,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	164,7	94	●	22,8	●
Uni Kiel	141,5	94	●	2,8	●
Uni Bielefeld	140,7	95	●	3,0	●
Uni Siegen	139,3	95	●	4,4	●
TU Dortmund	128,3	96	●	2,1	●
FU Berlin	119,9	96	●	1,9	●
Uni Ulm	119,3	97	●	2,2	●
TU Braunschweig	118,7	97	●	2,4	●
Uni Halle-Wittenberg	116,9	98	●	2,2	●
Uni Leipzig	116,3	98	●	1,8	●
HU Berlin	100,4	98	●	1,5	●
Uni Mainz	73,3	99	●	0,7	●
TU Clausthal	71,7	99	●	4,9	●
Uni Rostock	58,0	99	●	1,5	●
TU Chemnitz	57,9	99	●	2,0	●
Uni Göttingen	45,3	100	●	0,7	●
Uni Marburg	44,7	100	●	0,6	●
Uni Konstanz	23,0	100	●	0,7	●
Uni Würzburg	15,7	100	●	0,2	●
Uni Oldenburg	2,7	100	●	0,1	●
TU Bergakademie Freiberg	1,9	100	●	0,1	●
Uni Bremen	0,3	100	●	0,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 17 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer Reihenfolge** (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 17: Studierendurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	2,1	25	●				2,5	25	●	2,8	25	●
Uni Bayreuth	1,6	69	●	1,7	68	●	2,1	68	●	2,0	69	●
FU Berlin	2,3	28	●				2,6	26	●	2,5	26	●
HU Berlin	2,3	19	●	2,1	19	●	3,0	19	●	2,5	19	●
TU Berlin	3,0	37	●	2,7	37	●	3,1	37	●	3,4	37	●
Uni Bielefeld	1,6	30	●	1,6	29	●	2,0	30	●	2,2	30	●
Uni Bochum	1,8	57	●	1,9	57	●	2,2	57	●	2,3	57	●
Uni Bonn	2,4	21	●	2,3	21	●	2,8	21	●			
TU Braunschweig	2,2	37	●	2,1	34	●	2,6	37	●	2,6	35	●
TU Clausthal	1,7	21	●	1,3	21	●	2,0	21	●	2,3	21	●
TU Darmstadt	2,6	86	●	2,4	87	●	2,5	87	●	3,0	87	●
TU Dortmund	2,6	69	●	2,5	65	●	3,0	68	●	2,9	66	●
TU Dresden	2,2	24	●		23		2,6	25	●	2,5	25	●
Uni Düsseldorf	2,4	40	●	2,2	33	●	2,8	40	●	2,5	38	●
Uni Duisburg-Essen	2,6	60	●	2,4	51	●	2,7	57	●	3,0	53	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,7	91	●	2,4	89	●	2,8	91	●	2,7	89	●
Uni Frankfurt a.M.	2,9	39	●		37			39		3,0	39	●
Uni Freiburg	2,2	42	●	2,1	39	●	2,8	41	●	2,7	40	●
Uni Gießen	2,1	49	●	2,0	49	●	2,5	49	●	2,5	49	●
Uni Göttingen	2,2	42	●	2,0	41	●	2,7	42	●	2,7	41	●
Uni Halle-Wittenberg	2,0	40	●	2,1	36	●	2,7	39	●	2,4	37	●
Uni Hamburg	2,6	44	●	2,5	42	●	2,9	43	●	2,9	43	●
Uni Hannover	2,3	39	●		37		2,7	38	●	2,8	38	●
Uni Heidelberg	2,7	40	●	2,7	39	●	2,8	41	●	2,8	40	●
Uni Jena	1,7	25	●	1,8	24	●	2,4	24	●	2,5	24	●
TU Kaiserslautern							2,6	20	●	2,7	19	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,3	31	●				2,5	29	●	2,9	28	●
Uni Kiel	2,4	51	●	2,4	47	●	3,0	51	●	3,0	49	●
Uni Konstanz	2,2	65	●	1,9	63	●	2,7	64	●	2,7	64	●
Uni Leipzig	2,1	31	●	2,3	31	●	2,5	31	●	2,6	31	●
Uni Marburg	2,3	59	●	2,1	59	●	2,5	59	●	2,7	59	●
LMU München	1,7	109	●	2,0	106	●	2,1	108	●	2,5	107	●
TU München	2,4	37	●	2,6	36	●	2,8	36	●	2,8	36	●
Uni Münster	2,3	72	●	2,4	66	●	2,7	69	●	2,8	69	●
Uni Oldenburg	2,1	22	●	2	21	●				2,6	21	●
Uni Paderborn	1,6	21	●	1,6	21	●	2,5	21	●	2,3	21	●
Uni Regensburg				2,3	20	●				2,7	20	●
Uni Rostock	1,6	57	●	1,6	55	●	2,4	56	●	2,2	56	●
Uni Saarbrücken	3,1	33	●	2,5	32	●	3,3	33	●	3,2	33	●
Uni Stuttgart	2,1	39	●	1,9	37	●	2,2	39	●	2,3	38	●
Uni Ulm	2,3	32	●	1,9	32	●	2,6	32	●	2,8	32	●
Uni Würzburg	2,2	85	●	2,3	84	●	2,7	85	●	2,7	85	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Geografie	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Geografie	3
1.2	Ergebnisse im Fach Geografie im Überblick	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug	4
1.2.3	Internationalität	5
1.2.4	Studierendenorientierung	5
1.3	Gruppenbildung	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen	10
2.3	Promotionen	11
2.4	Reputation	12
2.5	Zusammenhänge	12
3	Dimension Anwendungsbezug	13
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	13
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	14
4	Dimension Internationalität	15
4.1	Index Internationale Ausrichtung	15
4.2	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	16
4.3	Drittmittel von der EU	17
5	Dimension Studierendenorientierung	18
5.1	Studierendenurteile	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Geografie	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Geografie	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Geografie.....	4
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Geografie.....	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Geografie.....	5
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 8: Promotionen	11
Tabelle 9: Reputation	12
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	12
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	13
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	14
Tabelle 13: Index Internationale Ausrichtung	15
Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	16
Tabelle 15: Drittmittel von der EU	17
Tabelle 16: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Geografie	9
--	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Geografie

Im Fach Geografie können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung*, *Anwendungsbezug*, *Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 36 Fachbereiche an Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 13 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Geografie

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Geografie

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen pro Publikation	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	
●				●	●					
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ	absolut	relativ			
●				●		●	●			
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile				Lehrangebot		Studierbarkeit				
Studiensituation insgesamt		Betreuung								
●		●	●		●		●			

1.2 Ergebnisse im Fach Geografie im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Geografie im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Maximalzahl von sieben Spitzenplätzen erreicht keine der Hochschulen, die Universität Würzburg erreichte als einzige 6 Spitzenplätze. Von den 5 Universitäten mit hoher Forschungsreputation in diesem Fach (Uni Bayreuth, HU Berlin, Uni Bonn, Uni Frankfurt a.M., Uni Heidelberg, vgl. Abschnitt 2.4) erreichte lediglich die Universität Bonn die Gruppe der Forschungsstarken.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Geografie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
FU Berlin	4	●		●	●			●	
Uni Bonn	4	●	●	●				●	●
Uni Jena	4	●	●		●		●		
Uni Kiel	4	●		●	●			●	
Uni Marburg	5	●	●		●	●	●		
Uni Münster	5	●	●	●	●			●	
Uni Würzburg	6	●	●	●	●	●		●	

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Die Universität Bonn erreicht als einzige bei allen drei Kriterien die Spitzengruppe.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Geografie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
			absolut	relativ
Uni Bonn	3	●	●	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	2		●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2		●	●
Uni Frankfurt a.M.	2		●	●
Uni Hannover	2	●		●
Uni Münster	2	●	●	
Uni Trier	2		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Nur die Universitäten Jena und Münster erreichen die Spitzengruppe bei der Internationalität, Münster sogar mit der Höchstzahl von drei Spitzenplätzen. Beim Index Internationale Ausrichtung erreichte keine der beiden Hochschulen eine Spitzenplatzierung.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Geografie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium	Index Internationale Ausrichtung	EU Drittmittel	
				absolut	relativ
Uni Jena	2		keine Spitzenplatzierung unter den Hochschulen der Spitzengruppe	●	●
Uni Münster	3	●		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Geografie. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Vier der fünf Hochschulen erreichen die Spitzengruppe mit der Höchstzahl von 4 Spitzenplätzen.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Geografie

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteile			
		Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Eichstätt-Ingolstadt	4	●	●	●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2		●		●
Uni Frankfurt a.M.	4	●	●	●	●
Uni Göttingen	4	●	●	●	●
Uni Hannover	4	●	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für die Dimension Internationalität wurden für den Index Internationale Ausrichtung statt der o.a. Methode der Gruppeneinteilung feste Gruppengrenzen verwendet: Im CHE Hochschulranking 2012 (Mathematik, Naturwissenschaften) waren max. 11 Punkte erreichbar. In die Spitzengruppe gelangten Studiengänge/Fachbereiche mit mindestens 5 Punkten, in die Mittelgruppe mit mind. 2 Punkten und mit weniger als 2 Punkten (sofern Daten vorlagen) in die Schlussgruppe.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Geografie einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Neun Universitäten vereinen insgesamt 57 Prozent der im Fach Geografie verausgabten Drittmittel auf sich. Bis auf eine von ihnen behaupten sich alle auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Münster	2391,0	10	●	60,9	●
Uni Jena	1721,2	17	●	74,9	●
Uni Würzburg	1701,9	24	●	68,5	●
Uni Bonn	1688,3	31	●	47,8	●
HU Berlin	1628,4	38	●	58,1	●
Uni Marburg	1282,7	43	●	67,5	●
FU Berlin	1257,1	49	●	72,0	●
Uni Kiel	1049,2	53	●	57,5	●
Uni Heidelberg*	1049,0	57	●	78,2	●
Uni Bochum	974,5	62	●	36,6	●
Uni Frankfurt a.M.	951,3	66	●	31,7	●
Uni Greifswald	668,9	68	●	46,7	●
RWTH Aachen	586,5	71	●	41,9	●
Uni Halle-Wittenberg	575,8	73	●	36,4	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	573,7	76	●	40,5	●
Uni Bayreuth	515,2	78	●	26,7	●
Uni Mainz	507,7	80	●	20,4	●
Uni Tübingen	488,0	82	●	34,9	●
Uni Bremen	466,0	84	●	41,7	●
Uni Freiburg	439,7	86	●	44,7	●
Uni Erlangen-Nürnberg	401,1	87	●	17,7	●
Uni Trier	399,6	89	●	15,6	●
Uni Gießen	344,5	90	●	24,6	●
Uni Hannover	323,9	92	●	23,1	●
Uni Potsdam	312,9	93	●	32,3	●

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU Dresden	296,5	94	●	15,7	●
Uni Hamburg	293,3	96	●	21,2	●
Uni Göttingen	255,4	97	●	21,3	●
Uni Bamberg	224,9	98	●	25,5	●
Uni Augsburg	193,9	98	●	11,9	●
Uni Leipzig	183,6	99	●	14,3	●
Uni Osnabrück	168,0	100	●	14,8	●
Uni Passau	46,2	100	●	<10,0	●

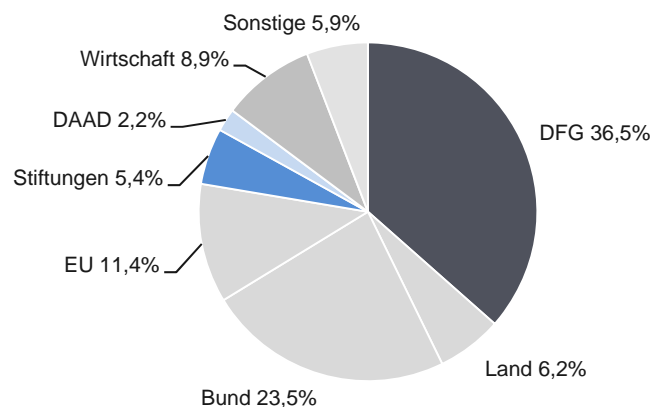
Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: *Aufgrund der geringen Abweichung zum nächsthöher Platzierten wurde die Uni Heidelberg beim Absolut-Indikator noch der Spitzengruppe zugewiesen.

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Der größte Anteil der Gelder (36,5%) stammt von der DFG, der Anteil von Bund und Ländern ist jedoch mit 29,7 % vergleichbar hoch. Auch Mittel von der EU stellen mit 11,4 % einen nicht unerheblichen Anteil der Gelder.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Geografie



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Geografie und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen) sowie die Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der bibliometrischen Analyse. Acht Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, vier dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, ebenfalls vier beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Münster	41,7	9	●	1,1	●	2,1	●
Uni Marburg	36,0	16	●	1,9	●	3,9	●
Uni Bayreuth	33,7	23	●	1,7	●	5,2	●
Uni Würzburg	33,3	30	●	1,3	●	3,3	●
Uni Bonn	30,7	36	●	0,9	●	3,1	●
TU Dresden	28,0	42	●	1,5	●	3,7	●
Uni Frankfurt a.M.	24,3	47	●	0,8	●	4,5	●
Uni Jena	23,7	52	●	1,0	●	3,9	●
Uni Mainz	19,3	56	●	0,8	●	2,2	●
HU Berlin	18,7	60	●	0,7	●	3,4	●
Uni Gießen	17,7	64	●	1,3	●	3,3	●
Uni Göttingen	16,7	67	●	1,4	●	2,4	●
Uni Kiel	16,0	70	●	0,9	●	1,4	●
FU Berlin	15,3	73	●	0,9	●	2,9	●
Uni Heidelberg	14,3	76	●	1,1	●	1,0	●
Uni Tübingen	13,7	79	●	1,0	●	2,1	●
Uni Erlangen-Nürnberg	11,7	82	●	0,5	●	3,6	●
Uni Augsburg	9,7	84	●	0,6	●	5,2	●
RWTH Aachen	8,3	85	●	0,6	●	2,1	●
Uni Bremen	8,0	87	●	0,7	●	3,2	●
Uni Osnabrück	7,7	89	●	0,7	●	2,2	●
Uni Freiburg	7,0	91	●	0,7	●	4,1	●
Uni Bochum	7,0	90	●	0,3	●	7,7	●
Uni Trier	6,7	93	●	0,3	●	2,0	●
Uni Greifswald	6,3	94	●	0,4	●	2,3	●

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Halle-Wittenberg	5,3	95	●	0,3	●	2,9	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	5,0	96	●	0,4	●	1,6	●
Uni Hamburg	5,0	97	●	0,4	●	1,9	●
Uni Hannover	4,3	98	●	0,3	●	1,4	●
Uni Leipzig	4,3	99	●	0,3	●	1,2	●
Uni Potsdam	2,3	100	●	0,2	●	0,3	●
Uni Bamberg	1,3	100	●	0,2	●	1,0	●
Uni Passau	1,0	100	●	0,1	●	Nicht berechnet	

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbefragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Neun Fachbereiche erreichen zusammen 53 % der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, acht dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Bonn	19,0	12	●	1,4	●
Uni Münster	11,3	20	●	0,8	●
Uni Würzburg	10,0	26	●	1,4	●
Uni Kiel	9,0	32	●	1,1	●
HU Berlin	8,0	37	●	0,6	●
Uni Bochum	7,7	42	●	0,8	●
FU Berlin	5,3	49	●	0,8	●
Uni Gießen	5,3	46	●	0,9	●
Uni Göttingen	5,3	53	●	1,5	●
Uni Frankfurt a.M.	5,0	56	●	0,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4,7	59	●	0,6	●
Uni Mainz	4,7	62	●	0,7	●
Uni Freiburg	4,3	65	●	1,1	●
RWTH Aachen	4,0	68	●	0,8	●
Uni Bayreuth	4,0	70	●	0,5	●
Uni Augsburg	3,7	73	●	0,6	●
Uni Halle-Wittenberg	3,7	75	●	0,5	●
Uni Heidelberg	3,3	77	●	0,7	●
Uni Tübingen	3,3	80	●	0,7	●
Uni Bremen	3,3	82	●	0,7	●
Uni Trier	3,3	84	●	0,4	●
Uni Jena	3,0	86	●	0,4	●
Uni Hannover	3,0	88	●	0,5	●
Uni Potsdam	2,7	90	●	0,7	●
Uni Hamburg	2,3	91	●	0,3	●
TU Dresden	2,3	93	●	0,2	●
Uni Osnabrück	2,0	94	●	0,6	●
Uni Marburg	2,0	95	●	0,5	●
Uni Leipzig	2,0	97	●	0,3	●
Uni Passau	1,7	98	●	0,6	●
Uni Greifswald	1,7	99	●	0,2	●

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Eichstätt-Ingolstadt	1,3	100	●	0,2	●
Uni Bamberg	0,7	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen (%)	Gruppe
Uni Bonn	56,7	●
Uni Heidelberg	40,0	●
Uni Frankfurt a.M.	28,3	●
Uni Bayreuth	26,7	●
HU Berlin	26,7	●
Uni Marburg	16,7	●
Uni Münster	14,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	13,3	●
RWTH Aachen	13,3	●
Uni Jena	13,3	●
Uni Freiburg	9,2	●
Uni Osnabrück	9,2	●
Uni Trier	7,5	●
Uni Hannover	7,5	●
Uni Hamburg	6,7	●
FU Berlin	6,7	●
Uni Kiel	5,0	●
Uni Tübingen	5,0	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.50**	.48**	.56**	.36*	.31	.12	.22
Drittmittel pro Jahr		.70**	.68**	.81**	.38*	.17	.32
Publikationen pro Jahr			.55**	.42*	.86**	.32	.31
Promotionen pro Jahr				.33	.28	.21	.70**
Drittmittel je Wissenschaftler					.33	.00	.28
Publikationen je Wissenschaftler						.28	.33
Zitationen je Papier							.10

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikatoren für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)). Darüber hinaus werden Erfindungen (Erfindungsmeldungen) der Jahre 2008-2010 pro Jahr bzw. pro Jahr und 10 Wissenschaftler(innen) ausgewiesen.

3.1 Studierendenurteil Berufsbezug

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Bonn	2,8	66	●
Uni Hannover	2,4	48	●
Uni Heidelberg	2,1	20	●
Uni Münster	2,5	63	●
Uni Augsburg	2,9	51	●
Uni Bayreuth	3,2	37	●
FU Berlin	3,0	24	●
HU Berlin	3,1	27	●
Uni Bochum	3,1	28	●
Uni Bremen	3,0	24	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	2,9	41	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,1	50	●
Uni Frankfurt a.M.	2,8	19	●
Uni Gießen	3,0	41	●
Uni Jena	3,3	29	●
Uni Kiel	3,4	41	●
Uni Leipzig	3,1	28	●
LMU München	3,3	57	●
Uni Trier	3,2	24	●
Uni Hamburg	3,8	21	●
Uni Marburg	3,8	78	●
Uni Würzburg	3,8	32	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei diesem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. Neunundzwanzig der insgesamt 36 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, sechs dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 53 % der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Bis auf die Uni Münster gehören sie alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Eichstätt-Ingolstadt	271,0	12	●	19,1	●
Uni Bonn	224,0	23	●	6,3	●
Uni Trier	215,2	32	●	8,4	●
Uni Münster	180,7	41	●	4,6	●
Uni Frankfurt a.M.	146,7	47	●	4,9	●
Uni Erlangen-Nürnberg	122,6	53	●	5,4	●
TU Dresden	112,8	58	●	6,0	●
Uni Osnabrück	109,2	63	●	9,6	●
Uni Hannover	99,8	68	●	7,1	●
Uni Würzburg	86,8	72	●	3,5	●
Uni Halle-Wittenberg	78,7	75	●	5,0	●
HU Berlin	73,5	79	●	2,6	●
Uni Augsburg	68,5	82	●	4,2	●
Uni Bochum	56,9	84	●	2,1	●
RWTH Aachen	56,5	87	●	4,0	●
Uni Bremen	51,7	89	●	4,6	●
Uni Freiburg	41,6	91	●	4,2	●
Uni Mainz	33,0	93	●	1,3	●
Uni Hamburg	26,7	94	●	1,9	●
Uni Jena	24,0	95	●	1,0	●
Uni Bayreuth	19,3	96	●	1,0	●
Uni Greifswald	16,5	97	●	1,2	●
Uni Heidelberg	15,3	97	●	1,1	●
Uni Marburg	13,0	98	●	0,7	●
Uni Kiel	10,2	98	●	0,6	●
Uni Tübingen	<10,0	99	●	0,6	●
Uni Gießen	<10,0	100	●	0,3	●
Uni Bamberg	<10,0	100	●	0,5	●
Uni Göttingen	<10,0	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden als Indikatoren der Fakten-Indexwert zur Internationalen Ausrichtung, das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 ver-ausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Index Internationale Ausrichtung

Als ein Indikator für die Dimension Internationalität wird der aus verschiedenen Faktenanga-ben gebildete Index Internationale Ausrichtung des Studiums verwendet. Dieser Indikator steht zunächst für den Grad der Internationalen Ausrichtung eines bestimmten **Studien-gangs**. Als Wert für den gesamten **Fachbereich** wird der bei diesem Indikator am besten bewertete Bachelorstudiengang ausgewählt, bzw. der am besten bewertete Masterstudien-gang, sofern kein Bachelorstudiengang im Fach angeboten wird.

In den Indikator fließen ein: 1. Existenz von obligatorischen Auslandsaufenthalten; 2. der An-teil ausländischer Studierender; 3. fremdsprachige Lehrveranstaltungen. Für die drei Teilbe-reiche werden jeweils für verschiedene Kriterien abgestuft Punkte vergeben; maximal sind 11 Punkte erreichbar. Gruppeneinteilung: Spitzengruppe: mind. 5 Punkte; Mittelgruppe: mind. 2 Punkte; Schlussgruppe: weniger als 2 Punkte

Details zur Berechnung des Index Internationale Ausrichtung sind im [CHE Methodenwiki](#) unter http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung zu fin-den.

Die Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse für den Index Internationale Ausrichtung. Lediglich die Universität Mainz erreicht bei diesem Indikator eine Spitzenplatzierung.

Tabelle 13: Index Internationale Ausrichtung

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Uni Mainz	5	●
HU Berlin	4	●
Uni Bayreuth	3	●
Uni Bremen	3	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	3	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3	●
Uni Frankfurt a.M.	3	●
Uni Tübingen	3	●
Uni Bamberg	2	●
Uni Bochum	2	●
Uni Bonn	2	●
TU Dresden	2	●
Uni Gießen	2	●
Uni Göttingen	2	●
Uni Halle-Wittenberg	2	●
Uni Heidelberg	2	●
Uni Kiel	2	●
Uni Leipzig	2	●
Uni Marburg	2	●
RWTH Aachen	1	●
Uni Hamburg	1	●
Uni Trier	1	●

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
FU Berlin	0	●
Uni Freiburg	0	●
Uni Hannover	0	●
Uni Jena	0	●
Uni Münster	0	●
Uni Würzburg	0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.2 Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendenurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 14 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt fünf Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
Uni Bonn	2,2	48	●
Uni Gießen	2,6	31	●
Uni Hannover	2,5	40	●
Uni Leipzig	2,2	21	●
Uni Münster	2,6	47	●
Uni Augsburg	3,0	37	●
FU Berlin	2,7	22	●
HU Berlin	2,6	25	●
Uni Bremen	2,9	18	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	2,7	38	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,3	35	●
Uni Halle-Wittenberg	2,9	18	●
Uni Kiel	3,0	35	●
Uni Marburg	3,4	58	●
LMU München	3,3	44	●
Uni Bayreuth	3,9	31	●
Uni Tübingen	3,7	16	●
Uni Würzburg	3,9	17	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.3 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 15 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 22 von 36 Hochschulen ausgewiesen werden können. Auf die Universitäten Münster und Jena entfielen zusammen bereits über 60% der im Fach verausgabten EU-Drittmittel.

Tabelle 15: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Münster	1262,7	45	●	32,2	●
Uni Jena	453,6	62	●	19,8	●
Uni Kiel	188,8	68	●	10,3	●
Uni Greifswald	154,3	74	●	10,8	●
HU Berlin	104,0	78	●	3,7	●
Uni Frankfurt a.M.	89,2	81	●	3,0	●
Uni Bonn	87,0	84	●	2,5	●
Uni Tübingen	80,2	87	●	5,7	●
Uni Freiburg	70,7	89	●	7,2	●
Uni Halle-Wittenberg	56,5	91	●	3,6	●
Uni Marburg	49,0	93	●	2,6	●
FU Berlin	40,1	95	●	2,3	●
Uni Heidelberg	34,0	96	●	2,5	●
TU Dresden	27,2	97	●	1,4	●
Uni Hamburg	23,0	98	●	1,7	●
Uni Hannover	21,0	98	●	1,5	●
RWTH Aachen	13,5	99	●	1,0	●
Uni Trier	13,3	99	●	0,5	●
Uni Bremen	<10,0	100	●	0,6	●
Uni Augsburg	<10,0	100	●	0,2	●
Uni Würzburg	<10,0	100	●	0,0	●
Uni Göttingen	<10,0	100	●	0,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 16 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 16: Studierendurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
Uni Augsburg	2,7	55	●	2,4	55	●	2,7	55	●	3,1	55	●
Uni Bayreuth	2,4	43	●	2,5	41	●	2,6	43	●	2,7	42	●
FU Berlin	2,6	25	●	2,4	25	●	2,7	25	●	2,6	25	●
HU Berlin	2,6	29	●	2,3	29	●	2,9	29	●	3,0	29	●
Uni Bochum	2,6	30	●	2,8	28	●	2,8	30	●	2,9	30	●
Uni Bonn	2,4	68	●	2,6	66	●	2,6	68	●	2,9	66	●
Uni Bremen	3,2	25	●	2,9	24	●	3,0	25	●	2,9	25	●
TU Dresden							2,3	18	●			
Uni Eichstätt-Ingolstadt	2,0	43	●	1,7	42	●	2,2	42	●	2,2	42	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,5	54	●	2,2	51	●	2,7	53	●	2,6	50	●
Uni Frankfurt a.M.	2,2	20	●	2,1	19	●	2,3	20	●	2,5	19	●
Uni Freiburg	2,6	15	●	2,6	15	●	3,3	15	●	2,7	15	●
Uni Gießen	2,5	43	●	2,3	42	●	2,4	43	●	2,7	42	●
Uni Göttingen	2,1	19	●	1,9	15	●	2,2	18	●	2,3	16	●
Uni Halle-Wittenberg	2,5	33	●	2,3	31	●	2,8	33	●	3,1	32	●
Uni Hamburg				2,4	22	●				2,9	22	●
Uni Hannover	1,8	48	●	1,8	48	●	2,1	48	●	2,2	47	●
Uni Heidelberg										2,8	20	●
Uni Jena	2,4	33	●	2,5	33	●	2,6	33	●	2,7	33	●
Uni Kiel	2,3	46	●	2,4	42	●	2,6	46	●	2,9	44	●
Uni Leipzig	2,4	30	●	2,3	28	●	3,0	30	●	2,2	29	●
Uni Marburg	2,6	81	●	2,1	79	●	2,9	81	●	2,8	80	●
LMU München	3,5	57	●	3,2	57	●	3,5	57	●	3,2	57	●
Uni Münster	2,5	69	●	2,2	64	●	2,8	67	●	2,9	66	●
Uni Trier	3,7	29	●	2,9	25	●	3,3	29	●	3,1	25	●
Uni Tübingen	2,6	20	●							2,7	20	●
Uni Würzburg	3,0	34	●	2,5	34	●	3,1	35	●	3,0	34	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Geowissenschaften	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Geowissenschaften.....	3
1.2	Ergebnisse im Fach Geowissenschaften im Überblick	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug.....	4
1.2.3	Internationalität.....	5
1.2.4	Studierendenorientierung	5
1.3	Gruppenbildung.....	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen	9
2.3	Promotionen	11
2.4	Reputation	12
2.5	Zusammenhänge	12
3	Dimension Anwendungsbezug.....	13
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	13
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	14
4	Dimension Internationalität.....	15
4.1	Index Internationale Ausrichtung.....	15
4.2	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	16
4.3	Drittmittel von der EU	17
5	Dimension Studierendenorientierung	18
5.1	Studierendenurteile	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Geowissenschaften.....	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungstarker Hochschulen in Geowissenschaften	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Geowissenschaften	4
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Geowissenschaften	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Geowissenschaften	5
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 8: Promotionen	11
Tabelle 9: Reputation	12
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	12
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	13
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	14
Tabelle 13: Index Internationale Ausrichtung	15
Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	16
Tabelle 15: Drittmittel von der EU	17
Tabelle 16: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Geowissenschaften.....	9
---	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Geowissenschaften

Im Fach Geowissenschaften können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung, Anwendungsbezug, Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 35 Fachbereiche an Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 19 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Geowissenschaften

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Geowissenschaften

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ	pro Publikation	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ			
●				●	●					
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ					
●				●		●	●			
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile										
Studiensituation insgesamt		Betreuung	Lehrangebot		Studierbarkeit					
●		●	●		●					

1.2 Ergebnisse im Fach Geowissenschaften im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Geowissenschaften im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen, die Unis Kiel und Bayreuth erreichen jeweils 6 Spitzenplätze. Von den sieben Universitäten mit hoher Forschungsreputation in diesem Fach (vgl. Abschnitt 0) erreichen nur 4 die Gruppe der Forschungsstarken.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Geowissenschaften

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
Uni Bayreuth	6	●	●	●	●	●	●		
Uni Bremen	5	●		●	●	●		●	●
Uni Hamburg	4	●	●		●	●			
Uni Kiel	6	●	●	●	●	●	●		●
Uni Münster	5	●	●		●	●			
Uni Potsdam ^{a)}	5	●	●	●	●			●	●
Uni Potsdam ^{b)}	4	●	●	●				●	●
Uni Tübingen	4		●	●		●		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Anm.: ^{a)} Lehrinheit Geowissenschaften; ^{b)} Lehrinheit Geoökologie

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Universität Hannover erreicht die höchstmögliche Zahl von drei Spitzenplatzierungen.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Geowissenschaften

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
			absolut	relativ
RWTH Aachen	2		●	●
TU Braunschweig	2		●	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2	●		●
Uni Bremen	2		●	●
BTU Cottbus	2		●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2		●	●
Uni Hannover*	3	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Anm.: * Geodätisches Institut Hannover (GIH)

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Vier Spitzenplatzierungen erreicht keine Hochschule, die Universität Bremen erreicht als einzige drei Spitzenplatzierungen.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Geowissenschaften

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 4)	Index Internationale Ausrichtung	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium	EU Drittmittel	
				absolut	relativ
Uni Bayreuth	2			●	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2		●		●
Uni Bremen	3		●	●	●
BTU Cottbus	2		●		●
Uni Hamburg	2			●	●
Uni Münster	2			●	●
Uni Potsdam ^{a)}	3	●		●	●
Uni Potsdam ^{b)}	2			●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Anm.: ^{a)} Lehreinheit Geowissenschaften; ^{b)} Lehreinheit Geoökologie

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Geowissenschaften. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Jacobs Universität Bremen und die TU Bergakademie Freiberg erreichen jeweils vier Spitzenplätze.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Geowissenschaften

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteile			
		Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Bayreuth	3	●		●	●
Uni Bochum	2		●		●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	4	●	●	●	●
Uni Bremen	2	●		●	
TU Bergakademie Freiberg	4	●	●	●	●
Uni Göttingen	2	●			●
Uni Halle-Wittenberg	2	●			●
Uni Hannover*	2		●		●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2		●		●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Anm.: * Geodätisches Institut Hannover (GIH)

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für die Dimension Internationalität wurden für den Index Internationale Ausrichtung statt der o.a. Methode der Gruppeneinteilung feste Gruppengrenzen verwendet: Im CHE Hochschulranking 2012 (Mathematik, Naturwissenschaften) waren max. 11 Punkte erreichbar. In die Spitzengruppe gelangten Studiengänge/Fachbereiche mit mindestens 5 Punkten, in die Mittelgruppe mit mind. 2 Punkten und mit weniger als 2 Punkten (sofern Daten vorlagen) in die Schlussgruppe.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Geowissenschaften einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Elf Fachbereiche an neun verschiedenen Universitäten vereinen insgesamt 57 Prozent der im Fach Geowissenschaften verausgabten Drittmittel auf sich. Sechs von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Bremen	15592,2	16	●	394,7	●
Uni Münster	6769,7	23	●	225,8	●
Uni Kiel	6239,8	30	●	167,1	●
Uni Bayreuth	5462,0	35	●	249,9	●
Uni Potsdam ^{a)}	4635,6	40	●	141,7	●
Uni Potsdam ^{b)}				71,2	●
FU Berlin	4209,0	45	●	116	●
Uni Hamburg	4170,7	49	●	171,1	●
RWTH Aachen	3780,0	53	●	103,6	●
Uni Hannover ^{c)}	3733,1*	57*	●	84,6	●
Uni Hannover ^{d)}				61,3	●
Uni Tübingen	3545,4	60	●	94,1	●
Uni Göttingen	3221,8	64	●	87,2	●
LMU München	2822,7	67	●	55,0	●
Uni Bochum	2795,3	69	●	85,6	●
TU Braunschweig	2725,9	72	●	86,8	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2680,7	75	●	62,4	●
BTU Cottbus	2677,3	78	●	144,7	●
Uni Trier	2647,9	81	●	71,6	●
Uni Jena	2452,1	83	●	106	●
Uni Frankfurt a.M.	2339,7	85	●	69,2	●
Uni Freiburg	2064,9	88	●	154,9	●
TU Bergakademie Freiberg	2021,7	90	●	56,2	●
Uni Bonn	1749,7	91	●	62,5	●
TU Darmstadt	1679,3	93	●	57,9	●

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Erlangen-Nürnberg	1473,9	95	●	50,5	●
Uni Mainz	1240,3	96	●	54,6	●
Uni Heidelberg	1187,7	97	●	53,6	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	1058,1	98	●	151,2	●
TU Berlin	666,7	99	●	31,7	●
Uni Halle-Wittenberg	554,6	100	●	39,6	●
Uni Leipzig	268,0	100	●	27,6	●
Uni Greifswald	30,6	100	●	<10,0	●

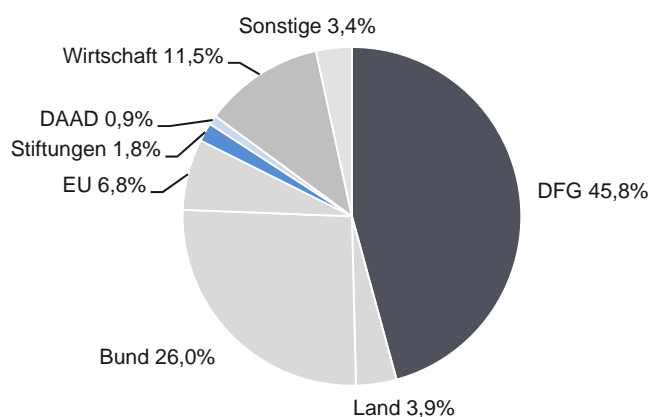
Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Anm.: a) Lehreinheit Geowissenschaften; b) Lehreinheit Geoökologie; c) Geodätisches Institut; d) Naturwissenschaftliche Fakultät; *wegen der geringen Abweichung zum nächsthöher platzierten noch mit in die Spitzengruppe aufgenommen.

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Knapp die Hälfte der im Fach Geowissenschaften verausgabten Drittmittel stammt von der DFG.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Geowissenschaften



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen) sowie die Zahl der Zitationen je Publikation. Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der bibliometrischen Analyse. Zwölf Fachbereiche vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, fünf dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, drei beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Kiel	379,7	13	●	10,2	●	5,3	●
Uni Bayreuth	196,7	20	●	6,6	●	4,9	●
LMU München	158,0	26	●	3,1	●	4,5	●
Uni Tübingen	157,3	31	●	4,2	●	3,8	●
Uni Hamburg	155,0	36	●	6,4	●	3,3	●
Uni Münster	134,0	41	●	4,5	●	3,6	●
Uni Hannover ^{a)}	129,3	46	●	3,3	●	4,1	●
Uni Hannover ^{b)}				2,0	●	1,7	●
FU Berlin	112,3	50	●	3,1	●	4,2	●
Uni Frankfurt a.M.	109,7	53	●	3,2	●	4,3	●
Uni Potsdam ^{c)}	109,7	57	●	3,1	●	4,0	●
Uni Potsdam ^{d)}				2,3	●	4,1	●
Uni Göttingen	107,0	61	●	2,9	●	3,1	●
Uni Bonn	94,3	64	●	3,4	●	3,3	●
Uni Bochum	85,7	67	●	2,6	●	4,0	●
Uni Bremen	85,7	70	●	5,1	●	4,0	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	81,3	73	●	1,9	●	4,8	●
Uni Mainz	77,7	76	●	3,4	●	4,7	●
Uni Erlangen-Nürnberg	73,0	78	●	2,5	●	3,7	●
TU Bergakademie Freiberg	71,7	81	●	2,0	●	2,0	●
Uni Heidelberg	68,0	83	●	3,1	●	3,4	●
Uni Trier	66,7	85	●	1,8	●	4,0	●
TU Darmstadt	61,0	88	●	2,1	●	4,4	●
RWTH Aachen	58,0	90	●	1,6	●	2,4	●
TU Berlin	49,0	91	●	2,3	●	3,4	●
Uni Jena	48,0	93	●	2,1	●	3,1	●
Uni Freiburg	46,3	95	●	3,5	●	3,3	●
BTU Cottbus	37,3	96	●	2,0	●	2,9	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	28,7	97	●	4,1	●	5,2	●
TU Braunschweig	25,3	98	●	0,8	●	3,9	●
Uni Leipzig	25,0	99	●	2,6	●	3,8	●
Uni Halle-Wittenberg	15,7	99	●	1,1	●	3,6	●
Uni Greifswald	8,3	100	●	0,7	●	2,6	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Anm.: ^{a)} Naturwissenschaftliche Fakultät ; ^{b)} Geodätisches Institut; ^{c)} Lehrinheit Geowissenschaften; ^{d)} Lehrinheit Geoökologie

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbe-fragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Zehn Fachbereiche erreichen zusammen 50 % der ku-mulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, fünf dieser Fachbereiche finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder.

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Bremen	27,7	10	●	1,9	●
Uni Tübingen	24,0	18	●	1,4	●
Uni Potsdam ^{a)}	21,7	25	●	1,7	●
Uni Potsdam ^{b)}				1,5	●
BTU Cottbus	20,0	32	●	2,5	●
Uni Hannover ^{c)}	14,3	37	●	1,0	●
Uni Hannover ^{d)}				0,8	●
Uni Bayreuth	13,3	42	●	1,0	●
LMU München	12,0	46	●	0,8	●
Uni Kiel	12,0	50	●	1,0	●
FU Berlin	11,7	54	●	0,8	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	11,0	58	●	1,3	●
Uni Münster	10,7	62	●	0,8	●
Uni Göttingen	9,7	65	●	0,9	●
Uni Jena	8,7	68	●	1,1	●
RWTH Aachen	8,7	74	●	0,6	●
TU Berlin	8,7	71	●	1,1	●
Uni Hamburg	8,3	80	●	0,8	●
Uni Bochum	8,3	77	●	0,6	●
Uni Trier	7,7	83	●	0,6	●
Uni Mainz	6,3	85	●	0,9	●
TU Braunschweig	5,7	87	●	0,6	●
TU Bergakademie Freiberg	5,3	89	●	0,5	●
Uni Frankfurt a.M.	5,0	90	●	0,4	●
Uni Freiburg	4,7	92	●	0,9	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	4,3	93	●	0,6	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,7	96	●	0,3	●
Uni Heidelberg	3,7	95	●	0,5	●
Uni Halle-Wittenberg	3,3	97	●	0,7	●
Uni Leipzig	3,3	98	●	1,1	●
Uni Greifswald	2,0	99	●	0,5	●
Uni Bonn	1,7	99	●	0,1	●
TU Darmstadt	1,7	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Anm.: ^{a)} Lehrinheit Geoökologie; ^{b)} Lehrinheit Geowissenschaften; ^{c)} Naturwissenschaftliche Fakultät; ^{d)} Geodätisches Institut

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
Uni Bremen	42,8	●
Uni Tübingen	37,1	●
Uni Kiel	32,7	●
LMU München	28,9	●
Uni Göttingen	27,7	●
Uni Potsdam	25,2	●
RWTH Aachen	22,6	●
Uni Bonn	22,6	●
Uni Münster	20,8	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	19,5	●
Uni Frankfurt a.M.	17,6	●
Uni Heidelberg	11,3	●
Uni Mainz	11,3	●
Uni Bayreuth	10,7	●
Uni Bochum	10,1	●
TU Bergakademie Freiberg	9,4	●
Uni Hannover	8,8	●
FU Berlin	8,8	●
Uni Hamburg	7,5	●
Uni Jena	5,0	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.62**	.54**	.61**	.40*	.45**	.19	.29
Drittmittel pro Jahr		.49*	.73**	.90**	.52**	.16	.37*
Publikationen pro Jahr			.35*	.33	.87**	.42*	.01
Promotionen pro Jahr				.64**	.36*	.14	.76**
Drittmittel je Wissenschaftler					.57**	.15	.41*
Publikationen je Wissenschaftler						.47**	.13
Zitationen je Papier							.06

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesene Studierendurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)). Darüber hinaus werden Erfindungen (Erfindungsmeldungen) der Jahre 2008-2010 pro Jahr sowie pro Jahr und 10 Wissenschaftler(innen) als Indikatoren verwendet.

3.1 Studierendurteil Berufsbezug

Beim *Studierendurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 11: Studierendurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
FU Berlin	2,4	22	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2,1	18	●
TU Bergakademie Freiberg	2,5	95	●
Uni Hannover ^{a)}	2,1	18	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,6	45	●
Uni Bonn	3,1	21	●
TU Braunschweig	3,2	21	●
Uni Bremen	2,8	39	●
TU Darmstadt	3,1	18	●
Uni Freiburg	2,8	23	●
Uni Göttingen	3,2	41	●
Uni Halle-Wittenberg	2,8	36	●
Uni Hannover ^{b)}	2,8	22	●
Uni Kiel	3,0	48	●
Uni Frankfurt a.M.	3,6	15	●
Uni Hamburg	3,8	18	●
Uni Jena	3,9	15	●
LMU München	4,2	24	●
TU München	3,9	25	●
Uni Potsdam ^{c)}	3,7	16	●
Uni Potsdam ^{d)}	3,7	15	●
Uni Trier	3,9	29	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde;

^{a)} Geodätisches Institut; ^{b)} Naturwissenschaftliche Fakultät; ^{c)} Lehrinheit Geowissenschaften; ^{d)} Lehrinheit Geoökologie

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. Einunddreißig der insgesamt 35 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, sieben dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 52% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Mit einer Ausnahme gehören sie alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Bremen	1900,2	17	●	48,1	●
RWTH Aachen	1331,7	29	●	36,5	●
Uni Hannover ^{a)}	804,5	36	●	26,2	●
Uni Hannover ^{b)}				3,5	●
TU Braunschweig	620,4	41	●	19,7	●
BTU Cottbus	587,3	47	●	31,7	●
Uni Erlangen-Nürnberg	566,0	52	●	19,4	●
Uni Bochum	521,8	56	●	16,0	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	473,8	61	●	11,0	●
TU Bergakademie Freiberg	471,3	65	●	13,1	●
TU Darmstadt	442,3	69	●	15,3	●
Uni Heidelberg	424,3	72	●	19,1	●
Uni Kiel	415,2	76	●	11,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	401,9	80	●	57,4	●
Uni Tübingen	341,3	83	●	9,1	●
Uni Trier	319,8	86	●	8,6	●
Uni Freiburg	317,5	88	●	23,8	●
Uni Mainz	262,7	91	●	11,6	●
Uni Göttingen	164,7	92	●	4,5	●
Uni Hamburg	139,0	93	●	5,7	●
Uni Jena	129,9	95	●	5,6	●
Uni Frankfurt a.M.	129,0	96	●	3,8	●
TU Berlin	120,7	97	●	5,7	●
Uni Potsdam ^{c)}	114,7	98	●	3,9	●
Uni Potsdam ^{d)}				0,9	●
Uni Münster	106,7	99	●	3,6	●
Uni Bayreuth	59,9	99	●	2,0	●
Uni Halle-Wittenberg	55,4	100	●	4,0	●
Uni Greifswald	14,5	100	●	1,3	●
Uni Bonn	<10,0	100	●	0,1	●
Uni Leipzig	<10,0	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkungen: ^{a)} Geodätisches Institut; ^{b)} Naturwissenschaftliche Fakultät; ^{c)} Lehrinheit Geowissenschaften; ^{d)} Lehrinheit Geoökologie; Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden als Indikatoren der Fakten-Indexwert zur Internationalen Ausrichtung, das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 ver- ausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Index Internationale Ausrichtung

Als ein Indikator für die Dimension Internationalität wird der aus verschiedenen Faktenanga- ben gebildete Index Internationale Ausrichtung des Studiums verwendet. Dieser Indikator steht zunächst für den Grad der Internationalen Ausrichtung eines bestimmten **Studien- gangs**. Als Wert für den gesamten **Fachbereich** wird der bei diesem Indikator am besten bewertete Bachelorstudiengang ausgewählt, bzw. der am besten bewertete Masterstudien- gang, sofern kein Bachelorstudiengang im Fach angeboten wird.

In den Indikator fließen ein: 1. Existenz von obligatorischen Auslandsaufenthalten; 2. der An- teil ausländischer Studierender; 3. fremdsprachige Lehrveranstaltungen. Für die drei Teilbe- reiche werden jeweils für verschiedene Kriterien abgestuft Punkte vergeben; maximal sind 11 Punkte erreichbar. Gruppeneinteilung: Spitzengruppe: mind. 5 Punkte; Mittelgruppe: mind. 2 Punkte; Schlussgruppe: weniger als 2 Punkte

Details zur Berechnung des Index sind im [CHE Methodenwiki](http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung) unter [http://www.che- ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung](http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung) zu finden.

Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse für den Index Internationale Ausrichtung. Lediglich die Lehr- einheit Geowissenschaften der Universität Potsdam erreicht bei diesem Indikator mit neun Punkten die Spitzengruppe.

Tabelle 13: Index Internationale Ausrichtung

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Uni Potsdam ^{a)}	9	●
RWTH Aachen	3	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	3	●
TU Bergakademie Freiberg	3	●
Uni Greifswald	3	●
Uni Halle-Wittenberg	3	●
Uni Hannover ^{b)}	3	●
Uni Mainz	3	●
Uni Bayreuth	2	●
FU Berlin	2	●
Uni Bremen	2	●
Uni Göttingen	2	●
Uni Hannover ^{c)}	2	●
Uni Bonn	1	●
Uni Frankfurt a.M.	1	●
Uni Heidelberg	1	●
Uni Jena	1	●
LMU München	1	●
TU München	1	●
Uni Trier	1	●
TU Berlin	0	●
Uni Bochum	0	●
TU Braunschweig	0	●

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
BTU Cottbus	0	●
TU Darmstadt	0	●
Uni Erlangen-Nürnberg	0	●
Uni Freiburg	0	●
Uni Hamburg	0	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	0	●
Uni Kiel	0	●
Uni Münster	0	●
Uni Potsdam ^{d)}	0	●
Uni Tübingen	0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: ^{a)} Lehrinheit Geowissenschaften; ^{b)} Naturwissenschaftliche Fakultät; ^{c)} Geodätisches Institut; ^{d)} Lehrinheit Geoökologie; Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet

4.2 Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendenurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 14 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt sieben Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
FU Berlin	2,5	19	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2,0	16	●
Uni Bremen	2,4	33	●
BTU Cottbus	2,4	23	●
TU Bergakademie Freiberg	2,3	70	●
Uni Halle-Wittenberg	2,5	26	●
Uni Hannover*	2,1	15	●
RWTH Aachen	3,4	19	●
Uni Göttingen	3,1	32	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	3,3	31	●
Uni Kiel	3,4	38	●
Uni Trier	3,1	23	●
LMU München	4,2	18	●
TU München	4,0	21	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: *Geodätisches Institut; Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet

4.3 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 15 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 30 von 35 Fachbereichen ausgewiesen werden können.

Tabelle 15: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Münster	875,7	13	●	29,2	●
Uni Bayreuth	843,1	26	●	28,4	●
Uni Bremen	727,9	37	●	18,4	●
Uni Hamburg	690,0	47	●	28,3	●
Uni Potsdam ^{a)}	592,4	56	●	16,8	●
Uni Potsdam ^{b)}				14,3	●
Uni Kiel	475,4	63	●	12,7	●
Uni Trier	456,7	70	●	12,3	●
BTU Cottbus	333,3	75	●	18,0	●
LMU München	286,7	80	●	5,6	●
TU Braunschweig	201,1	83	●	6,4	●
Uni Freiburg	187,6	86	●	14,1	●
Uni Tübingen	154,6	88	●	4,1	●
Uni Erlangen-Nürnberg	129,6	90	●	4,4	●
Uni Göttingen	120,8	92	●	3,3	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	104,5	93	●	14,9	●
FU Berlin	102,3	95	●	2,8	●
Uni Jena	96,1	96	●	4,2	●
Uni Halle-Wittenberg	75,9	97	●	5,4	●
Uni Frankfurt a.M.	71,0	99	●	2,1	●
TU Berlin	18,3	99	●	0,9	●
TU Bergakademie Freiberg	16,7	99	●	0,5	●
TU Darmstadt	11,7	99	●	0,4	●
Uni Bochum	11,6	99	●	0,4	●
RWTH Aachen	11,5	100	●	0,3	●
Uni Hannover ^{c)}	10,7	100	●	0,5	●
Uni Hannover ^{d)}				0,0	●
Uni Heidelberg	<10,0	100	●	0,3	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	<10,0	100	●	0,1	●
Uni Mainz	<10,0	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: a) Lehrinheit Geoökologie; b) Lehrinheit Geowissenschaften; c) Naturwissenschaftliche Fakultät; d) Geodätisches Institut; Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 16 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 16: Studierendurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	2,2	27	●	2,6	24	●	2,7	25	●	2,6	25	●
Uni Bayreuth	1,7	23	●	2,0	21	●	2,3	23	●	2,3	23	●
FU Berlin		25		2,1	23	●	2,6	25	●	2,7	24	●
Uni Bochum	2,2	19	●	1,9	19	●	2,4	19	●	2,4	19	●
Uni Bonn	2,4	23	●	2,3	22	●	2,6	22	●	2,9	21	●
TU Braunschweig	3,0	22	●		21		2,9	22	●	3,2	22	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	1,3	18	●	1,3	18	●	1,5	18	●	1,8	18	●
Uni Bremen	2,1	43	●	2,1	42	●	2,3	43	●	2,7	42	●
BTU Cottbus	2,2	38	●	2,1	37	●	2,8	38	●	2,8	38	●
TU Darmstadt		19			19		2,7	19	●	3,2	19	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,3	22	●	2,0	20	●	2,5	21	●		21	
Uni Frankfurt a.M.		16			15		2,5	16	●	3,4	15	●
TU Bergakademie Freiberg	2,1	99	●	2,0	98	●	2,3	98	●	2,5	98	●
Uni Freiburg	2,6	29	●	2,1	25	●	2,5	27	●	2,8	25	●
Uni Göttingen	2,1	47	●	2,0	45	●	2,4	46	●	2,5	46	●
Uni Halle-Wittenberg	2,2	42	●	2,1	40	●	2,4	40	●	2,5	40	●
Uni Hamburg	3,7	18	●	2,7	18	●	3,4	18	●		18	
Uni Hannover ^{a)}	2,5	22	●	2,3	22	●	2,7	22	●	2,9	22	●
Uni Hannover ^{b)}				1,7	19	●	2,5	20	●	2,3	19	●
Uni Heidelberg	2,4	16	●	2,1	16	●	2,7	16	●	2,4	16	●
Uni Jena		18		2,8	16	●	3,1	18	●	3,3	18	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,2	46	●	1,8	45	●	2,5	47	●	2,5	47	●
Uni Kiel	3,0	54	●	2,5	54	●	2,7	55	●	3,3	54	●
LMU München	4,1	27	●	3,3	26	●	3,5	27	●	3,5	26	●
TU München	3,5	32	●	2,6	29	●	3,2	32	●	3,3	30	●
Uni Münster	2,2	25	●	1,7	23	●				2,6	23	●
Uni Potsdam ^{c)}				2,3	19	●				2,8	21	●
Uni Potsdam ^{d)}				2,8	16	●	3,1	17	●	3,2	17	●
Uni Trier				2,6	33	●	3,2	36	●	3,2	36	●
Uni Tübingen				2,1	17	●						

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: a) Naturwissenschaftliche Fakultät; b) Geodätisches Institut; c) Lehrinheit Geowissenschaften; c) Lehrinheit Geoökologie; Die Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Humanmedizin.....	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Humanmedizin.....	3
1.2	Ergebnisse im Fach Humanmedizin im Überblick.....	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug.....	5
1.2.3	Internationalität.....	5
1.2.4	Studierendenorientierung.....	6
1.3	Gruppenbildung.....	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen.....	9
2.3	Promotionen	11
2.4	Reputation	12
2.5	Zusammenhänge	12
3	Dimension Anwendungsbezug.....	13
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug.....	13
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	14
4	Dimension Internationalität.....	15
4.1	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	15
4.2	Drittmittel von der EU	16
5	Dimension Studierendenorientierung	17
5.1	Studierendenurteile	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Humanmedizin	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Humanmedizin	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Humanmedizin	5
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Humanmedizin	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Humanmedizin (Studierendenurteile)	6
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 8: Promotionen	11
Tabelle 9: Reputation	12
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	12
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	13
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	14
Tabelle 13: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	15
Tabelle 14: Drittmittel von der EU	16
Tabelle 15: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Humanmedizin	9
---	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Humanmedizin

Im Fach Humanmedizin können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung, Anwendungsbezug, Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 36 Medizinische Fakultäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 17 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Humanmedizin

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Humanmedizin

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ	pro Publikation	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ			
●				●	●					
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ					
●				●	●					
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile										
Studiensituation insgesamt		Betreuung	Lehrangebot		Studierbarkeit					
●		●	●		●					

1.2 Ergebnisse im Fach Humanmedizin im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Humanmedizin im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben Spitzenplätze erreicht als einzige die LMU München. Sämtliche Hochschulen mit hoher Reputation im Fach (vgl. Abschnitt 0) erreichen auch die Gruppe der Forschungsstarken bzw. alle Forschungsstarken sind auch diejenigen mit hoher Reputation.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Humanmedizin

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
Charité Berlin	4	●	●	●	●				●
Uni Freiburg	6	●	●	●	●	●		●	●
MH Hannover	4	●	●	●	●				●
Uni Heidelberg*	6	●	●	●	●	●		●	●
Uni Heidelberg**	4				●	●	●	●	●
LMU München	7	●	●	●	●	●	●	●	●
TU München	5		●		●	●	●	●	●
Uni Tübingen	6	●	●	●	●	●		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkungen: * Medizinische Fakultät Heidelberg; ** Medizinische Fakultät Mannheim

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Uni Heidelberg erreicht mit ihren beiden Medizinischen Fakultäten die Höchstzahl von jeweils drei Spitzenplätzen.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Humanmedizin

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
			absolut	relativ
Charité Berlin	2		●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2		●	●
Uni Heidelberg*	3	●	●	●
Uni Heidelberg**	3	●	●	●
Uni Mainz	2		●	●
LMU München	2		●	●
Uni Tübingen	2		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkungen: * Medizinische Fakultät Heidelberg; ** Medizinische Fakultät Mannheim

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Drei Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen in dieser Gruppe.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Humanmedizin

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Unterstützung für Aus- landsstudium	EU Drittmittel	
			absolut	relativ
Charité Berlin	2		●	●
Uni Freiburg	2		●	●
MH Hannover	2		●	●
Uni Heidelberg*	2	●		●
LMU München	2		●	●
Uni Regensburg	2		●	●
Uni Tübingen	2		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkung: * Medizinische Fakultät Heidelberg

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Humanmedizin. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben der neuen Hochschulen erreichen die Höchstzahl von jeweils vier Spitzenplätzen.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Humanmedizin (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
RWTH Aachen	4	●	●	●	●
TU Dresden	2	●		●	
Uni Greifswald	4	●	●	●	●
Uni Heidelberg*	4	●	●	●	●
Uni Heidelberg**	4	●	●	●	●
Uni Lübeck	4	●	●	●	●
Uni Münster	4	●	●	●	●
Uni Tübingen	2	●			●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	4	●	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkungen: * Medizinische Fakultät Heidelberg; ** Medizinische Fakultät Mannheim

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Humanmedizin einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Acht Universitäten vereinen insgesamt 50 Prozent der im Fach Humanmedizin verausgabten Drittmittel auf sich. Sechs von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Professor(in) in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Professor(in)	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Charité Berlin	134518,7	12	●	510,2	●
LMU München	86255,7	19	●	606,0	●
MH Hannover	78992,5	26	●	622,8	●
Uni Heidelberg*	72023,4	33	●	824,7	●
Uni Freiburg	60080,9	38	●	769,6	●
Uni Tübingen	57529,7	43	●	777,4	●
Uni Frankfurt a.M.	40779,3	46	●	456,5	●
Uni Würzburg	38192,7	50	●	368,4	●
Uni Mainz	38035,7	53	●	406,1	●
Uni Ulm	37755,3	56	●	459,5	●
TU München	37472,1	60	●	609,2	●
Uni Münster	36746,0	63	●	403,5	●
Uni Leipzig	36147,0	66	●	379,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	33408,9	69	●	272,2	●
Uni Bonn	31525,3	72	●	302,5	●
Uni Kiel	30469,7	74	●	471,2	●
Uni Heidelberg**	28131,6	77	●	541,0	●
Uni Regensburg	26122,9	79	●	357,8	●
RWTH Aachen	25706,3	81	●	339,9	●
TU Dresden	25438,0	84	●	356,2	●
Uni Düsseldorf	23182,4	86	●	299,6	●
Uni Gießen	21432,1	88	●	319,9	●
Uni Marburg	20797,0	89	●	318,3	●

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Professor(in)	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Duisburg-Essen	18761,8	91	●	266,4	●
Uni Bochum	16853,7	93	●	215,2	●
Uni Greifswald	16765,5	94	●	280,2	●
Uni Lübeck	16128,6	95	●	366,6	●
Uni Saarbrücken	14136,4	97	●	228,3	●
Uni Magdeburg	13849,0	98	●	248,8	●
Uni Rostock	11998,0	99	●	224,3	●
Uni Halle-Wittenberg	8657,0	100	●	175,5	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	3118,7	100	●	208,1	●

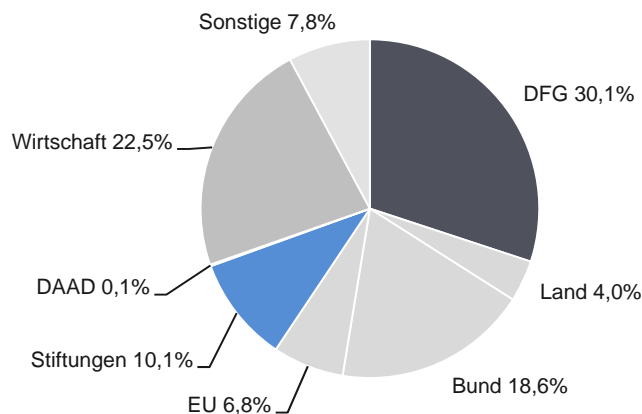
Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: *Medizinische Fakultät Heidelberg; **Medizinische Fakultät Mannheim

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Die Drittmittel im Fach setzen sich sehr heterogen zusammen, mit der DFG (30%) als größtem Drittmittelgeber.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Humanmedizin



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Humanmedizin und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Professor(inn)en sowie die Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Zehn Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, fünf dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, drei beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Charité Berlin	4283,3	9,8	●	16,2	●	4,6	●
LMU München	3054,0	16,8	●	21,5	●	5,0	●
Uni Heidelberg*	2685,3	22,9	●	30,7	●	4,5	●
Uni Tübingen	2173,7	27,9	●	29,4	●	4,7	●
Uni Freiburg	1803,7	32,0	●	23,1	●	4,3	●
TU München	1679,3	35,8	●	27,3	●	5,4	●
Uni Münster	1651,3	39,6	●	18,1	●	4,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1636,7	43,3	●	13,3	●	4,5	●
MH Hannover	1583,0	46,9	●	12,5	●	4,3	●
Uni Bonn	1535,7	50,4	●	14,7	●	5,0	●
Uni Ulm	1530,3	53,9	●	18,6	●	4,4	●
Uni Frankfurt a.M.	1513,7	57,4	●	16,9	●	5,3	●
Uni Düsseldorf	1449,3	60,7	●	18,7	●	4,6	●
Uni Leipzig	1419,3	63,9	●	15,9	●	4,2	●
Uni Duisburg-Essen	1383,0	67,1	●	19,6	●	4,8	●
Uni Mainz	1360,3	70,2	●	14,5	●	4,4	●
Uni Würzburg	1347,7	73,3	●	13,0	●	4,8	●
TU Dresden	1204,3	76,1	●	16,9	●	4,0	●
RWTH Aachen	1198,3	78,8	●	15,8	●	4,1	●
Uni Kiel	1110,3	81,3	●	17,2	●	5,5	●
Uni Heidelberg**	1045,3	83,7	●	20,1	●	5,0	●
Uni Regensburg	1015,3	86,0	●	13,9	●	4,4	●
Uni Lübeck	925,0	88,1	●	21,0	●	4,1	●
Uni Gießen	878,7	90,1	●	13,1	●	3,4	●
Uni Marburg	815,7	92,0	●	12,5	●	4,2	●
Uni Magdeburg	663,7	93,5	●	11,9	●	4,2	●
Uni Rostock	600,0	94,9	●	11,2	●	2,9	●
Uni Greifswald	520,7	96,1	●	8,7	●	4,1	●
Uni Saarbrücken	489,7	97,2	●	7,9	●	3,8	●
Uni Halle-Wittenberg	476,3	98,3	●	9,7	●	3,4	●
Uni Bochum	371,0	99,1	●	4,7	●	3,0	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	297,7	99,8	●	19,9	●	3,5	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: * Medizinische Fakultät Heidelberg; ** Medizinische Fakultät Mannheim

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbe-fragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Zehn Fachbereiche erreichen zusammen 50% der kumu-lierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, fünf dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Charité Berlin	619,0	9	●	2,3	●
LMU München	442,3	16	●	3,1	●
Uni Heidelberg	387,0	22	●	4,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	302,7	27	●	2,5	●
Uni Tübingen	288,7	31	●	3,9	●
Uni Freiburg	282,7	36	●	3,6	●
Uni Mainz	254,3	40	●	2,7	●
Uni Ulm	248,3	43	●	3	●
MH Hannover	228,0	47	●	1,8	●
Uni Leipzig	227,0	50	●	2,4	●
Uni Marburg	211,3	54	●	3,2	●
RWTH Aachen	200,7	57	●	2,7	●
TU München	196,0	60	●	3,2	●
Uni Frankfurt a.M.	194,7	63	●	2,2	●
Uni Münster	192,0	66	●	2,1	●
Uni Würzburg	191,0	71	●	1,8	●
TU Dresden	191,0	69	●	2,7	●
Uni Düsseldorf	167,3	74	●	2,2	●
Uni Gießen	167,0	77	●	2,5	●
Uni Duisburg-Essen	166,3	79	●	2,4	●
Uni Bonn	165,7	82	●	1,6	●
Uni Heidelberg	153,7	84	●	3	●
Uni Lübeck	150,7	86	●	3,4	●
Uni Regensburg	143,7	89	●	2	●
Uni Kiel	133,3	91	●	2,1	●
Uni Saarbrücken	128,7	93	●	2,1	●
Uni Bochum	123,7	94	●	1,6	●
Uni Halle-Wittenberg	85,0	96	●	1,7	●
Uni Rostock	76,0	97	●	1,4	●
Uni Greifswald	74,0	98	●	1,2	●
Uni Magdeburg	69,7	99	●	1,3	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	55,0	100	●	3,7	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
Uni Heidelberg	67,5	●
Uni Heidelberg	67,5	●
LMU München	62,1	●
Charité Berlin	42,3	●
TU München	32,5	●
Uni Freiburg	32,3	●
MH Hannover	28,8	●
Uni Tübingen	27,2	●
Uni Würzburg	13,2	●
Uni Frankfurt a.M.	10,4	●
Uni Münster	9,6	●
Uni Bonn	8,2	●
RWTH Aachen	7,7	●
Uni Erlangen-Nürnberg	7,0	●
TU Dresden	6,3	●
Uni Ulm	5,8	●
Uni Mainz	5,1	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Professor	Publikationen je Professor	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.69**	.67**	.63**	.78**	.57**	.43*	.47**
Drittmittel pro Jahr		.94**	.92**	.70**	.37*	.40*	.26
Publikationen pro Jahr			.95**	.66**	.53**	.50**	.35*
Promotionen pro Jahr				.61**	.41*	.36*	.41*
Drittmittel je Professor					.76**	.52**	.62**
Publikationen je Professor						.52**	.81**
Zitationen je Papier							.21

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesene Studierendurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Professor(in)).

3.1 Studierendurteil Berufsbezug

Beim *Studierendurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 11: Studierendurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Witten/Herdecke (priv.)	2,0	86	●
Uni Münster	2,4	122	●
Uni Heidelberg	2,6	186	●
Uni Greifswald	2,3	39	●
Uni Magdeburg	2,6	146	●
Uni Würzburg	2,5	105	●
Uni Lübeck	2,2	115	●
RWTH Aachen	2,3	78	●
Uni Heidelberg	2,6	105	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,8	223	●
TU Dresden	2,6	45	●
Uni Bochum	2,8	78	●
Uni Marburg	2,9	90	●
Uni Halle-Wittenberg	3,0	137	●
Uni Kiel	3,0	88	●
Uni Leipzig	2,8	91	●
Uni Gießen	2,8	88	●
Uni Freiburg	3,0	134	●
LMU München	2,9	80	●
Uni Ulm	3,0	126	●
Uni Tübingen	2,8	195	●
Uni Frankfurt a.M.	3,2	76	●
Uni Saarbrücken	3,4	116	●
Uni Düsseldorf	3,3	52	●
Uni Duisburg-Essen	3,2	154	●
Uni Rostock	3,4	131	●
TU München	3,3	91	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. 31 der insgesamt 36 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, sieben dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 51% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Charité Berlin	34809,0	13	●	132,0	●
LMU München	30232,7	25	●	212,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	14460,8	31	●	117,8	●
Uni Mainz	13932,7	36	●	148,7	●
Uni Heidelberg	13919,5	41	●	267,7	●
Uni Heidelberg	13009,7	46	●	149,0	●
Uni Tübingen	11394,8	51	●	154,0	●
MH Hannover	9788,1	54	●	77,2	●
TU München	9723,1	58	●	158,1	●
Uni Leipzig	9241,3	62	●	96,9	●
Uni Regensburg	8677,1	65	●	118,9	●
Uni Bochum	8312,6	68	●	106,1	●
Uni Freiburg	7897,4	71	●	101,2	●
Uni Frankfurt a.M.	7140,7	74	●	79,9	●
Uni Münster	5886,8	76	●	64,6	●
Uni Bonn	5846,1	79	●	56,1	●
Uni Würzburg	5694,5	81	●	54,9	●
Uni Kiel	5641,8	83	●	87,2	●
Uni Düsseldorf	4558,3	85	●	58,9	●
TU Dresden	4346,0	86	●	60,9	●
Uni Gießen	4222,6	88	●	63,0	●
Uni Duisburg-Essen	3881,3	90	●	55,1	●
Uni Lübeck	3766,1	91	●	85,6	●
RWTH Aachen	3638,3	92	●	48,1	●
Uni Marburg	3522,3	94	●	53,9	●
Uni Saarbrücken	3521,7	95	●	56,9	●
Uni Magdeburg	3339,3	96	●	60,0	●
Uni Rostock	3261,0	98	●	61,0	●
Uni Greifswald	2912,5	99	●	48,7	●
Uni Halle-Wittenberg	2247,6	100	●	45,6	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	1064,3	100	●	71,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden als Indikatoren das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 verausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendenurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 13 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt sieben Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 13: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
RWTH Aachen	2,3	60	●
Uni Gießen	2,4	49	●
Uni Heidelberg	2,3	149	●
Uni Lübeck	1,8	96	●
Uni Magdeburg	2,5	109	●
Uni Saarbrücken	2,5	89	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	1,9	75	●
Uni Bochum	2,8	59	●
Uni Bonn	2,9	49	●
TU Dresden	2,8	33	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,2	158	●
Uni Freiburg	2,8	104	●
Uni Halle-Wittenberg	2,9	79	●
Uni Leipzig	2,9	61	●
Uni Münster	2,8	87	●
Uni Tübingen	3,0	140	●
Uni Würzburg	3,2	75	●
Uni Düsseldorf	3,6	36	●
Uni Duisburg-Essen	3,7	99	●
Uni Frankfurt a.M.	3,9	42	●
Uni Heidelberg	4,1	79	●
Uni Kiel	3,6	52	●
Uni Marburg	3,9	65	●
LMU München	3,4	66	●
TU München	3,3	81	●
Uni Rostock	3,4	79	●
Uni Ulm	3,3	82	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.2 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 14 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 32 von 36 Hochschulen ausgewiesen werden können.

Tabelle 14: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Charité Berlin	10359,7	13	●	39,3	●
LMU München	9244,3	25	●	64,9	●
Uni Tübingen	6549,1	33	●	88,5	●
MH Hannover	5655,8	41	●	44,6	●
Uni Regensburg	5074,0	47	●	69,5	●
Uni Freiburg	3934,7	52	●	50,4	●
Uni Heidelberg	3804,3	57	●	43,6	●
Uni Leipzig	2748,0	61	●	28,8	●
Uni Münster	2600,0	64	●	28,6	●
Uni Bonn	2302,0	67	●	22,1	●
Uni Heidelberg	2239,3	70	●	43,1	●
TU München	1941,9	72	●	31,6	●
Uni Ulm	1882,5	75	●	22,9	●
Uni Würzburg	1827,2	77	●	17,6	●
Uni Rostock	1740,7	79	●	32,5	●
Uni Mainz	1613,0	81	●	17,2	●
Uni Frankfurt a.M.	1576,3	83	●	17,6	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1552,1	85	●	12,6	●
RWTH Aachen	1505,0	87	●	19,9	●
TU Dresden	1326,3	89	●	18,6	●
Uni Düsseldorf	1231,0	90	●	15,9	●
Uni Marburg	1104,0	92	●	16,9	●
Uni Duisburg-Essen	1096,7	93	●	15,6	●
Uni Lübeck	1003,0	94	●	22,8	●
Uni Gießen	949,5	96	●	14,2	●
Uni Kiel	925,1	97	●	14,3	●
Uni Magdeburg	724,3	98	●	13,0	●
Uni Saarbrücken	552,3	98	●	8,9	●
Uni Bochum	493,2	99	●	6,3	●
Uni Greifswald	338,3	100	●	5,7	●
Uni Halle-Wittenberg	291,3	100	●	5,9	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	76,0	100	●	5,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 15 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 15: Studierendenerurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	1,6	81	●	2,2	79	●	2,1	80	●	2,1	79	●
Uni Bochum	2,3	84	●	2,7	80	●	3,0	83	●	2,6	81	●
Uni Bonn	2,5	65	●	2,9	63	●	3,2	63	●	2,7	63	●
TU Dresden	1,9	46	●				2,6	46	●	2,3	46	●
Uni Düsseldorf	2,7	60	●	3,0	50	●	3,4	56	●	2,7	56	●
Uni Duisburg-Essen	2,8	162	●	3,2	156	●	3,5	160	●	3,0	160	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,4	233	●	2,7	222	●	3,1	231	●	2,6	228	●
Uni Frankfurt a.M.	3,1	84	●	3,2	82	●	3,3	82	●	3,3	82	●
Uni Freiburg	2,2	150	●	2,7	139	●	2,9	144	●	2,5	144	●
Uni Gießen	2,2	93	●	2,4	89	●	2,8	92	●	2,4	91	●
Uni Greifswald	1,7	41	●	1,8	40	●	2,3	41	●	2,1	40	●
Uni Halle-Wittenberg	2,6	147	●	2,6	139	●	3,2	145	●	2,6	145	●
Uni Heidelberg	1,8	196	●	2,3	194	●	2,5	196	●	2,2	194	●
Uni Heidelberg	1,9	110	●	2,1	107	●	2,4	109	●	2,2	109	●
Uni Kiel	2,6	94	●	2,7	88	●	3,2	93	●	2,5	92	●
Uni Leipzig	2,2	96	●	2,7	91	●	3,0	95	●	2,5	94	●
Uni Lübeck	1,4	119	●	1,6	115	●	2,1	118	●	1,8	117	●
Uni Magdeburg	2,1	151	●	2,4	148	●	2,8	149	●	2,4	149	●
Uni Marburg	2,5	95	●	2,9	92	●	3,0	95	●	2,6	94	●
LMU München	2,4	84	●	2,8	82	●	2,9	84	●	2,5	84	●
TU München	2,1	94	●	2,7	90	●	2,8	94	●	2,2	92	●
Uni Münster	1,7	130	●	2,4	120	●	2,7	127	●	2,1	125	●
Uni Rostock	2,9	144	●	3,2	128	●	3,6	138	●	2,9	134	●
Uni Saarbrücken	2,8	120	●	2,7	117	●	3,2	119	●	2,7	120	●
Uni Tübingen	2,1	220	●	2,5	193	●	2,9	216	●	2,3	208	●
Uni Ulm	2,3	134	●	2,5	130	●	3,0	133	●	2,6	133	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	1,6	88	●	1,6	87	●	1,9	88	●	2,0	88	●
Uni Würzburg	2,0	115	●	2,5	106	●	2,8	114	●	2,4	110	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Informatik an Universitäten	2
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Informatik	2
1.2	Ergebnisse im Fach Informatik im Überblick	3
1.2.1	Anwendungsbezug	3
1.2.2	Studierendenorientierung	3
1.3	Gruppenbildung	4
2	Dimension Anwendungsbezug	5
2.1	Studierendenurteil Berufsbezug	5
2.2	Praxis-Check	7
2.3	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	8
3	Dimension Studierendenorientierung	10
3.1	Studierendenurteile	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Informatik	2
Tabelle 2: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Informatik.....	3
Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Informatik (Studierendenurteile)	3
Tabelle 9: Studierendurteil Berufsbezug	6
Tabelle 10: Bachelor-/Master-Praxis-Check.....	7
Tabelle 11: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	8
Tabelle 16: Studierendurteile zur Studierendenorientierung	11

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Informatik an Universitäten

Im Fach Informatik an Universitäten können Daten zu zwei verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Anwendungsbezug und Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 66 Fachbereiche an Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 22 in mindestens einer der beiden Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Informatik

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Informatik

Dimension Anwendungsbezug						
Studierendenurteile		Praxis-Check Bachelor/Master	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen	
Berufsbezug	Praxisbezug		absolut	relativ	absolut	relativ
●		●	●	●		

Dimension Studierendenorientierung			
Studierendenurteile			
Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
●	●	●	●

1.2 Ergebnisse im Fach Informatik im Überblick

1.2.1 Anwendungsbezug

Tabelle 2 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug Starken, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Das Hasso-Plattner-Institut erreicht als einzige Institution Spitzenplätze in allen vier Indikatoren.

Tabelle 2: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Informatik

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteil Berufsbezug	B/Mas-Praxis-Check	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
				absolut	relativ
TU Berlin	2			●	●
Uni Bremen	2		●		●
Uni Erlangen-Nürnberg	3	●		●	●
TU Hamburg-Harburg	2	●			●
TU Ilmenau	2	●			●
Uni Kassel	2			●	●
TU München	3	●		●	●
HPI Potsdam (priv.)	4	●	●	●	●
Uni Saarbrücken	2			●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.2 Studierendenorientierung

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Informatik. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Drei Hochschulen erreichen die Höchstzahl von vier Spitzenplatzierungen.

Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Informatik (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Augsburg	4	●	●	●	●
Uni Bamberg	3	●	●	●	
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	3	●		●	●
TU Clausthal	3	●	●	●	
BTU Cottbus	4	●	●	●	●
TU Darmstadt	3	●		●	●
Uni Heidelberg/HS Heilbronn*	3		●	●	●
TU Ilmenau	2		●	●	
TU Kaiserslautern	2	●		●	
Uni Lübeck	3	●	●		●
Uni Magdeburg	2			●	●
Uni BW München	2	●	●		
Uni Passau	3	●	●		●
HPI Potsdam (priv.)	4	●	●	●	●
Uni Rostock	2		●		●
Uni Saarbrücken	3	●	●	●	

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkung: * Medizinische Informatik (Medizinische Fakultät Heidelberg in Kooperation mit der Hochschule Heilbronn)

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für den Bachelor- und Master-Praxis-Check (Dimension Anwendungsbezug) werden festgelegte Punktzahl-Grenzen verwendet. Mit einer Punktzahl von unter 15 wurde ein Studiengang der Schlussgruppe, zwischen 15 und 29,9 Punkten der Mittelgruppe und ab 30 Punkten der Spitzengruppe zugeordnet. Es wurde die Bewertung des jeweils besten Bachelor- bzw. Masterstudiengangs herangezogen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikatoren für die Dimension Anwendungsbezug wurden das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteile zum Berufsbezug und der Bachelor-Master-Praxis-Check ausgewählt sowie Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)).

2.1 Studierendenurteil Berufsbezug

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse für das Studierendenurteil zum Berufsbezug. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 4: Studierendenurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Augsburg	1,7	48	●
TU Braunschweig	2,1	24	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2,0	22	●
BTU Cottbus	2,1	51	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,2	49	●
TU Hamburg-Harburg	1,9	15	●
Uni Heidelberg / HS Heilbronn ^{a)}	1,6	34	●
TU Ilmenau	2,1	52	●
TU Kaiserslautern	2,0	39	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,0	160	●
Uni Magdeburg	2,2	44	●
TU München	2,0	62	●
HPI Potsdam (priv.)	1,5	75	●
Uni Rostock	2,1	26	●
RWTH Aachen	2,3	42	●
TU Berlin	2,7	56	●
Uni Bielefeld	2,8	36	●
Uni Bremen	2,7	51	●
TU Clausthal	2,3	18	●
TU Darmstadt	2,6	101	●
TU Dortmund	2,6	81	●
TU Dresden	2,2	17	●
Uni Freiburg	2,7	32	●
Uni Halle-Wittenberg	2,6	24	●
Uni Hamburg	2,5	39	●
Uni Hannover	2,3	20	●
Uni Kiel	2,7	35	●
Uni Konstanz	2,3	17	●
Uni Lübeck	2,5	63	●
Uni Oldenburg	2,4	22	●
Uni Paderborn	2,4	61	●
Uni Passau	2,3	34	●
Uni Saarbrücken	2,5	55	●
Uni Ulm	2,4	52	●
FU Berlin	2,8	58	●
Uni Bonn	3,9	26	●
Uni Duisburg-Essen	3,3	53	●
Uni Frankfurt a.M.	3,4	26	●
Uni Heidelberg ^{b)}	3,3	16	●
Uni Kassel	3,3	19	●
Uni Marburg	3,9	16	●
LMU München	3,0	66	●
Uni Tübingen	3,0	27	●
Uni Würzburg	3,1	25	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: ^{a)} Medizinische Informatik, Angebot der Medizinischen Fakultät Heidelberg in Kooperation mit der Hochschule Heilbronn; ^{b)} Fakultät für Mathematik und Informatik; Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

2.2 Praxis-Check

Die Grundlage für den Bachelor-/Master-Praxis-Check¹ sind Angaben zu den Fachbereichen und Studiengängen, die im Rahmen der Befragung der Fachbereiche jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings erhoben werden. Der Praxis-Check bewertet die Einbindung der Vermittlung außerfachlicher berufsbezogener Kompetenzen in das Curriculum der Studiengänge. Teilaspekte sind die Vermittlung methodischer Kompetenzen, die Vermittlung sozialer Kompetenzen sowie der Praxisbezug der Studiengänge. Für Tabelle 5 wurde jeweils der am besten bewertete Studiengang einer Hochschule ausgewählt.

Tabelle 5: Bachelor-/Master-Praxis-Check

Hochschule	Bachelor		Master	
	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe
HPI Potsdam (priv.)	38,7	●	33,2	●
Uni Bremen	33,6	●	24,2	●
Uni Magdeburg	28,6	●	22,8	●
Uni Augsburg	28,4	●	22,7	●
TU Ilmenau	26,5	●	24,3	●
Uni Münster	26,5	●		
TU Darmstadt	25,3	●	17,4	●
Uni Rostock	24,8	●	19,2	●
Uni Kassel	23,9	●	21,8	●
Uni Hannover	23,0	●	18,2	●
Uni Oldenburg	23,0	●	20,5	●
Uni Bamberg	22,8	●	21,5	●
TU Braunschweig	22,8	●	18,2	●
TU München	22,7	●	19,5	●
BTU Cottbus	22,2	●	21,8	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	21,7	●	17,1	●
TU Clausthal	21,7	●		
TU Dortmund	21,2	●	29,2	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	21,0	●	17,6	●
Uni Freiburg	20,9	●	19,0	●
TU Berlin	20,2	●	16,3	●
Uni Paderborn	20,2	●	23,5	●
Uni Halle-Wittenberg	19,8	●		
RWTH Aachen	19,4	●	19,6	●
FU Berlin	19,3	●	8,5	●
TU Kaiserslautern	19,0	●	13,8	●
Uni Passau	19,0	●	5,4	●
TU Chemnitz	18,9	●	18,9	●
Uni Mainz	18,7	●		
Uni Frankfurt a.M.	18,2	●	13,0	●
Uni BW München	18,1	●		
Uni Lübeck	17,3	●	17,3	●
Uni Hamburg	16,7	●	6,7	●
Uni Bielefeld	16,5	●	12,9	●
Uni Würzburg	16,5	●	12,8	●
Uni Erlangen-Nürnberg	15,6	●	21,1	●
Uni Kiel	15,6	●	12,0	●
TU Hamburg-Harburg	14,5	●		
Uni Saarbrücken	14,4	●	6,7	●
LMU München	14,0	●	14,0	●
Uni Duisburg-Essen	13,4	●	15,4	●
Uni Ulm	13,1	●	15,4	●

¹ Der Praxis-Check wurden entwickelt mit Unterstützung von Queb e.V. – Quality Employer Branding

Hochschule	Bachelor		Master	
	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe
Uni Osnabrück	12,4	●	14,6	●
Uni Konstanz	10,8	●		
Uni Düsseldorf	10,5	●	9,0	●
Uni Potsdam	10,1	●	8,0	●
Uni Bochum	9,9	●	11,0	●
Uni Koblenz-Landau	9,5	●	6,3	●
Uni Siegen	9,5	●	9,5	●
HU Berlin	9,4	●		
Uni Heidelberg*	9,3	●	2,7	●
Uni Bonn	5,7	●	9,1	●
Uni Trier	5,1	●		
Uni Marburg	4,6	●		
TU Dresden			18,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: * Fakultät für Mathematik und Informatik; Es werden nur Hochschulen mit Werten bei mindestens einem diesen Indikatoren aufgelistet.

2.3 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 6 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. 58 der insgesamt 66 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, Sechs dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 52% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 6: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU München	6559,9	16	●	45,4	●
TU Berlin	5158,0	29	●	36,3	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2534,6	36	●	24,4	●
HPI Potsdam (priv.)	2389,0	42	●	60,7	●
Uni Kassel	2252,5	47	●	70,2	●
Uni Saarbrücken	1692,3	52	●	26,3	●
TU Darmstadt	1630,7	56	●	22,5	●
Uni Paderborn	1336,7	59	●	23,8	●
TU Hamburg-Harburg	1286,7	62	●	34,5	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	1242,2	65	●	7,8	●
Uni Bremen	1104,0	68	●	16,4	●
RWTH Aachen	1017,4	71	●	13,9	●
Uni Tübingen	814,7	73	●	16,7	●
Uni Magdeburg	743,0	75	●	11,1	●
Uni Bielefeld	632,3	76	●	17,9	●
TU Braunschweig	565,5	78	●	11,5	●
TU Ilmenau	517,2	79	●	13,0	●
TU Dresden	496,6	80	●	5,5	●
TU Kaiserslautern	469,9	81	●	7,8	●
Uni Passau	458,7	82	●	13,0	●

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Leipzig	449,7	84	●	10,9	●
Uni Augsburg	427,4	85	●	9,4	●
Uni Stuttgart	396,4	86	●	5,2	●
LMU München	386,7	87	●	7,4	●
Uni Frankfurt a.M.	369,8	88	●	9,1	●
Uni Bonn	365,6	88	●	8,0	●
TU Dortmund	320,7	89	●	3,6	●
Uni Heidelberg*	316,7	90	●	17,0	●
Uni Lübeck	304,1	91	●	5,7	●
HU Berlin	296,5	92	●	6,1	●
Uni Hamburg	283,3	92	●	4,6	●
Uni Ulm	270,3	93	●	4,8	●
TU Chemnitz	248,1	94	●	6,2	●
Uni Freiburg	232,3	94	●	4,4	●
Uni Jena	220,8	95	●	5,2	●
Uni BW München	204,8	95	●	4,8	●
Uni Siegen	200,7	96	●	6,8	●
Uni Konstanz	177,3	96	●	6,4	●
Uni Kiel	168,0	97	●	3,8	●
Uni Hannover	147,2	97	●	3,8	●
Uni Rostock	143,7	97	●	2,8	●
Uni Koblenz-Landau	142,0	98	●	4,1	●
Uni Würzburg	118,4	98	●	3,3	●
Uni Düsseldorf	91,0	98	●	3,3	●
Uni Duisburg-Essen	88,5	98	●	2,6	●
TU Bergakademie Freiberg	82,8	99	●	7,5	●
BTU Cottbus	78,5	99	●	3,0	●
Uni Potsdam	76,6	99	●	3,1	●
Uni Trier	70,4	99	●	3,9	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	68,3	99	●	4,8	●
Uni Oldenburg	66,3	100	●	1,4	●
Uni Halle-Wittenberg	55,7	100	●	1,9	●
TU Clausthal	54,0	100	●	2,2	●
Uni Bamberg	30,3	100	●	1,6	●
Uni Mainz	30,3	100	●	2,3	●
Uni Münster	<10,0	100	●	0,2	●
Uni Bayreuth	<10,0	100	●	0,0	●
Uni Osnabrück	<10,0	100	●	0,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkungen: * Fakultät für Mathematik und Informatik; Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

3.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 7 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer Reihenfolge** (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 7: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	2,1	55	●	2,2	46	●	2,3	50	●	2,7	48	●
Uni Augsburg	1,3	51	●	1,4	51	●	1,7	51	●	1,7	51	●
Uni Bamberg	1,6	18	●	1,5	16	●	1,9	17	●	2,5	17	●
Uni Bayreuth	1,8	16	●	1,6	16	●	2,4	16	●			
FU Berlin	2,2	70	●	2,2	65	●	2,5	69	●	2,4	68	●
TU Berlin	2,7	67	●	2,3	62	●	2,8	65	●	2,8	63	●
Uni Bielefeld	2,3	45	●	2,2	42	●	2,6	42	●	2,7	42	●
Uni Bonn	2,9	34	●	2,4	30	●	2,7	33	●	2,7	33	●
TU Braunschweig	1,9	28	●	1,9	25	●	2,1	28	●	2,3	27	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	1,5	23	●				1,9	23	●	1,9	23	●
Uni Bremen	2,2	59	●	2,1	57	●	2,5	59	●	2,4	58	●
TU Clausthal	1,6	19	●	1,3	18	●	2,0	19	●	2,1	19	●
BTU Cottbus	1,7	57	●	1,5	54	●	1,9	56	●	2,1	56	●
TU Darmstadt	1,8	117	●	2,0	114	●	2,2	116	●	2,2	116	●
TU Dortmund	2,2	94	●	2,2	85	●	2,5	92	●	2,5	88	●
TU Dresden	2,0	20	●	2	17	●	2,4	19	●	2,4	19	●
Uni Duisburg-Essen	2,7	65	●	2,5	57	●	2,9	61	●	2,9	59	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,3	58	●	2,0	53	●	2,3	57	●	2,5	55	●
Uni Frankfurt a.M.				2,2	29	●	2,6	29	●			
Uni Freiburg	1,9	39	●	2,1	36	●	2,5	38	●	2,7	38	●
Uni Halle-Wittenberg	2,3	26	●	2,0	25	●	2,6	25	●	2,5	25	●
TU Hamburg-Harburg	1,8	17	●	2,0	15	●	2,5	17	●	2,5	15	●
Uni Hamburg	2,0	42	●	1,9	41	●	2,1	41	●	2,3	41	●
Uni Hannover	2,1	26	●	1,9	23	●	2,5	25	●	2,3	23	●
Uni Heidelberg / HS Heilbronn ^{a)}	1,9	36	●	1,6	35	●	2,1	35	●	2,1	35	●
Uni Heidelberg ^{b)}	3,0	19	●	2,3	17	●	2,9	19	●	3,1	18	●
TU Ilmenau	1,8	58	●	1,7	53	●	2,1	55	●	2,4	55	●
TU Kaiserslautern	1,7	41	●	1,9	39	●	2,2	40	●	2,5	38	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	1,8	177	●	2,1	173	●	2,3	175	●	2,5	173	●
Uni Kassel	2,9	24	●				3,0	23	●			
Uni Kiel	2,3	40	●	1,9	38	●	2,6	40	●	2,3	39	●
Uni Konstanz	2,1	17	●	1,6	16	●	2,3	17	●	2,2	17	●
Uni Lübeck	1,7	67	●	1,7	65	●	2,4	66	●	2,2	65	●
Uni Magdeburg	1,8	45	●	1,9	45	●	2,2	45	●	2,1	45	●
Uni Marburg	3,0	16	●	2,9	16	●	3,1	16	●	3,4	16	●
LMU München	2,6	77	●	2,6	75	●	2,9	77	●	2,9	76	●
TU München	1,9	73	●	2,2	67	●	2,4	73	●	2,4	71	●
Uni BW München	1,5	22	●	1,7	22	●	2,4	22	●	2,2	22	●
Uni Münster							3,1	23	●			
Uni Oldenburg	1,9	22	●	1,9	22	●	2,3	22	●	2,2	22	●
Uni Paderborn	1,7	71	●	1,9	69	●	2,3	72	●	2,3	72	●
Uni Passau	1,6	37	●	1,5	35	●	2,3	36	●	1,9	36	●
HPI Potsdam (priv.)	1,3	81	●	1,5	78	●	1,7	81	●	1,8	79	●
Uni Rostock	1,9	28	●	1,7	24	●	2,2	27	●	2,1	27	●
Uni Saarbrücken	1,6	61	●	1,8	61	●	2,1	61	●	2,3	61	●
Uni Tübingen	2,4	36	●	2,3	31	●	2,5	33	●	2,8	31	●
Uni Ulm	2,2	56	●	1,9	54	●	2,7	56	●	2,5	54	●
Uni Würzburg	2,5	26	●	2,0	26	●	2,8	26	●	2,4	26	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: ^{a)} Medizinische Informatik, Kooperation der Uni Heidelberg und der HS Heilbronn; ^{b)} Fakultät für Mathematik und Informatik; Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Informatik an Fachhochschulen.....	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Informatik.....	3
1.2	Ergebnisse im Fach Informatik im Überblick.....	4
1.2.1	Anwendungsbezug.....	4
1.2.2	Studierendenorientierung.....	4
1.3	Gruppenbildung.....	5
2	Dimension Anwendungsbezug.....	6
2.1	Studierendenurteile.....	6
2.2	Praxis-Check.....	8
2.3	Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	10
3	Dimension Studierendenorientierung.....	12
3.1	Studierendenurteile.....	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Informatik	3
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Informatik.....	4
Tabelle 5: Profile in Studierendorientierung starker Hochschulen in Informatik (Studierendenurteile).....	4
Tabelle 11: Studierendurteile Berufsbezug und Praxisbezug	7
Tabelle 5: Bachelor-/Master-Praxis-Check.....	8
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	10
Tabelle 16: Studierendurteile zur Studierendorientierung	13

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Informatik an Fachhochschulen

Im Fach Informatik an Fachhochschulen können Daten zu zwei verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Anwendungsbezug* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 99 Fachbereiche an Fachhochschulen in den Vergleich einbezogen, von denen es 15 in mindestens einer der beiden Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Informatik

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Informatik

Dimension Anwendungsbezug						
Studierendenurteile		Praxis-Check Bachelor/Master	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen	
Berufsbezug	Praxisbezug		absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	●	●	●		
Dimension Studierendenorientierung						
Studierendenurteile						
Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit			
●	●	●	●			

1.2 Ergebnisse im Fach Informatik im Überblick

1.2.1 Anwendungsbezug

Tabelle 2 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 3 der 5 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 2: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Informatik

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteile		B/Mas-Praxis- Check	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
		Berufsbezug	Praxisbezug		absolut	relativ
HS Esslingen	3	●	●	●		
HS Heilbronn	4	●		●	●	●
HS Ingolstadt	3	●			●	●
HS Regensburg	3			●	●	●
TH Wildau	3		●		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.2 Studierendenorientierung

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Informatik. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Informatik (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
HS Bonn-Rhein-Sieg	4	●	●	●	●
FH Brandenburg	4	●	●	●	●
HS Coburg	2		●	●	
HS Furtwangen*	3	●		●	●
HS Ingolstadt	4	●	●	●	●
HS Karlsruhe	4	●	●	●	●
TH Mittelhessen/Gießen	2	●		●	
HS Niederrhein	4	●	●	●	●
HdM Stuttgart	2	●		●	
FH Trier	4	●	●	●	●
FH Wedel (priv.)	2	●	●		
TH Wildau	2		●		●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Bemerkung: *Fakultät Informatik

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für den Bachelor- und Master-Praxis-Check (Dimension Anwendungsbezug) werden festgelegte Punktzahl-Grenzen verwendet. Mit einer Punktzahl von unter 15 wurde ein Studiengang der Schlussgruppe, zwischen 15 und 29,9 Punkten der Mittelgruppe und ab 30 Punkten der Spitzengruppe zugeordnet. Es wurde die Bewertung des jeweils besten Bachelor- bzw. Masterstudiengangs herangezogen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikatoren für die Dimension Anwendungsbezug wurden die auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteile zum Berufsbezug und zum Praxisbezug und der Bachelor-/Master-Praxis-Check ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Professor(in)).

2.1 Studierendenurteile

Als Studierendenurteile werden die Urteile zum Berufsbezug und zum Praxisbezug als Indikatoren verwendet.

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Bei *Studierendenurteil zum Praxisbezug* bewerten die Studierenden (der Fachhochschulen) die Betreuung während der Praxisphase, deren Organisation, die Vor- und Nachbereitung der Praxisphase, die Verzahnung mit den Theoriephasen sowie Qualität und Breite des Angebots an Projektseminaren und das Angebot an Lehrveranstaltungen durch Praktiker. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse für die beiden Urteile. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 4: Studierendurteile Berufsbezug und Praxisbezug

Hochschule	Studierendurteil Berufsbezug			Studierendurteil Praxisbezug		
	m	n	Gruppe	M	n	Gruppe
HS Albstadt-Sigmaringen	2,0	35	●	2,0	37	●
HS Amberg-Weiden	2,1	15	●			
HS Augsburg	2,7	28	●	2,4	29	●
Beuth HS Berlin	2,7	61	●	2,4	58	●
HTW Berlin ^{c)}	2,6	43	●	2,2	48	●
FH Bingen	2,2	18	●	1,7	18	●
HS Bonn-Rhein-Sieg	1,8	31	●	1,6	32	●
FH Brandenburg	1,9	84	●	1,6	78	●
HS Bremen	3,0	44	●	2,6	43	●
HS Coburg	1,8	50	●	1,6	53	●
HS Darmstadt	2,0	50	●	1,8	52	●
FH Düsseldorf	3,1	15	●			
FH Erfurt				2,6	25	●
HS Esslingen	1,7	48	●	1,6	49	●
HS Fulda	2,6	27	●	2,1	28	●
HS Furtwangen ^{a)}	1,9	52	●	1,7	53	●
HS Harz	2,2	47	●	2,0	51	●
HS Heilbronn	1,8	63	●	1,8	60	●
HS Ingolstadt	1,5	33	●	1,8	32	●
FH Kaiserslautern	2,6	29	●	2,2	27	●
HS Karlsruhe	1,5	52	●	1,6	51	●
HS Konstanz	2,1	24	●	2,2	25	●
HfT Leipzig (priv.)	1,7	59	●	1,7	49	●
HTWK Leipzig				2,0	18	●
HS Mannheim ^{b)}	2,2	18	●	1,9	19	●
TH Mittelhessen/Friedberg	2,9	53	●	2,4	47	●
TH Mittelhessen/Gießen	1,7	26	●	1,7	22	●
HS München	2,4	25	●	2,1	26	●
HS Niederrhein	2,0	58	●	1,6	57	●
HS Nürnberg	2,7	33	●	2,7	34	●
HS Osnabrück	2,2	18	●			
Ostfalia HS	2,3	62	●	2,1	55	●
HS OWL	2,2	24	●	1,9	24	●
HS Pforzheim	2,2	18	●	2,1	18	●
HS Ravensburg-Weingarten	2,3	33	●			
HS Regensburg	2,1	55	●	2,0	53	●
HS Reutlingen	2,1	63	●	1,8	64	●
HS RheinMain	2,4	61	●	1,9	58	●
FH Schmalkalden	2,6	16	●			
FH Stralsund	2,2	24	●	2,0	27	●
HdM Stuttgart	2,1	60	●	2,0	63	●
FH Südwestf./Iserlohn	3,5	16	●	3,0	16	●
FH Trier	1,8	135	●	1,8	121	●
FH Trier/Birkenfeld	1,9	25	●	1,7	25	●
FH Wedel (priv.)	1,8	65	●	1,6	67	●
Westfälische HS	2,1	53	●	2,0	57	●
TH Wildau	1,9	42	●	1,5	48	●
FH Zwickau				2,5	16	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: ^{a)} Fakultät Informatik; ^{b)} Fachbereich Informatik; ^{c)} Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II; Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

2.2 Praxis-Check

Die Grundlage für den Bachelor-/Master-Praxis-Check¹ sind Angaben zu den Fachbereichen und Studiengängen, die im Rahmen der Befragung der Fachbereiche jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings erhoben werden. Der Praxis-Check bewertet die Einbindung der Vermittlung außerfachlicher berufsbezogener Kompetenzen in das Curriculum der Studiengänge. Teilaspekte sind die Vermittlung methodischer Kompetenzen, die Vermittlung sozialer Kompetenzen sowie der Praxisbezug der Studiengänge.

Für die Darstellung in Tabelle 5 wurde jeweils der am besten bewertete Bachelor-bzw. Master-Studiengang einer Hochschule ausgewählt. Für die Ermittlung der in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen wird pro Hochschule die jeweils beste Bewertung von beiden herangezogen.

Tabelle 5: Bachelor-/Master-Praxis-Check

Hochschule	Bachelor		Master	
	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe
HS Albstadt-Sigmaringen	38,3	●	26,8	●
HS Heilbronn	37,1	●	23,8	●
HfT Leipzig (priv.)	36,6	●		
SRH HS Heidelberg (priv.)	32,8	●		
HS Osnabrück	32,3	●	24,8	●
HTW Berlin ^{a)}	32,0	●	24,2	●
HS Nürnberg	31,4	●	24,6	●
HS Augsburg	30,8	●	28,7	●
HS Esslingen	30,7	●		
HS Reutlingen	30,7	●	33,4	●
HS Offenburg	30,5	●		
FH Düsseldorf	30,3	●	17,9	●
HS Regensburg	30,3	●		
HS Hannover	30,0	●	25,4	●
HS Aalen	29,9	●	22,6	●
HS Fulda	29,9	●	27,3	●
HS Pforzheim	29,7	●		
FH Wedel (priv.)	29,6	●	18,1	●
HS Furtwangen ^{c)}	29,1	●	12,3	●
HS Darmstadt	28,8	●	15,9	●
HS Coburg	28,6	●		
HS Mannheim ^{b)}	28,6	●	21,7	●
HAW Hamburg	28,5	●	29,5	●
HS Ingolstadt	28,5	●	19,7	●
TH Mittelhessen/Gießen	28,4	●	26,7	●
HfT Stuttgart	28,3	●	20,4	●
HS Amberg-Weiden	27,3	●	17,2	●
TH Wildau	27,1	●	23,6	●
HS Harz	26,7	●		
Beuth HS Berlin	26,5	●	26,6	●
HS RheinMain	26,3	●	24,0	●
FH Stralsund	26,1	●	19,2	●
HS Bremen	26,0	●		
HS Karlsruhe	25,8	●	17,6	●
HS OWL	25,8	●	25,8	●
HdM Stuttgart	25,2	●	17,0	●
FH Trier	25,1	●	26,0	●
FH Trier/Birkenfeld	25,0	●	18,2	●

¹ Der Praxis-Check wurden entwickelt mit Unterstützung von Queb e.V. – Quality Employer Branding

Hochschule	Bachelor		Master	
	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe	Punktzahl (von max. 45 Punkten)	Gruppe
HS Ulm	25,0	●	17,1	●
Westfälische HS	24,8	●		
HS Anhalt/Köthen	24,2	●	13,5	●
FH Brandenburg	23,8	●	16,8	●
TH Mittelhessen/Friedberg	23,5	●		
FH Bingen	22,7	●		
FH Zwickau	22,7	●	16,0	●
HS Landshut	22,5	●	24,0	●
HS Emden/Leer	22,4	●		
HS Hof	22,0	●	11,2	●
HS Bremerhaven	22,0	●	15,7	●
HS Kempten	21,6	●		
HS Ravensburg-Weingarten	21,0	●	16,0	●
FH Schmalkalden	20,8	●		
FH Würzburg-Schweinf.in W.	20,8	●	12,6	●
FH Erfurt	20,7	●	18,6	●
FH Dortmund	19,3	●	22,4	●
FH Südwestf./Hagen	19,3	●		
Ostfalia HS	19,0	●	18,5	●
FH Kaiserslautern	18,0	●	14,2	●
FH Aachen	17,8	●		
HS OWL/Höxter	17,6	●		
HTW Saarbrücken	16,3	●	15,2	●
HS Lausitz	16,0	●		
Jade HS/Oldenburg	15,8	●		
HS Niederrhein	15,7	●	12,2	●
FH Münster ^{e)}	13,7	●		
HS Bochum ^{d)}	13,5	●		
FH Jena	12,6	●	14,9	●
HTWK Leipzig	10,1	●	5,5	●
HS Bonn-Rhein-Sieg	7,6	●		
FH Köln	7,0	●		
HTW Berlin ^{f)}			22,6	●
HS Konstanz			16,5	●
HS Mittweida			23,1	●
FH Südwestf./Iserlohn			13,3	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: a) Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II; b) Fachbereich Informatik; c) Fakultät Informatik; d) Fachbereich Vermessung und Geoinformatik; e) Fachbereich Maschinenbau (Steinfurt); f) Fachbereich Ingenieurwissenschaften II; Es werden nur Hochschulen mit Werten bei diesen Indikatoren aufgelistet.

2.3 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 6 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. 62 der insgesamt 99 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, zehn dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 56% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 6: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Professor(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
HS OWL	620,2	9	●	56,4	●
Ostfalia HS	585,3	18	●	37,4	●
HTW Saarbrücken	525,3	26	●	47,8	●
FH Dortmund	373,6	32	●	12,2	●
HS Regensburg	331,3	37	●	21,1	●
HS Ingolstadt	324,0	41	●	23,1	●
HS Heilbronn	310,1	46	●	14,1	●
FH Stralsund	229,7	50	●	10,9	●
Westfälische HS	200,7	53	●	11,1	●
TH Wildau	200,0	56 ^{a)}	●	15,4	●
HS Bremen	197,0	59	●	12,3	●
HS RheinMain	185,8	61	●	9,6	●
FH Brandenburg	172,0	64	●	8,8	●
HS Albstadt-Sigmaringen	170,7	66	●	22,3	●
FH Aachen	164,0	69	●	24,0	●
HTW Berlin	160,8	71	●	13,6 ^{b)}	●
				5,8 ^{c)}	●
HS Darmstadt	147,8	74	●	3,9	●
HS Konstanz	146,5	76	●	6,2	●
FH Jena	123,7	78	●	20,6	●
HS Amberg-Weiden	108,5	79	●	7,2	●
HS Reutlingen	96,7	81	●	8,5	●
TH Mittelhessen/Friedberg	95,3	82	●	5,7	●
FH Düsseldorf	94,0	84	●	4,5	●
FH Münster ^{d)}	85,3	85	●	7,8	●
HS Pforzheim	79,7	86	●	7,2	●
HS Hannover	72,3	87	●	5,9	●
HTW Dresden	63,3	88	●	2,0	●
HS Mannheim	59,3	89	●	4,3 ^{e)}	●
				0,7 ^{f)}	●
FH Schmalkalden	54,0	90	●	3,6	●
Jade HS/Oldenburg	52,0	91	●	9,0	●
HS OWL/Höxter	48,7	91	●	11,2	●
HS Niederrhein	44,7	92	●	4,3	●
HS Karlsruhe	39,0	92	●	2,4	●
HS Aalen	32,9	93	●	2,5	●
FH Zwickau	32,0	93	●	3,6	●
HS Coburg	30,7	94	●	5,1	●

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Professor(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
HfT Leipzig (priv.)	27,6	94	●	2,9	●
Beuth HS Berlin	27,0	95	●	0,6	●
HS Furtwangen	26,4	95	●	1,7 ^{g)}	●
				0,7 ^{h)}	●
HS Landshut	26,3	96	●	2,4	●
FH Bingen	26,0	96	●	3,1	●
FH Wedel (priv.)	25,2	96	●	1,5	●
FH Erfurt	24,8	97	●	2,8	●
HS Augsburg	24,1	97	●	1,1	●
FH Kaiserslautern	23,7	97	●	1,2	●
TH Mittelhessen/Gießen	22,7	98	●	0,6	●
HS Lausitz	21,5	98	●	2,8	●
SRH HS Heidelberg (priv.)	20,0	98	●	5,0	●
HAW Hamburg	18,3	99	●	0,7	●
HdM Stuttgart	17,0	99	●	1,6	●
HS Osnabrück	15,3	99	●	1,2	●
HS Esslingen	12,8	99	●	0,6	●
HS Hof	12,7	100	●	1,0	●
HS Emden/Leer	11,7	100	●	0,5	●
HS Kempten	9,6	100	●	0,9	●
FH Trier	5,3	100	●	0,4	●
HS Harz	3,3	100	●	0,3	●
FH Lübeck	1,7	100	●	0,2	●
FH Trier/Birkenfeld	1,7	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: ^{a)} Aufgrund der geringen Abweichung zum nächsthöher Platzierten wird dieser Fachbereich noch der Spitzengruppe zugewiesen; ^{b)} Fachbereich Ingenieurwissenschaften II; ^{c)} Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II; ^{d)} Fachbereich Elektrotechnik und Informatik; ^{e)} Fachbereich Informationstechnik; ^{f)} Fachbereich Informatik; ^{g)} Fachbereich Computer & Electrical Engineering; ^{h)} Fakultät Informatik; Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

3.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

Tabelle 7 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 7: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
HS Aalen	2,2	19	●	1,9	16	●	2,3	18	●	2,4	18	●
HS Albstadt-Sigmaringen	2,1	40	●	2,0	38	●				2,3	38	●
HS Amberg-Weiden	1,9	15	●	1,7	15	●				2,2	15	●
HS Augsburg	2,7	30	●	2,4	29	●	2,8	29	●	2,8	29	●
Beuth HS Berlin	2,4	70	●	2,2	69	●	2,6	71	●	2,5	70	●
HTW Berlin ^{a)}	2,0	55	●	2,1	44	●	2,5	52	●	2,3	49	●
FH Bingen	2,0	22	●	1,8	19	●	2,1	21	●	2,4	20	●
HS Bonn-Rhein-Sieg	1,3	40	●	1,5	35	●	1,8	37	●	2,0	37	●
FH Brandenburg	1,6	94	●	1,6	92	●	2,0	95	●	2,0	95	●
HS Bremen	2,6	46	●	2,3	45	●	3,0	46	●	2,7	45	●
HS Coburg	1,8	56	●	1,4	51	●	2,0	56	●	2,1	55	●
HS Darmstadt	2,0	57	●	2,0	53	●	2,3	57	●	2,3	54	●
FH Düsseldorf	2,6	16	●				2,9	16	●	2,7	15	●
FH Erfurt	3,1	27	●				3,1	26	●	2,9	23	●
HS Esslingen	1,9	54	●	1,7	49	●	2,0	53	●	2,4	50	●
HS Fulda	2,0	31	●	2,0	31	●	2,4	31	●	2,4	31	●
HS Furtwangen ^{b)}	1,6	55	●	1,8	54	●	2,1	55	●	2,0	55	●
HS Harz	1,8	53	●	1,8	48	●	2,3	53	●	2,5	51	●
HS Heilbronn	1,8	68	●	1,7	66	●	1,9	67	●	2,1	66	●
HS Ingolstadt	1,5	36	●	1,6	34	●	1,9	36	●	1,9	36	●
FH Kaiserslautern	2,1	32	●	1,9	31	●	2,6	32	●	2,3	32	●
HS Karlsruhe	1,4	56	●	1,5	52	●	1,7	55	●	1,9	55	●
HS Konstanz	1,9	27	●	2,0	26	●				2,4	27	●
HfT Leipzig (priv.)	1,7	63	●	1,7	63	●	2,3	64	●	2,2	64	●
HTWK Leipzig	2,4	24	●	2,2	22	●	2,8	23	●	2,2	23	●
FH Lübeck	1,8	16	●				2,2	16	●	2,0	15	●
HS Mannheim ^{c)}	1,9	21	●				2,1	20	●	2,2	18	●
HS Mannheim ^{d)}	1,8	16	●	1,7	15	●	2,0	16	●	2,2	15	●
TH Mittelhessen/Friedberg	2,7	59	●	2,5	56	●	3,0	57	●	2,9	57	●
TH Mittelhessen/Gießen	1,6	31	●	1,7	30	●	1,9	31	●	2,2	31	●
HS München	2,1	32	●	1,9	29	●	2,3	32	●	2,6	31	●
HS Niederrhein	1,5	64	●	1,7	60	●	2,0	64	●	2,0	63	●
HS Nürnberg	3,0	37	●	2,8	33	●	3,3	37	●	3,1	35	●
HS Osnabrück							2,7	20	●	2,6	20	●
Ostfalia HS	2,1	67	●	1,9	65	●	2,2	66	●	2,4	65	●
HS OWL	2,1	28	●	2,0	27	●	2,4	27	●	2,4	26	●
HS Pforzheim	1,8	18	●	1,9	19	●		19		2,7	19	●
HS Ravensburg-Weingarten	2,0	39	●	1,9	35	●	2,2	38	●	2,4	38	●
HS Regensburg	2,3	65	●	2,2	60	●	2,4	65	●	2,5	60	●
HS Reutlingen	1,8	67	●	1,8	64	●	2,2	67	●	2,1	65	●
HS RheinMain	1,8	76	●	1,7	72	●	2,3	75	●	2,3	73	●
FH Schmalkalden				1,8	18	●	2,5	18	●	2,3	18	●
FH Stralsund	2,0	29	●	2,0	25	●	2,4	29	●	2,3	26	●
HdM Stuttgart	1,7	75	●	1,8	65	●	2,1	72	●	2,3	70	●
FH Südwestf./Hagen				1,8	17	●	2,3	17	●			
FH Südwestf./Iserlohn	3,2	21	●	2,6	20	●	3,2	21	●			
FH Trier	1,6	148	●	1,5	147	●	1,9	148	●	2,0	148	●

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
FH Trier/Birkenfeld	1,8	26	●	1,6	26	●				2,2	26	●
FH Wedel (priv.)	1,6	73	●	1,6	70	●	2,2	73	●	2,4	71	●
Westfälische HS	1,9	66	●	1,8	66	●	2,4	66	●	2,5	66	●
TH Wildau	1,8	49	●	1,6	44	●	2,2	48	●	2,0	48	●
FH Zwickau	2,6	16	●				2,8	16	●	2,7	16	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkungen: a) Fachbereich Wirtschaftswissenschaften II; b) Fakultät Informatik; c) Fachbereich Informatik; d) Fachbereich Informatik-
onstechnik; Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Mathematik	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Mathematik	3
1.2	Ergebnisse im Fach Mathematik im Überblick	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug	5
1.2.3	Studierendenorientierung	5
1.3	Gruppenbildung	6
2	Dimension Forschung	7
2.1	Drittmittel	7
2.1.1	Höhe der Drittmittel	7
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen	9
2.3	Promotionen	11
2.4	Reputation	13
2.5	Zusammenhänge	13
3	Dimension Anwendungsbezug	14
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	14
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	15
4	Dimension Studierendenorientierung	17
4.1	Studierendenurteile	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Mathematik	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Mathematik	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Mathematik.....	5
Tabelle 4: Profile in Studierendorientierung starker Hochschulen in Mathematik (Studierendenurteile).....	5
Tabelle 5: Drittmittel	7
Tabelle 6: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 7: Promotionen	11
Tabelle 8: Reputation	13
Tabelle 9: Korrelationsmatrix.....	13
Tabelle 10: Studierendurteile Berufsbezug	14
Tabelle 11: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	15
Tabelle 12: Studierendurteile zur Studierendorientierung	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Mathematik.....	9
--	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Mathematik

Im Fach Mathematik können Daten zu drei verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung*, *Anwendungsbezug* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 64 Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 24 in mindestens einer der drei Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Mathematik

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Mathematik

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen pro Publikation	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen			●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	
●	●			●	●					
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile										
Studiensituation insgesamt		Betreuung	Lehrangebot		Studierbarkeit					
●		●	●		●		●			

1.2 Ergebnisse im Fach Mathematik im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Mathematik im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens drei der sechs Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen. Alle fünf Universitäten mit hoher Reputation in diesem Fach (vgl. Abschnitt 2.4) erreichen auch die Gruppe der Forschungsstarken.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Mathematik

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 6)	absolut			relativ			Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Promotionen	
TU Berlin	6	●	●	●	●	●	●	●
TU Kaiserslautern	5	●	●	●	●		●	
Uni Bielefeld	5	●	●	●	●	●		
Uni Göttingen	5		●	●	●	●	●	
TU Darmstadt	5	●	●	●	●	●		
FU Berlin	5	●		●	●	●	●	
Uni Heidelberg	5	●		●	●	●	●	●
HU Berlin	5	●	●	●	●	●		●
Uni Magdeburg	4	●	●		●	●		
Uni Münster	4	●	●	●	●			●
Uni Duisburg-Essen	4		●	●	●		●	
LMU München	3		●			●	●	
Uni Freiburg	3		●		●	●		
TU München	3		●	●			●	●

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Mathematik

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
			absolut	relativ
HU Berlin	2		●	●
TU Berlin	2		●	●
Uni Bremen	2		●	●
TU Kaiserslautern	3	●	●	●
TU München	2	●		●
Uni Ulm	2	●		●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Studierendenorientierung

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Mathematik. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 4: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Mathematik (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzen- plätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
RWTH Aachen	2	●			●
Uni Augsburg	2		●		●
Uni Bonn	3	●		●	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	3	●		●	●
BTU Cottbus	2		●		●
TU Ilmenau	3	●	●		●
TU Kaiserslautern	4	●	●	●	●
Uni Lübeck	3	●	●		●
Uni Saarbrücken	3	●	●	●	

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Mathematik einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Zehn Universitäten vereinen insgesamt 50 Prozent der im Fach Mathematik verausgabten Drittmittel auf sich. Alle von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 5: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU Berlin	8016,7	11	●	92,9	●
HU Berlin	4340,6	17	●	75,7	●
Uni Heidelberg	4256,0	23	●	115,0	●
FU Berlin	3840,3	28	●	107,0	●
TU Darmstadt	3492,3	33	●	52,1	●
Uni Bremen	2600,0	37	●	53,8	●
TU Kaiserslautern	2552,1	40	●	50,6	●
Uni Münster	2525,4	44	●	42,6	●
Uni Bielefeld	2476,7	47	●	52,0	●
Uni Magdeburg	2257,2	50	●	53,8	●
RWTH Aachen	2223,1	53	●	25,8	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	1971,5	56	●	22,3	●
Uni Göttingen	1920,0	59	●	51,1	●
Uni Duisburg-Essen	1833,3	61	●	30,6	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1568,4	63	●	25,5	●
TU Dortmund	1502,3	65	●	23,1	●
TU München	1432,7	67	●	15,5	●
Uni Freiburg	1425,3	69	●	35,6	●
Uni Bochum	1385,6	71	●	28,6	●

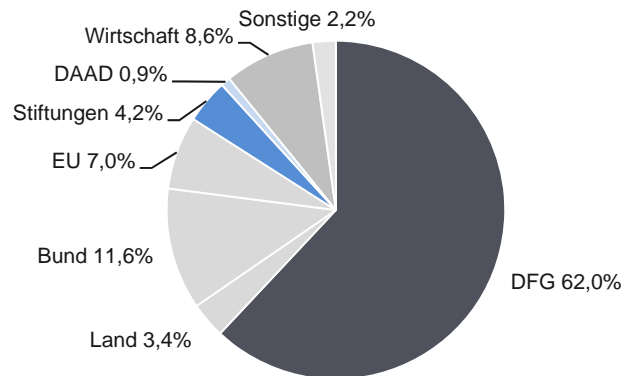
Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Wuppertal	1358,7	73	●	28,2	●
TU Dresden	1047,9	75	●	16,7	●
Uni Ulm	1045,0	76	●	24,8	●
Uni Paderborn	1036,7	77	●	22,1	●
Uni Stuttgart	988,7	79	●	20,9	●
Uni Bayreuth	979,0	80	●	20,7	●
Uni Hannover	900,8	81	●	16,8	●
Uni Mainz	893,3	83	●	25,0	●
TU Chemnitz	805,9	84	●	17,4	●
LMU München	774,1	85	●	16,0	●
Uni Tübingen	772,7	86	●	28,6	●
Uni Hamburg	689,0	87	●	12,8	●
Uni Saarbrücken	619,0	88	●	17,1	●
Uni Regensburg	601,5	89	●	14,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	562,2	89	●	59,5	●
Uni Potsdam	553,2	90	●	19,4	●
Uni Augsburg	543,5	91	●	15,6	●
Uni Würzburg	503,7	92	●	13,4	●
Uni Jena	477,4	92	●	11,9	●
Uni Kassel	463,0	93	●	14,4	●
Uni Konstanz	403,0	93	●	18,6	●
Uni Leipzig	400,9	94	●	9,8	●
Uni Trier	388,0	94	●	18,6	●
Uni Marburg	354,0	95	●	16,2	●
Uni Düsseldorf	317,3	95	●	12,0	●
Uni Osnabrück	316,7	96	●	15,3	●
Uni Siegen	314,7	96	●	9,1	●
TU Braunschweig	312,3	97	●	8,2	●
TU Bergakademie Freiberg	301,2	97	●	9,9	●
Uni Lübeck	299,4	98	●	25,0	●
Uni Frankfurt a.M.	287,8	98	●	7,8	●
Uni Kiel	250,9	98	●	7,0	●
Uni Oldenburg	195,8	99	●	9,5	●
Uni Halle-Wittenberg	186,3	99	●	5,9	●
Uni Rostock	183,0	99	●	5,2	●
TU Ilmenau	150,3	99	●	5,2	●
BTU Cottbus	121,3	99	●	5,7	●
Uni Greifswald	120,4	100	●	4,9	●
TU Clausthal	95,7	100	●	4,7	●
Uni Gießen	95,4	100	●	3,0	●
Uni Koblenz-Landau	52,2	100	●	6,8	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	35,7	100	●	<3,0	●
Uni Hildesheim	<10,0	100	●	<3,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Knapp 2/3 der Drittmittel stammen im Fach Mathematik von der DFG.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Mathematik



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Veröffentlichungen in der Mathematik wurden über die mathematische Fachdatenbank MathSciNet ermittelt. Auf eine Erhebung der Zitationen wurde in der Mathematik verzichtet. Die Abfragen wurden institutionell ausgeführt. Die Namen wurden nicht als Abfragekriterium verwandt, sondern um die Zugehörigkeit einer Publikation zu einem Fachbereich/Institut zu klären.

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen).

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Sechzehn Hochschulen vereinigen die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, neun dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
TU Berlin	168,0	6	●	1,9	●
RWTH Aachen	118,3	10	●	1,4	●
TU München	117,3	14	●	1,3	●
TU Darmstadt	111,7	17	●	1,7	●
HU Berlin	101,0	21	●	1,8	●
Uni Bielefeld	98,0	24	●	2,1	●
TU Chemnitz	88,0	27	●	1,9	●
Uni Göttingen	81,7	30	●	2,2	●
LMU München	78,3	32	●	1,6	●
Uni Duisburg-Essen	77,7	35	●	1,3	●
Uni Magdeburg	74,7	37	●	1,8	●
Uni Bochum	74,3	40	●	1,5	●
Uni Münster	74,0	42	●	1,2	●
Uni Stuttgart	72,7	45	●	1,5	●
Uni Freiburg	71,7	47	●	1,8	●
TU Kaiserslautern	67,3	50	●	1,3	●
Uni Hamburg	64,3	52	●	1,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	63,0	54	●	1,0	●
FU Berlin	62,7	56	●	1,7	●
Uni Hannover	59,7	58	●	1,1	●
Uni Heidelberg	59,3	60	●	1,6	●
Uni Paderborn	56,7	62	●	1,2	●
Uni Jena	56,3	64	●	1,4	●
Uni Würzburg	54,7	66	●	1,5	●
Uni Tübingen	53,7	67	●	2,0	●
TU Dresden	48,3	69	●	0,8	●
Uni Potsdam	47,0	71	●	1,6	●
Uni Bayreuth	46,3	72	●	1,0	●
Uni Saarbrücken	46,3	74	●	1,3	●
Uni Ulm	44,3	75	●	1,1	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	43,7	77	●	0,5	●
Uni Regensburg	42,3	78	●	1,0	●
Uni Frankfurt a.M.	41,7	80	●	1,1	●
TU Ilmenau	38,7	81	●	1,3	●
Uni Bremen	38,3	82	●	0,8	●
Uni Konstanz	36,7	83	●	1,7	●
TU Braunschweig	35,7	85	●	0,9	●
Uni Leipzig	34,7	86	●	0,9	●
Uni Augsburg	34,0	87	●	1,0	●
Uni Düsseldorf	33,0	88	●	1,2	●
Uni Kiel	30,3	89	●	0,8	●
Uni Mainz	29,7	90	●	0,8	●
TU Dortmund	29,7	91	●	0,5	●
Uni Halle-Wittenberg	29,0	92	●	0,9	●
Uni Rostock	28,7	93	●	0,8	●
Uni Oldenburg	27,3	94	●	1,3	●
Uni Kassel	23,3	95	●	0,7	●
Uni Trier	21,7	95	●	1,0	●

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Wuppertal	21,0	96	●	0,4	●
Uni Siegen	18,0	97	●	0,5	●
TU Bergakademie Freiberg	18,0	97	●	0,6	●
Uni Greifswald	17,3	98	●	0,7	●
TU Clausthal	14,3	98	●	0,7	●
BTU Cottbus	13,7	99	●	0,6	●
Uni Lübeck	11,7	99	●	1,0	●
Uni Osnabrück	11,0	100	●	0,5	●
Uni Marburg	6,3	100	●	0,3	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	4,7	100	●	0,3	●
Uni Gießen	4,3	100	●	0,1	●
Uni Hildesheim	1,7	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbefragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Sechzehn Fachbereiche erreichen zusammen 51% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, 10 dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder

Tabelle 7: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
TU Kaiserslautern	23,3	5	●	1,2	●
TU Berlin	19,0	10	●	0,7	●
Uni Duisburg-Essen	16,0	14	●	0,7	●
TU München	15,7	17	●	0,6	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	14,7	21	●	0,8	●
FU Berlin	14,0	24	●	0,8	●
Uni Göttingen	13,7	27	●	0,7	●
Uni Ulm	13,3	30	●	0,9	●
TU Darmstadt	13,0	34	●	0,5	●
RWTH Aachen	12,0	36	●	0,4	●
HU Berlin	12,0	39	●	0,5	●
Uni Münster	12,0	42	●	0,4	●
Uni Leipzig	10,7	44	●	0,6	●
Uni Heidelberg	10,3	47	●	0,7	●
Uni Bielefeld	9,3	49	●	0,5	●
Uni Bochum	9,3	51	●	0,5	●
LMU München	9,0	53	●	0,6	●
Uni Wuppertal	8,7	55	●	0,5	●
Uni Freiburg	7,7	57	●	0,5	●
TU Dortmund	7,3	59	●	0,5	●
Uni Hamburg	7,0	61	●	0,3	●
Uni Saarbrücken	7,0	62	●	0,6	●
Uni Düsseldorf	6,7	64	●	0,6	●
Uni Stuttgart	6,7	65	●	0,5	●
Uni Bremen	6,3	67	●	0,4	●
TU Dresden	6,3	68	●	0,3	●

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Jena	6,0	70	●	0,4	●
Uni Mainz	6,0	71	●	0,4	●
Uni Augsburg	5,7	73	●	0,4	●
Uni Magdeburg	5,7	74	●	0,4	●
Uni Paderborn	5,7	75	●	0,3	●
Uni Tübingen	5,7	77	●	0,5	●
Uni Frankfurt a.M.	5,3	78	●	0,3	●
Uni Potsdam	5,3	79	●	0,5	●
Uni Würzburg	5,3	80	●	0,4	●
Uni Kassel	5,0	81	●	0,4	●
Uni Bayreuth	4,7	83	●	0,3	●
TU Braunschweig	4,7	84	●	0,3	●
Uni Hannover	4,7	85	●	0,3	●
Uni Kiel	4,7	86	●	0,3	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4,3	87	●	0,2	●
Uni Gießen	4,3	88	●	0,3	●
Uni Regensburg	4,0	89	●	0,3	●
TU Bergakademie Freiberg	4,0	90	●	0,4	●
TU Chemnitz	3,7	93	●	0,2	●
Uni Lübeck	3,7	91	●	0,8	●
Uni Marburg	3,7	91	●	0,3	●
Uni Trier	3,7	92	●	0,4	●
TU Clausthal	3,3	94	●	0,5	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	3,0	95	●	0,5	●
Uni Greifswald	3,0	95	●	0,3	●
Uni Konstanz	3,0	96	●	0,3	●
TU Ilmenau	2,7	97	●	0,3	●
Uni Osnabrück	2,7	97	●	0,2	●
Uni Siegen	2,7	98	●	0,2	●
Uni Halle-Wittenberg	2,3	99	●	0,2	●
Uni Rostock	2,0	99	●	0,1	●
BTU Cottbus	1,7	99	●	0,2	●
Uni Oldenburg	1,3	100	●	0,1	●
Uni Hildesheim	0,7	100	●	0,2	●
Uni Eichstätt-Ingolstadt	0,3	100	●	0,0	●
Uni Koblenz-Landau	0,3	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 8: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
Uni Münster	39,8	●
TU München	39,2	●
TU Berlin	35,5	●
Uni Heidelberg	28,4	●
HU Berlin	26,3	●
LMU München	20,2	●
Uni Göttingen	19,0	●
FU Berlin	17,8	●
Uni Bielefeld	13,9	●
RWTH Aachen	13,5	●
Uni Freiburg	12,2	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	8,2	●
TU Kaiserslautern	7,5	●
Uni Leipzig	6,5	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 9 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 9: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Promotionen je Professor
Reputation	.71**	.68**	.65**	.59**	.43**	.39**
Drittmittel pro Jahr		.75**	.72**	.86**	.49**	.48**
Publikationen pro Jahr			.69**	.55**	.76**	.37**
Promotionen pro Jahr				.57**	.43**	.82**
Drittmittel je Wissenschaftler					.53**	.52**
Publikationen je Wissenschaftler						.37**

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesene Studierendurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)).

3.1 Studierendurteil Berufsbezug

Beim *Studierendurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 10: Studierendurteile Berufsbezug

Hochschule	Studierendurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Augsburg	2,1	43	●
BTU Cottbus	2,3	22	●
TU Kaiserslautern	2,1	53	●
TU München	1,9	76	●
Uni Ulm	2,2	54	●
FU Berlin	3,0	22	●
TU Berlin	2,8	68	●
Uni Bielefeld	2,6	27	●
Uni Bonn	2,7	64	●
Uni Bremen	2,9	18	●
TU Darmstadt	2,8	49	●
TU Dortmund	3,1	33	●
Uni Duisburg-Essen	2,9	37	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,1	52	●
Uni Frankfurt a.M.	2,9	34	●
Uni Freiburg	2,9	21	●
Uni Göttingen	2,9	17	●
Uni Halle-Wittenberg	2,8	16	●
Uni Hannover	2,6	20	●
Uni Heidelberg	2,8	37	●
Uni Jena	2,9	16	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,7	77	●
Uni Kiel	3,1	18	●
Uni Konstanz	3,0	24	●
Uni Münster	2,9	48	●
Uni Trier	3,2	16	●
Uni Würzburg	3,1	35	●
Uni Wuppertal	2,9	18	●
Uni Bochum	3,5	35	●
Uni Hamburg	3,4	38	●

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Leipzig	3,4	31	●
LMU München	3,6	25	●
Uni Stuttgart	3,7	17	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 11 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. Achtundvierzig der insgesamt 64 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, nur vier dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen bereits 54% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 11: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU Berlin	1090,7	17	●	12,6	●
HU Berlin	991,5	33	●	17,3	●
Uni Bremen	912,3	48	●	18,9	●
TU Kaiserslautern	403,7	54	●	8,0	●
Uni Erlangen-Nürnberg	396,9	60	●	6,5	●
TU München	360,5	66	●	3,9	●
Uni Ulm	201,3	69	●	4,8	●
TU Darmstadt	173,7	72	●	2,6	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	170,5	75	●	1,9	●
Uni Duisburg-Essen	141,3	77	●	2,4	●
Uni Bayreuth	115,0	79	●	2,4	●
Uni Heidelberg	114,7	81	●	3,1	●
Uni Hannover	103,1	82	●	1,9	●
TU Dortmund	94,0	84	●	1,4	●
Uni Rostock	94,0	85	●	2,7	●
RWTH Aachen	91,9	87	●	1,1	●
Uni Bochum	88,0	88	●	1,8	●
Uni Paderborn	82,0	90	●	1,7	●
Uni Siegen	72,3	91	●	2,1	●
TU Dresden	69,2	92	●	1,1	●
Uni Augsburg	51,1	93	●	1,5	●
Uni Regensburg	48,7	93	●	1,1	●
TU Braunschweig	48,5	94	●	1,3	●
Uni Trier	39,1	95	●	1,9	●
Uni Lübeck	32,9	95	●	2,7	●
Uni Saarbrücken	27,7	96	●	0,8	●
Uni Magdeburg	26,0	96	●	0,6	●
Uni Bielefeld	22,3	97	●	0,5	●
Uni Stuttgart	21,8	97	●	0,5	●
Uni Würzburg	20,7	97	●	0,5	●
Uni Leipzig	17,0	98	●	0,4	●

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Gießen	16,0	98	●	0,5	●
Uni Göttingen	15,4	98	●	0,4	●
TU Clausthal	15,0	98	●	0,7	●
Uni Jena	14,4	99	●	0,4	●
Uni Potsdam	12,9	99	●	0,5	●
LMU München	12,8	99	●	0,3	●
Uni Oldenburg	10,9	99	●	0,5	●
Uni Hamburg	10,0	99	●	0,2	●
BTU Cottbus	9,3	99	●	0,4	●
TU Chemnitz	9,0	100	●	0,2	●
Uni Halle-Wittenberg	8,6	100	●	0,3	●
Uni Kassel	5,7	100	●	0,2	●
Uni Mainz	3,7	100	●	0,1	●
TU Bergakademie Freiberg	2,9	100	●	0,1	●
Uni Münster	1,0	100	●	0,0	●
Uni Osnabrück	0,7	100	●	0,0	●
Uni Greifswald	0,4	100	●	0,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

4.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 12 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer Reihenfolge** (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 12: Studierendurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	1,8	33	●	1,8	29	●	2,2	31	●	2,1	30	●
Uni Augsburg	1,8	44	●	1,6	43	●	2,2	44	●	2,1	43	●
Uni Bayreuth	1,7	27	●	1,6	26	●	2,4	26	●	2,3	26	●
FU Berlin	1,9	28	●	1,9	27	●	2,3	27	●	2,1	27	●
HU Berlin	2,0	26	●				2,6	26	●	2,3	26	●
TU Berlin	2,2	95	●	2,0	94	●	2,4	94	●	2,8	95	●
Uni Bielefeld	2,0	27	●	2,2	27	●	2,5	27	●	2,6	27	●
Uni Bochum	1,9	43	●	1,8	44	●	2,4	44	●	2,4	44	●
Uni Bonn	1,5	78	●	1,8	77	●	1,9	76	●	2,3	77	●
TU Braunschweig	2,0	16	●	1,7	15	●				2,5	15	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	1,5	16	●				1,7	16	●	1,8	16	●
Uni Bremen	2,5	24	●	2,2	24	●	2,7	24	●	2,5	24	●
BTU Cottbus	1,9	27	●	1,5	24	●	2,2	27	●	2,0	27	●
TU Darmstadt	2,0	67	●	1,9	64	●	2,3	66	●	2,3	65	●
TU Dortmund	2,5	40	●				2,7	36	●	2,9	34	●
Uni Duisburg-Essen	2,5	45	●	2,0	41	●	2,4	45	●	2,8	42	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,6	62	●	2,5	62	●	2,9	62	●	2,8	62	●
Uni Frankfurt a.M.	2,1	42	●	1,7	40	●	2,2	41	●	2,4	40	●
Uni Freiburg	1,8	28	●	1,9	26	●	2,3	27	●	2,6	26	●
Uni Göttingen	1,7	28	●	1,8	24	●	2,2	27	●	2,4	25	●
Uni Halle-Wittenberg	2,1	17	●	2,1	17	●	2,5	17	●	2,2	17	●
Uni Hamburg	2,8	45	●	2,5	43	●	2,7	43	●	2,8	43	●
Uni Hannover		24		1,9	24	●	2,5	25	●	2,6	24	●
Uni Heidelberg	2,0	39	●	1,9	37	●	2,3	39	●	2,4	39	●
TU Ilmenau	1,6	22	●	1,5	22	●	2,2	22	●	1,8	22	●
Uni Jena	1,9	20	●	1,6	19	●	2,4	20	●	2,2	19	●
TU Kaiserslautern	1,2	63	●	1,3	60	●	1,7	63	●	2,0	63	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,0	93	●	2,1	90	●	2,5	91	●	2,6	91	●
Uni Kiel	2,1	24	●	1,8	24	●	2,5	24	●	2,6	24	●
Uni Konstanz	2,2	27	●	2,0	27	●	2,6	28	●	2,5	27	●
Uni Leipzig	2,1	37	●	2,0	36	●	2,4	37	●	2,4	37	●
Uni Lübeck	1,6	16	●	1,4	16	●	2,2	16	●	2,0	16	●
LMU München	2,2	29	●	2,1	29	●	2,4	29	●	2,5	29	●
TU München	1,9	79	●	2,1	75	●	2,2	77	●	2,3	77	●
Uni Münster	2,1	54	●	2,0	49	●	2,5	53	●	2,5	52	●
Uni Regensburg	2,0	16	●				2,3	16	●			
Uni Rostock	2,9	16	●							2,3	15	●
Uni Saarbrücken	1,6	17	●	1,6	17	●	2,2	17	●	2,3	17	●
Uni Stuttgart	2,1	20	●	2,0	19	●						
Uni Trier	2,1	18	●	1,9	17	●				2,5	17	●
Uni Ulm	2,1	59	●	2,1	55	●	2,6	59	●	2,5	58	●
Uni Würzburg	2,1	47	●	2,4	45	●	2,8	47	●	2,7	46	●
Uni Wuppertal	2,0	22	●	1,9	21	●	2,4	22	●	2,3	22	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Pflegewissenschaft.....	2
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Pflegewissenschaft.....	2
1.2	Ergebnisse im Fach Pflegewissenschaft im Überblick.....	3
1.2.1	Anwendungsbezug.....	3
1.2.2	Studierendenorientierung.....	3
1.3	Gruppenbildung.....	4
2	Dimension Anwendungsbezug.....	5
2.1	Studierendenurteile.....	5
2.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	6
3	Dimension Studierendenorientierung.....	6
3.1	Studierendenurteile.....	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Pflegewissenschaft.....	2
Tabelle 2: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Pflegewissenschaft.....	3
Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Pflegewissenschaft (Studierendenurteile).....	3
Tabelle 4: Studierendurteile Berufsbezug und Praxisbezug.....	5
Tabelle 5: Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	6
Tabelle 6: Studierendurteile zur Studierendenorientierung.....	7

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Pflegewissenschaft

Im Fach Pflegewissenschaft können Daten zu zwei verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Anwendungsbezug* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 28 Fachhochschulen in den Vergleich einbezogen, von denen es 5 in mindestens einer der beiden Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Pflegewissenschaft

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Pflegewissenschaft

Dimension Anwendungsbezug						
Studierendenurteile		Praxis-Check Bachelor/Master	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen	
Berufsbezug	Praxisbezug		absolut	relativ	absolut	relativ
●	●		●	●		

Dimension Studierendenorientierung			
Studierendenurteile			
Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
●	●	●	●

1.2 Ergebnisse im Fach Pflegewissenschaft im Überblick

1.2.1 Anwendungsbezug

Tabelle 2 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Alle Hochschulen in der Gruppe der im Anwendungsbezug Starken erreichen jeweils 2 Spitzenplätze.

Tabelle 2: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Pflegewissenschaft

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studierendenurteile		Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
		Berufsbezug	Praxisbezug	absolut	relativ
FH Bielefeld	2	●	●		
HS Bremen	2			●	●
HS Esslingen	2	●	●		
HS Fulda	2			●	●
FH Münster	2			●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.2 Studierendenorientierung

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Pflegewissenschaft. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die beiden Hochschulen, die es in die Gruppe der in der Studierendenorientierung Starken geschafft haben, weisen jeweils die Höchstzahl von vier Spitzenplatzierungen auf.

Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Pflegewissenschaft (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
FH Bielefeld	4	●	●	●	●
HS Esslingen	4	●	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikatoren für die Dimension Anwendungsbezug wurden die auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteile zum Berufsbezug und zum Praxisbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Professor(in)).

2.1 Studierendenurteile

Als Studierendenurteile werden die Urteile zum Berufsbezug und zum Praxisbezug als Indikatoren verwendet.

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Bei *Studierendenurteil zum Praxisbezug* bewerten die Studierenden (der Fachhochschulen) die Betreuung während der Praxisphase, deren Organisation, die Vor- und Nachbereitung der Praxisphase, die Verzahnung mit den Theoriephasen sowie Qualität und Breite des Angebots an Projektseminaren und das Angebot an Lehrveranstaltungen durch Praktiker. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse für die beiden Urteile. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 4: Studierendenurteile Berufsbezug und Praxisbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug			Studierendenurteil Praxisbezug		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
ASH Berlin	2,8	26	●	2,1	30	●
FH Bielefeld	2,5	44	●	1,8	42	●
EFH Darmstadt	4,0	15	●			
HS Esslingen	2,5	49	●	1,9	48	●
FH Frankfurt a.M.	3,9	27	●	3,1	25	●
HS Fulda	2,8	24	●			
KH Mainz	3,5	47	●	2,2	44	●
KSFH München	3,2	43	●	2,8	46	●
KatHO NRW/Köln	2,9	79	●	2,4	75	●
EHS Nürnberg	3,3	36	●	2,4	38	●
HS Osnabrück	2,0	24	●			
FH Zwickau	2,8	44	●	2,5	43	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

2.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 5 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Professor(in) dargestellt. Dreizehn der insgesamt 28 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, drei dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen bereits 59% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 5: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
HS Fulda	75,6	24	●	5,9	●
HS Bremen	68,7	45	●	22,9	●
FH Münster	43,3	59	●	5,6	●
KatHO NRW/Köln	41,9	72	●	5,0	●
KSFH München	31,8	82	●	4,8	●
FH Bielefeld	14,7	87	●	2,0	●
HS Neubrandenburg	13,3	91	●	1,4	●
HS Esslingen	12,8	95	●	1,7	●
EFH Darmstadt	7,0	97	●	1,2	●
ASH Berlin	3,5	99	●	0,5	●
FH Frankfurt a.M.	3,0	99	●	0,2	●
EHS Nürnberg	1,0	100	●	0,2	●
HTW Saarbrücken	0,7	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

3.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationale Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 6 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 6: Studierendenerurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
ASH Berlin	2,9	30	●	2,5	28	●	3,2	30	●	2,7	28	●
FH Bielefeld	1,8	47	●	1,7	45	●	2,3	47	●	2,1	47	●
EFH Darmstadt	3,3	15	●				3,6	15	●	3,1	15	●
HS Esslingen	1,8	50	●	1,7	49	●	2,6	49	●	1,9	49	●
FH Frankfurt a.M.	3,7	28	●	3,0	27	●	3,6	27	●	3,0	27	●
HS Fulda	2,9	25	●	2,2	25	●	2,8	25	●	2,5	25	●
KH Mainz	3,1	49	●	2,5	48	●	3,1	49	●	2,4	48	●
KSFH München	3,1	46	●	2,5	45	●	3,6	46	●	2,6	44	●
FH Münster	2,2	25	●	1,8	23	●	2,8	25	●	2,2	23	●
HS Neubrandenburg							3,1	18	●	2,3	16	●
KatHO NRW/Köln	2,3	86	●	2,3	82	●	2,9	84	●	2,4	83	●
EHS Nürnberg	2,5	42	●	2,0	41	●	2,9	42	●	2,2	41	●
HS Osnabrück	2,0	24	●	2,3	24	●	2,7	24	●	2,3	24	●
FH Zwickau	2,6	47	●	2,3	45	●	3,3	47	●	2,5	47	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Pharmazie.....	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Pharmazie.....	3
1.2	Ergebnisse im Fach Pharmazie im Überblick.....	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug.....	5
1.2.3	Internationalität.....	5
1.2.4	Studierendenorientierung	5
1.3	Gruppenbildung.....	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	9
2.2	Publikationen.....	9
2.3	Promotionen	11
2.4	Reputation	12
2.5	Zusammenhänge	12
3	Dimension Anwendungsbezug.....	13
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	13
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft.....	14
3.3	Erfindungen	15
4	Dimension Internationalität.....	16
4.1	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	16
4.2	Drittmittel von der EU	17
5	Dimension Studierendenorientierung	18
5.1	Studierendenurteile	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Pharmazie.....	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Pharmazie.....	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Pharmazie	5
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Pharmazie	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Pharmazie (Studierendenurteile).....	5
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	10
Tabelle 8: Promotionen	11
Tabelle 9: Reputation	12
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	12
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	13
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	14
Tabelle 12: Erfindungen pro Jahr	15
Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	16
Tabelle 15: Drittmittel von der EU	17
Tabelle 16: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Pharmazie	9
--	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Pharmazie

Im Fach Pharmazie können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung*, *Anwendungsbezug*, *Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012/13.

Insgesamt waren 22 Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 12 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Pharmazie

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Pharmazie

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen pro Publikation	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	
●				●	●					
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ	absolut	relativ			
●				●	●					
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile				Lehrangebot		Studierbarkeit				
Studiensituation insgesamt		Betreuung								
●		●		●		●				

1.2 Ergebnisse im Fach Pharmazie im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Pharmazie im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen, die Uni Frankfurt am Main als einzige 6 Spitzenplätze. Von den sechs Hochschulen mit hoher Reputation im Fach (vgl. Abschnitt 2.4) sind lediglich drei in der Gruppe der Forschungsstarken enthalten.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Pharmazie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
Uni Frankfurt a.M.	6	●	●	●	●	●		●	●
Uni Heidelberg	4	●	●	●	●				
Uni Marburg	4	●	●	●			●		●
LMU München	5	●	●	●			●	●	●
Uni Tübingen	5		●	●		●	●	●	

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 3 der 5 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Pharmazie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 5)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungsmeldungen	
			absolut	relativ	absolut	relativ
Uni Düsseldorf	4		●	●	●	●
Uni Frankfurt a.M.	5	●	●	●	●	●
Uni Saarbrücken	3			●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Pharmazie

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	EU Drittmittel	
			absolut	relativ
Uni Frankfurt a.M.	2	keine Spitzenplatzierungen unter den in Internationalität Starken	●	●
Uni Saarbrücken	2		●	●
Uni Würzburg	2		●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Pharmazie. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Pharmazie (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
TU Braunschweig	4	●	●	●	●
Uni Frankfurt a.M.	3	●	●	●	
Uni Freiburg	2	●	●		
Uni Greifswald	4	●	●	●	●
Uni Kiel	4	●	●	●	●
Uni Marburg	4	●	●	●	●
Uni Würzburg	2	●		●	

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Pharmazie einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Sechs Universitäten vereinen insgesamt 52 Prozent der im Fach Pharmazie verausgabten Drittmittel auf sich. Vier von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

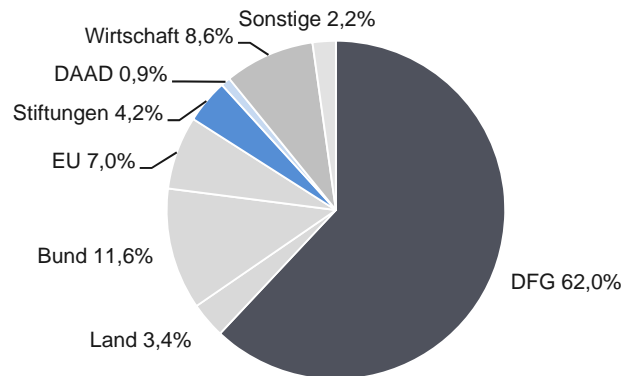
Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Würzburg	3845,6	12	●	78,0	●
Uni Frankfurt a.M.	3419,7	22	●	87,5	●
Uni Heidelberg	3241,7	32	●	106,6	●
Uni Saarbrücken	2933,0	41	●	107,5	●
LMU München	1853,3	46	●	28,8	●
Uni Marburg	1737,4	52	●	33,0	●
Uni Freiburg	1677,4	57	●	61,7	●
Uni Tübingen	1661,3	62	●	58,6	●
Uni Bonn	1654,0	67	●	30,7	●
Uni Greifswald	1491,6	71	●	55,2	●
Uni Regensburg	1230,6	75	●	40,1	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1192,2	79	●	41,8	●
FU Berlin	1127,5	82	●	35,3	●
Uni Halle-Wittenberg	1070,2	85	●	21,7	●
Uni Düsseldorf	986,4	88	●	42,9	●
TU Braunschweig	967,4	91	●	22,8	●
Uni Kiel	945,3	94	●	30,7	●
Uni Mainz	789,3	96	●	32,8	●
Uni Münster	444,7	98	●	10,3	●
Uni Jena	380,8	99	●	17,7	●
Uni Leipzig	315,5	100	●	28,7	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. 70% der Drittmittel stammen im Fach Pharmazie von der DFG sowie von Bund, Land oder EU.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Pharmazie



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Pharmazie und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen) sowie die Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Sieben Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, drei dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, ebenfalls drei beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Bonn	158,0	9,0	●	2,9	●	4,5	●
Uni Frankfurt a.M.	157,7	18,0	●	4,0	●	4,9	●
Uni Tübingen	150,0	26,6	●	5,3	●	6,4	●
LMU München	119,0	33,4	●	1,8	●	6,3	●
FU Berlin	114,7	40,0	●	3,6	●	4,2	●
Uni Heidelberg	106,3	46,1	●	3,5	●	4,7	●
Uni Marburg	104,7	52,1	●	2,0	●	5,9	●
Uni Halle-Wittenberg	90,7	57,3	●	1,8	●	4,3	●
Uni Düsseldorf	88,7	62,4	●	3,9	●	3,6	●
Uni Erlangen-Nürnberg	81,3	67,1	●	2,9	●	4,8	●
Uni Münster	69,3	71,1	●	1,6	●	2,5	●
Uni Würzburg	69,0	75,0	●	1,4	●	6,0	●
Uni Saarbrücken	66,7	78,8	●	2,4	●	5,6	●
Uni Regensburg	60,7	82,3	●	2,0	●	5,0	●
Uni Greifswald	57,0	85,6	●	2,1	●	3,1	●
Uni Freiburg	54,3	88,7	●	2,0	●	5,9	●
TU Braunschweig	48,7	91,5	●	1,1	●	4,4	●
Uni Mainz	41,7	93,9	●	1,7	●	3,1	●
Uni Jena	38,7	96,1	●	1,8	●	3,4	●
Uni Kiel	32,7	98,0	●	1,1	●	3,4	●
Uni Leipzig	22,0	99,3	●	2,0	●	1,7	●
Uni Hamburg	17,3	100,3	●	1,7	●	2,5	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbefragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Acht Fachbereiche erreichen zusammen 54% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, drei dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Frankfurt a.M.	41,0	10	●	4,1	●
Uni Bonn	31,7	19	●	2,8	●
LMU München	27,7	26	●	3,2	●
Uni Marburg	25,7	32	●	2,0	●
Uni Tübingen	22,7	38	●	3,8	●
Uni Münster	21,7	44	●	2,8	●
Uni Halle-Wittenberg	20,7	49	●	1,6	●
Uni Heidelberg	19,0	54	●	2,7	●
FU Berlin	17,7	58	●	2,2	●
Uni Düsseldorf	17,3	67	●	1,9	●
Uni Freiburg	17,3	63	●	3,5	●
Uni Regensburg	16,7	71	●	3,3	●
Uni Würzburg	15,3	75	●	1,4	●
TU Braunschweig	14,7	79	●	1,3	●
Uni Hamburg	14,0	83	●	3,5	●
Uni Saarbrücken	13,3	86	●	2,2	●
Uni Kiel	12,7	89	●	2,1	●
Uni Erlangen-Nürnberg	11,7	92	●	2,5	●
Uni Mainz	9,3	95	●	2,5	●
Uni Greifswald	7,3	97	●	1,2	●
Uni Jena	7,0	98	●	1,3	●
Uni Leipzig	6,3	100	●	1,7	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
Uni Frankfurt a.M.	50,9	●
Uni Bonn	46,6	●
Uni Saarbrücken	42,2	●
LMU München	36,2	●
Uni Marburg	33,6	●
Uni Freiburg	29,3	●
Uni Tübingen	24,1	●
Uni Würzburg	19,0	●
Uni Regensburg	19,0	●
Uni Heidelberg	16,4	●
TU Braunschweig	14,7	●
Uni Halle-Wittenberg	12,1	●
Uni Greifswald	10,3	●
Uni Münster	9,5	●
Uni Erlangen-Nürnberg	9,5	●
Uni Mainz	9,5	●
Uni Kiel	8,6	●
Uni Düsseldorf	7,8	□
FU Berlin	7,8	□
Uni Jena	6,9	□

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.65**	.67**	.76**	.44*	.27	.67**	.45*
Drittmittel pro Jahr		.51*	.45*	.86**	.29	.67**	.16
Publikationen pro Jahr			.84**	.25	.72**	.57**	.43*
Promotionen pro Jahr				.16	.41	.47*	.59**
Drittmittel je Wissenschaftler					.41	.45*	.27
Publikationen je Wissenschaftler						.29	.45*
Zitationen je Papier							.31

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)). Darüber hinaus werden Erfindungen (Erfindungsmeldungen) der Jahre 2008-2010 pro Jahr bzw. pro Jahr und 10 Wissenschaftler(innen) als Indikatoren verwendet.

3.1 Studierendenurteil Berufsbezug

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Greifswald	2,2	58	●
Uni Marburg	2,5	125	●
Uni Frankfurt a.M.	2,3	104	●
TU Braunschweig	2,3	58	●
Uni Saarbrücken	2,8	43	●
Uni Tübingen	2,8	75	●
Uni Würzburg	3,0	110	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,2	133	●
Uni Heidelberg	3,0	34	●
Uni Kiel	2,7	70	●
Uni Freiburg	2,9	103	●
Uni Bonn	3,0	44	●
Uni Münster	2,6	66	●
Uni Halle-Wittenberg	2,6	99	●
Uni Leipzig	2,6	40	●
Uni Jena	2,7	59	●
FU Berlin	2,9	45	●
LMU München	3,8	114	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. Einundzwanzig der insgesamt 22 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, sechs dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 51% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Drei von Ihnen gehören auch der Spitzengruppe beim Relativ-Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Düsseldorf	706,9	11	●	30,7	●
Uni Frankfurt a.M.	646,0	21	●	16,5	●
LMU München	579,4	30	●	9,0	●
Uni Bonn	458,7	37	●	8,5	●
Uni Würzburg	456,8	44	●	9,3	●
Uni Erlangen-Nürnberg	429,0	51	●	15,1	●
Uni Saarbrücken	420,7	57	●	15,4	●
Uni Kiel	395,7	63	●	12,8	●
Uni Regensburg	377,0	69	●	12,3	●
Uni Heidelberg	332,7	74	●	10,9	●
Uni Marburg	284,0	79	●	5,4	●
Uni Mainz	243,7	82	●	10,1	●
Uni Freiburg	239,6	86	●	8,8	●
Uni Münster	206,0	89	●	4,8	●
Uni Tübingen	168,9	92	●	6,0	●
Uni Halle-Wittenberg	140,3	94	●	2,8	●
TU Braunschweig	138,4	96	●	3,3	●
Uni Greifswald	117,9	98	●	4,4	●
Uni Leipzig	49,3	99	●	4,5	●
Uni Jena	37,2	99	●	1,7	●
Uni Hamburg	36,7	100	●	3,7	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3.3 Erfindungen

Die Erfindungsmeldungen wurden durch Abfrage bei den für die mögliche Verwertung von Erfindungen zuständigen Stellen in der Zentralverwaltung erhoben. Es wurde ermittelt, wie viele Erfindungen das gesamte wissenschaftliche Personal, d.h. sowohl die Professoren als auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter, in den Jahren 2008 bis 2010 ihrer Hochschule gemeldet haben. Die Anzahl der Wissenschaftler bzw. Professoren im jeweiligen Fach wurde in der Befragung der Fachbereiche ermittelt. Neben der absoluten Zahl der gemeldeten Erfindungen wird das Verhältnis zur Anzahl der Wissenschaftler (Zahl der Erfindungsmeldungen je 10 Wissenschaftler) ausgewiesen. Die Erfindungsmeldungen stehen für eine anwendungs- bzw. transferorientierte Forschung.

Tabelle 13: Erfindungen pro Jahr

Hochschulen	Erfindungen pro Jahr			Erfindungen je 10 Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Frankfurt a.M.	10,3	15	●	2,6	●
Uni Saarbrücken	7,3	25	●	2,7	●
Uni Düsseldorf	6,7	35	●	2,9	●
Uni Tübingen	6,3	44	●	2,2	●
LMU München	6,0	53	●	0,9	●
Uni Marburg	4,3	59	●	0,8	●
Uni Würzburg	4,0	65	●	0,8	●
Uni Kiel	3,3	71	●	1,1	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,0	74	●	1,1	●
Uni Greifswald	3,0	78	●	1,1	●
Uni Mainz	2,7	82	●	1,1	●
Uni Halle-Wittenberg	2,3	85	●	0,5	●
Uni Münster	2,3	88	●	0,5	●
Uni Regensburg	2,3	92	●	0,8	●
FU Berlin	1,7	94	●	0,5	●
Uni Bonn	1,7	96	●	0,3	●
TU Braunschweig	0,7	97	●	0,2	●
Uni Freiburg	0,7	98	●	0,2	●
Uni Hamburg	0,7	99	●	0,7	●
Uni Leipzig	0,3	100	●	0,3	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 verausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendenurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 14 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt vier Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 14: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
TU Braunschweig	2,9	29	●
Uni Greifswald	3,1	41	●
Uni Marburg	2,2	97	●
Uni Regensburg	3,1	26	●
Uni Bonn	3,5	32	●
Uni Frankfurt a.M.	3,8	67	●
Uni Freiburg	3,7	85	●
Uni Halle-Wittenberg	4,0	57	●
Uni Jena	3,4	34	●
Uni Kiel	3,5	50	●
Uni Saarbrücken	3,7	23	●
Uni Tübingen	3,9	51	●
Uni Würzburg	3,6	97	●
FU Berlin	4,4	30	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4,4	95	●
LMU München	4,5	89	●
Uni Münster	4,3	47	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.2 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 15 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 21 von 22 Hochschulen ausgewiesen werden können.

Tabelle 15: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Würzburg	538,7	24	●	10,9	●
Uni Frankfurt a.M.	303,7	38	●	7,8	●
Uni Saarbrücken	257,3	49	●	9,4	●
LMU München	239,9	60	●	3,7	●
Uni Tübingen	224,4	70	●	7,9	●
Uni Marburg	156,0	77	●	3,0	●
Uni Leipzig	134,0	83	●	12,2	●
Uni Kiel	73,1	86	●	2,4	●
Uni Freiburg	69,9	89	●	2,6	●
Uni Halle-Wittenberg	56,0	92	●	1,1	●
Uni Heidelberg	43,7	94	●	1,4	●
TU Braunschweig	42,1	96	●	1,0	●
FU Berlin	30,7	97	●	1,0	●
Uni Düsseldorf	29,4	98	●	1,3	●
Uni Münster	22,3	99	●	0,5	●
Uni Hamburg	4,4	100	●	0,4	●
Uni Jena	3,4	100	●	0,2	●
Uni Bonn	3,0	100	●	0,1	●
Uni Regensburg	2,3	100	●	0,1	●
Uni Greifswald	1,3	100	●	0,0	●
Uni Mainz	1,0	100	●	0,0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In

Tabelle 16 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 16: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
FU Berlin	2,5	46	●	2,4	44	●	3,1	46	●	2,5	45	●
Uni Bonn										3,0	44	●
TU Braunschweig	1,9	61	●	1,9	59	●	2,2	60	●	2,2	60	●
Uni Düsseldorf	2,4	42	●							2,6	42	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,9	139	●	2,5	137	●	3,2	138	●	2,8	138	●
Uni Frankfurt a.M.	2,0	108	●	2,1	107	●	2,6	108	●	2,6	108	●
Uni Freiburg	2,0	107	●	2,1	102	●	2,9	105	●	2,6	104	●
Uni Greifswald	1,8	58	●	1,7	58	●	2,3	58	●	2,1	58	●
Uni Halle-Wittenberg	2,9	111	●	2,8	101	●	3,2	110	●	2,9	106	●
Uni Hamburg	3,4	17	●	3,2	16	●	3,7	17	●			
Uni Heidelberg	3,1	35	●	3,0	34	●	3,4	35	●	2,7	35	●
Uni Jena	2,3	59	●	2,1	59	●	2,7	59	●	2,5	59	●
Uni Kiel	1,7	73	●	1,9	72	●	2,7	73	●	2,4	73	●
Uni Leipzig	2,8	40	●	2,3	40	●	3,0	40	●	2,4	40	●
Uni Marburg	2,2	130	●	2,2	127	●	2,6	129	●	2,5	128	●
LMU München	3,2	118	●	3,3	114	●	3,6	116	●	3,2	115	●
Uni Münster	2,5	69	●	2,5	66	●	3,3	66	●	2,7	66	●
Uni Regensburg	2,9	34	●				3,4	34	●	2,8	33	●
Uni Saarbrücken	2,9	45	●	2,3	44	●	3,0	45	●	3,0	45	●
Uni Tübingen	2,4	83	●	2,4	79	●	3,0	82	●	2,6	82	●
Uni Würzburg	2,2	113	●	2,3	113	●	2,7	113	●	2,6	113	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Physik	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Physik	3
1.2	Ergebnisse im Fach Physik im Überblick	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug	5
1.2.3	Internationalität	5
1.2.4	Studierendenorientierung	6
1.3	Gruppenbildung	6
2	Dimension Forschung	8
2.1	Drittmittel	8
2.1.1	Höhe der Drittmittel	8
2.1.2	Drittmittelstruktur	10
2.2	Publikationen	10
2.3	Promotionen	12
2.4	Reputation	14
2.5	Zusammenhänge	14
3	Dimension Anwendungsbezug	15
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	15
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	16
3.3	Erfindungen	17
4	Dimension Internationalität	19
4.1	Index Internationale Ausrichtung	19
4.2	Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten	20
4.3	Drittmittel von der EU	22
5	Dimension Studierendenorientierung	24
5.1	Studierendenurteile	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Physik	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Physik	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Physik.....	5
Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Physik.....	5
Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Physik (Studierendenurteile).....	6
Tabelle 6: Drittmittel	8
Tabelle 7: Publikationen und Zitationen	11
Tabelle 8: Promotionen	12
Tabelle 9: Reputation	14
Tabelle 10: Korrelationsmatrix.....	14
Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug	15
Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	16
Tabelle 13: Erfindungen pro Jahr	18
Tabelle 14: Index Internationale Ausrichtung	19
Tabelle 15: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten.....	21
Tabelle 16: Drittmittel von der EU	22
Tabelle 17: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Physik.....	10
--	----

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Physik

Im Fach Physik können Daten zu vier verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung, Anwendungsbezug, Internationalität* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012.

Insgesamt waren 62 Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 28 in mindestens einer der vier Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Physik

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Physik

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen pro Publikation	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ			
●	●			●	●	●	●	●	●	
Dimension Internationalität										
Studierendenurteil		Index Internationale Ausrichtung		EU-Drittmittel						
Unterstützung für ein Auslandsstudium				absolut	relativ					
●				●	●					
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile				Lehrangebot		Studierbarkeit				
Studiensituation insgesamt		Betreuung								
●		●	●		●		●			

1.2 Ergebnisse im Fach Physik im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Physik im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Höchstzahl von sieben Spitzenplätzen erreichen die Uni Bonn, die Uni Heidelberg und die TU München. Von den 5 Hochschulen mit hoher Reputation im Fach (vgl. Abschnitt 2.4) erreichen nur die Universität Heidelberg und die beiden Münchner Universitäten die Gruppe der Forschungsstarken.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Physik

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmit-tel	Publika-tionen	Promo-tionen	Drittmit-tel	Publika-tionen	Zitatio-nen	Promo-tionen	
HU Berlin	4		●	●		●		●	
TU Berlin	4	●	●	●				●	
Uni Bonn	7	●	●	●	●	●	●	●	
TU Dresden	6	●	●	●	●	●		●	
Uni Göttingen	6	●	●	●	●		●	●	
Uni Hamburg	5	●	●	●	●			●	
Uni Heidelberg	7	●	●	●	●	●	●	●	●
Uni Jena	4	●	●		●	●			
LMU München	6	●	●	●	●		●	●	●
TU München	7	●	●	●	●	●	●	●	●

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der fünf Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Fünf Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Physik

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 5)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungsmeldungen	
			absolut	relativ	absolut	relativ
TU Dresden	4	●		●	●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4		●	●	●	●
Uni Frankfurt a.M.	4		●	●	●	●
Uni Jena	3			●	●	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	4	●	●	●	●	
Uni Konstanz	3		●	●		●
TU München	4		●	●	●	●
Uni Oldenburg	3	●	●	●		

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Internationalität

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Internationalität starken Hochschulen. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der in Internationalität starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der vier Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Vier Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen, die Universitäten Leipzig und Würzburg erreichen jeweils drei Spitzenplätze.

Tabelle 4: Profile in Internationalität starker Hochschulen in Physik

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 4)	Index Internationale Ausrichtung	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium	EU Drittmittel	
				absolut	relativ
TU Berlin	2			●	●
BTU Cottbus	2	●			●
TU Dresden	2			●	●
Uni Heidelberg	2			●	●
Uni Jena	2			●	●
Uni Konstanz	2			●	●
Uni Leipzig	3	●		●	●
TU München	2			●	●
Uni Oldenburg	2	●			●
Uni Rostock	2		●		●
Uni Ulm	2		●		●
Uni Würzburg	3		●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Internationalität [hier](#).

1.2.4 Studierendenorientierung

Tabelle 5 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Physik. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 5: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Physik (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Bayreuth	3	●	●		●
Uni Bochum	4	●	●	●	●
TU Braunschweig	2	●	●		
TU Dortmund	2		●		●
Uni Duisburg-Essen	4	●	●	●	●
Uni Göttingen	2	●		●	
TU Ilmenau	3		●	●	●
TU Kaiserslautern	4	●	●	●	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2			●	●
Uni Oldenburg	2		●		●
Uni Rostock	3	●	●		●
Uni Wuppertal	4	●	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen.

Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Für die Dimension Internationalität wurden für den Index Internationale Ausrichtung statt der o.a. Methode der Gruppeneinteilung feste Gruppengrenzen verwendet: Im CHE Hochschulranking 2012 (Mathematik, Naturwissenschaften) waren max. 11 Punkte erreichbar. In die Spitzengruppe gelangten Studiengänge/Fachbereiche mit mindestens 5 Punkten, in die Mittelgruppe mit mind. 2 Punkten und mit weniger als 2 Punkten (sofern Daten vorlagen) in die Schlussgruppe.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Physik einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Vierzehn Universitäten vereinen insgesamt 50 Prozent der im Fach Physik verausgabten Drittmittel auf sich. Zehn von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Wissenschaftler in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	24514,3	7	●	83,9	●
LMU München	19568,7	12	●	124,1	●
TU München	17911,9	17	●	140,7	●
Uni Hamburg	17491,3	22	●	198,7	●
Uni Heidelberg	17215,5	26	●	153,3	●
Uni Jena	13331,6	30	●	206,4	●
Uni Mainz	10909,3	33	●	113,3	●
Uni Göttingen	10092,0	35	●	134,1	●
Uni Bonn	9778,7	38	●	135,2	●
Uni Konstanz	9615,0	41	●	274,7	●
TU Dresden	9446,2	43	●	133,2	●
TU Berlin	8843,7	46	●	122,3	●
Uni Erlangen-Nürnberg	8382,8	48	●	87,6	●
Uni Hannover	8095,9	50	●	150,2	●
Uni Bochum	7969,6	52	●	124,5	●
Uni Frankfurt a.M.	7825,6	54	●	88,9	●
RWTH Aachen	7614,6	56	●	82,5	●
Uni Münster	7600,3	59	●	88,8	●
Uni Stuttgart	7368,1	61	●	104,5	●
Uni Würzburg	7333,7	63	●	95,6	●
Uni Freiburg	7257,7	64	●	120,6	●
FU Berlin	7256,5	66	●	122,3	●
Uni Oldenburg	6711,0	68	●	178,5	●
Uni Duisburg-Essen	6414,0	70	●	85,8	●

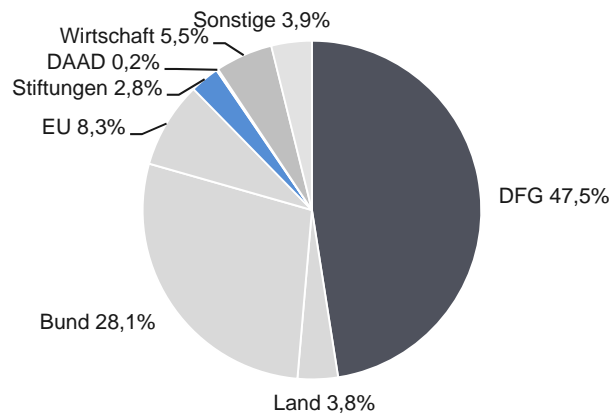
Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Wissenschaftler	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
TU Darmstadt	6201,7	72	●	94,0	●
Uni Bremen	6028,3	73	●	96,4	●
Uni Regensburg	5933,3	75	●	94,4	●
HU Berlin	5924,1	77	●	84,2	●
TU Kaiserslautern	5870,0	78	●	130,4	●
Uni Tübingen	5784,7	80	●	117,3	●
Uni Halle-Wittenberg	5519,9	81	●	94,5	●
Uni Augsburg	5512,1	83	●	73,9	●
Uni Bielefeld	4917,3	84	●	119,0	●
Uni Leipzig	4487,2	85	●	78,7	●
Uni Wuppertal	4165,7	86	●	95,2	●
TU Dortmund	4107,3	87	●	99,8	●
Uni Rostock	3840,7	89	●	104,3	●
Uni Kiel	3739,1	90	●	73,0	●
Uni Gießen	3712,7	91	●	77,0	●
Uni Düsseldorf	3628,0	92	●	80,6	●
Uni Marburg	3488,4	92	●	79,0	●
Uni Potsdam	3346,4	93	●	71,2	●
Uni Ulm	2975,0	94	●	63,0	●
Uni Greifswald	2598,5	95	●	80,4	●
TU Braunschweig	2202,3	95	●	55,5	●
Uni Saarbrücken	2181,2	96	●	43,5	●
Uni Bayreuth	1895,7	97	●	50,8	●
Uni Paderborn	1826,7	97	●	67,1	●
Uni Siegen	1801,7	98	●	61,0	●
Uni Osnabrück	1791,9	98	●	51,0	●
Uni Kassel	1433,0	98	●	57,8	●
TU Chemnitz	1390,6	99	●	29,0	●
TU Ilmenau	1333,3	99	●	57,1	●
BTU Cottbus	1247,5	100	●	65,4	●
Uni Magdeburg	1153,2	100	●	36,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	671,7	100	●	67,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. 70% der Drittmittel stammen im Fach Physik von der DFG sowie von Bund, Land oder EU.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Physik



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Physik und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen) sowie Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Sechzehn Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, sieben dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, sechs beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 7: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	714,7	6	●	2,4	●	6,1	●
Uni Heidelberg	586,7	11	●	5,2	●	10,2	●
TU München	582,7	16	●	4,6	●	9,5	●
LMU München	544,3	20	●	3,5	●	11,6	●
Uni Bonn	450,7	24	●	6,2	●	9,9	●
Uni Bochum	382,0	27	●	6,0	●	5,8	●
Uni Jena	354,3	30	●	5,5	●	5,7	●
Uni Hamburg	348,0	33	●	4,0	●	6,8	●
Uni Mainz	347,7	36	●	3,6	●	10,7	●
TU Dresden	337,0	39	●	4,8	●	7,3	●
HU Berlin	329,0	42	●	4,7	●	6,8	●
Uni Erlangen-Nürnberg	325,7	45	●	3,4	●	6,2	●
Uni Göttingen	302,7	47	●	4,0	●	9,9	●
Uni Frankfurt a.M.	277,3	49	●	3,2	●	5,5	●
TU Berlin	252,0	51	●	3,5	●	5,0	●
Uni Stuttgart	251,0	54*	●	3,6	●	7,5	●
Uni Münster	234,3	56	●	2,7	●	6,0	●
Uni Würzburg	231,3	57	●	3,0	●	6,7	●
Uni Augsburg	223,3	59	●	3,0	●	6,8	●
RWTH Aachen	220,3	61	●	2,4	●	14,4	●
FU Berlin	211,0	63	●	3,6	●	5,4	●
Uni Tübingen	205,3	65	●	4,2	●	11,6	●
Uni Freiburg	200,0	66	●	3,3	●	6,8	●
Uni Leipzig	199,3	68	●	3,5	●	5,0	●
TU Dortmund	196,0	70	●	4,8	●	7,5	●
Uni Regensburg	191,3	71	●	3,0	●	5,3	●
TU Darmstadt	191,0	73	●	2,9	●	4,7	●
Uni Rostock	188,7	74	●	5,1	●	5,7	●
Uni Hannover	187,7	76	●	3,5	●	6,3	●
Uni Duisburg-Essen	174,3	78	●	2,3	●	4,3	●
Uni Bremen	169,0	79	●	2,7	●	5,2	●
Uni Potsdam	142,3	80	●	3,0	●	4,9	●
Uni Konstanz	141,7	81	●	4,0	●	5,4	●
Uni Halle-Wittenberg	141,3	83	●	2,4	●	3,6	●
Uni Ulm	140,0	84	●	3,0	●	5,7	●
TU Braunschweig	139,0	85	●	3,5	●	6,9	●
Uni Kiel	137,0	86	●	2,7	●	5,1	●
TU Kaiserslautern	136,7	87	●	3,0	●	5,2	●
Uni Marburg	133,3	88	●	3,0	●	5,4	●
Uni Gießen	133,0	89	●	2,8	●	5,2	●
Uni Wuppertal	124,3	90	●	2,8	●	9,0	●
Uni Bielefeld	122,7	91	●	3,0	●	7,2	●
Uni Oldenburg	122,3	92	●	3,3	●	3,0	●
Uni Düsseldorf	107,0	93	●	2,4	●	6,2	●
Uni Bayreuth	95,3	94	●	2,6	●	4,4	●
TU Chemnitz	88,0	95	●	1,8	●	3,0	●

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Osnabrück	82,7	95	●	2,4	●	4,5	●
Uni Saarbrücken	78,7	96	●	1,6	●	3,4	●
TU Ilmenau	75,7	97	●	3,2	●	4,2	●
Uni Greifswald	71,0	97	●	2,2	●	3,9	●
Uni Magdeburg	66,3	98	●	2,1	●	3,4	●
Uni Paderborn	64,3	98	●	2,4	●	6,0	●
Uni Siegen	63,3	99	●	2,1	●	30,7	●
Uni Kassel	58,0	99	●	2,3	●	3,7	●
BTU Cottbus	36,7	100	●	1,9	●	2,9	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	33,7	100	●	3,4	●	4,3	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: *Aufgrund der geringen Abweichung zum nächsthöher Platzierten noch der Spitzengruppe zugewiesen.

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbefragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11). Vierzehn Fachbereiche erreichen zusammen 52% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, 11 dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder

Tabelle 8: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Heidelberg	103,7	8	●	3,1	●
LMU München	83,0	14	●	1,9	●
TU München	70,3	19	●	2,1	●
Uni Hamburg	59,3	24	●	1,8	●
TU Dresden	47,7	28	●	1,7	●
Uni Bonn	43,3	31	●	1,6	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	42,7	34	●	0,9	●
Uni Göttingen	42,3	37	●	2,0	●
TU Darmstadt	35,0	40	●	1,6	●
HU Berlin	32,7	42	●	1,3	●
TU Berlin	32,7	45	●	1,3	●
Uni Stuttgart	31,3	47	●	1,8	●
Uni Frankfurt a.M.	29,7	50	●	1,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	29,3	52*	●	1,0	●
RWTH Aachen	28,7	54	●	0,7	●
Uni Mainz	28,7	56	●	1,0	●
Uni Würzburg	28,3	58	●	1,1	●
Uni Konstanz	27,3	60	●	2,5	●
Uni Münster	25,7	62	●	1,0	●
Uni Jena	23,3	64	●	1,0	●
Uni Tübingen	23,0	66	●	1,2	●
Uni Hannover	21,7	67	●	0,8	●
Uni Potsdam	21,0	69	●	1,4	●
Uni Regensburg	20,7	71	●	1,0	●
FU Berlin	20,3	74	●	1,0	●
Uni Bochum	20,3	72	●	1,1	●
Uni Augsburg	18,7	75	●	1,0	●

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Freiburg	18,3	78	●	1,0	●
Uni Halle-Wittenberg	18,3	76	●	1,2	●
Uni Bremen	17,7	79	●	0,8	●
Uni Leipzig	16,7	80	●	0,9	●
TU Kaiserslautern	16,3	82	●	0,9	●
Uni Duisburg-Essen	16,0	83	●	0,8	●
TU Dortmund	15,3	85	●	0,9	●
Uni Oldenburg	15,3	84	●	1,2	●
Uni Bielefeld	14,3	87	●	0,9	●
Uni Kiel	14,3	86	●	1,1	●
Uni Düsseldorf	14,0	88	●	0,8	●
Uni Ulm	13,0	89	●	1,4	●
TU Braunschweig	12,3	90	●	0,9	●
Uni Wuppertal	12,3	91	●	1,0	●
Uni Gießen	11,3	92	●	0,8	●
Uni Osnabrück	11,3	93	●	1,0	●
Uni Saarbrücken	10,3	94	●	0,7	●
Uni Greifswald	9,3	95	●	0,8	●
Uni Marburg	9,3	95	●	0,6	●
Uni Rostock	8,3	96	●	0,6	●
TU Chemnitz	8,0	97	●	0,6	●
Uni Bayreuth	8,0	96	●	0,5	●
Uni Paderborn	7,7	98	●	0,9	●
Uni Siegen	7,3	98	●	0,7	●
BTU Cottbus	5,7	99	●	0,8	●
Uni Magdeburg	5,0	99	●	0,6	●
TU Ilmenau	4,7	99	●	0,6	●
Uni Kassel	4,3	100	●	0,5	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	3,7	100	●	0,5	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: *Aufgrund der geringen Abweichung zum nächsthöher Platzierten noch der Spitzengruppe zugewiesen.

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 9: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
TU München	62,0	●
LMU München	61,8	●
Uni Heidelberg	45,1	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	40,3	●
RWTH Aachen	32,5	●
Uni Hamburg	21,6	●
Uni Bonn	18,5	●
Uni Göttingen	12,4	●
HU Berlin	10,1	●
TU Dresden	9,9	●
FU Berlin	9,8	●
TU Berlin	8,8	●
Uni Mainz	8,6	●
Uni Konstanz	8,4	●
Uni Würzburg	8,2	●
Uni Stuttgart	8,0	●
Uni Freiburg	7,6	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 10 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 10: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Wissenschaftler	Publikationen je Wissenschaftler	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.82**	.81**	.85**	.32*	.30*	.30*	.58**
Drittmittel pro Jahr		.93**	.85**	.60**	.43**	.19	.62**
Publikationen pro Jahr			.85**	.42**	.57**	.22	.59**
Promotionen pro Jahr				.50**	.49**	.26	.83**
Drittmittel je Wissenschaftler					.60**	.07	.70**
Publikationen je Wissenschaftler						.12	.50**
Zitationen je Papier							.16

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Wissenschaftler(in)). Darüber hinaus werden sowie Erfindungen (Erfindungsmeldungen) der Jahre 2008-2010 pro Jahr bzw. pro Jahr und 10 Wissenschaftler(innen) als Indikatoren verwendet.

3.1 Studierendenurteil Berufsbezug

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 11: Studierendenurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Augsburg	2,2	27	●
Uni Bochum	2,4	31	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	2,2	18	●
TU Dortmund	2,2	111	●
TU Dresden	1,9	21	●
Uni Halle-Wittenberg	2,2	29	●
TU Ilmenau	2,0	28	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,1	103	●
Uni Oldenburg	2,3	27	●
Uni Stuttgart	2,2	42	●
Uni Ulm	2,4	31	●
RWTH Aachen	2,5	50	●
Uni Bayreuth	2,5	37	●
FU Berlin	2,8	27	●
HU Berlin	2,9	33	●
TU Berlin	3,0	50	●
Uni Bremen	3,0	24	●
TU Darmstadt	2,8	56	●
Uni Göttingen	2,9	63	●
Uni Hannover	2,6	26	●
Uni Heidelberg	2,9	125	●
Uni Jena	2,4	38	●
TU Kaiserslautern	2,6	38	●
Uni Kiel	2,8	29	●
Uni Konstanz	2,8	63	●
TU München	2,7	58	●
Uni Münster	2,8	46	●
Uni Regensburg	2,8	22	●

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Rostock	2,6	27	●
Uni Würzburg	2,5	44	●
Uni Bonn	3,4	36	●
Uni Erlangen-Nürnberg	3,3	34	●
Uni Frankfurt a.M.	3,2	63	●
Uni Hamburg	3,3	46	●
Uni Kassel	3,5	15	●
Uni Marburg	3,3	22	●
LMU München	3,4	97	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 12 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. 54 der insgesamt 62 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, acht dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 52% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 12: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2021,4	10	●	6,9	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1578,1	18	●	16,5	●
Uni Oldenburg	1497,0	25	●	39,8	●
TU München	1440,3	32	●	11,3	●
Uni Frankfurt a.M.	1283,5	38	●	14,6	●
Uni Konstanz	1077,0	44	●	30,8	●
Uni Bremen	1013,3	49	●	16,2	●
Uni Freiburg	695,6	52	●	11,6	●
Uni Hannover	670,2	55	●	12,4	●
Uni Augsburg	653,0	58	●	8,8	●
Uni Heidelberg	636,7	62	●	5,7	●
RWTH Aachen	607,7	65	●	6,6	●
Uni Jena	600,6	68	●	9,3	●
TU Dresden	540,3	73	●	7,6	●
Uni Münster	540,3	70	●	6,3	●
Uni Hamburg	521,7	75	●	5,9	●
TU Berlin	474,7	78	●	6,6	●
Uni Bonn	325,7	79	●	4,5	●
Uni Mainz	321,3	81	●	3,3	●
Uni Würzburg	297,7	82	●	3,9	●
LMU München	289,7	84	●	1,8	●
TU Kaiserslautern	285,7	85	●	6,3	●
Uni Göttingen	239,0	86	●	3,2	●
TU Darmstadt	191,0	87	●	2,9	●
Uni Duisburg-Essen	188,6	88	●	2,5	●

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Wissenschaftler(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Stuttgart	161,6	89	●	2,3	●
Uni Bochum	153,7	90	●	2,4	●
Uni Ulm	153,0	90	●	3,2	●
Uni Marburg	151,6	91	●	3,4	●
Uni Tübingen	140,3	92	●	2,8	●
Uni Halle-Wittenberg	138,0	93	●	2,4	●
TU Braunschweig	134,7	93	●	3,4	●
Uni Siegen	126,7	94	●	4,3	●
Uni Bielefeld	122,0	94	●	3,0	●
Uni Paderborn	100,3	95	●	3,7	●
Uni Regensburg	100,0	95	●	1,6	●
Uni Leipzig	99,3	96	●	1,7	●
Uni Gießen	91,6	96	●	1,9	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	91,2	97	●	9,1	●
Uni Düsseldorf	83,3	97	●	1,9	●
HU Berlin	66,1	98	●	0,9	●
TU Ilmenau	58,0	98	●	2,5	●
BTU Cottbus	55,3	98	●	2,9	●
Uni Osnabrück	53,6	98	●	1,5	●
Uni Potsdam	51,8	99	●	1,1	●
Uni Rostock	50,2	99	●	1,4	●
TU Chemnitz	44,3	99	●	0,9	●
Uni Magdeburg	43,0	99	●	1,3	●
Uni Bayreuth	39,5	100	●	1,1	●
Uni Kassel	30,1	100	●	1,2	●
Uni Saarbrücken	25,0	100	●	0,5	●
TU Dortmund	23,7	100	●	0,6	●
Uni Greifswald	10,8	100	●	0,3	●
Uni Kiel	<10,0	100	●	0,2	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

3.3 Erfindungen

Die Erfindungsmeldungen wurden durch Abfrage bei den für die mögliche Verwertung von Erfindungen zuständigen Stellen in der Zentralverwaltung erhoben. Es wurde ermittelt, wie viele Erfindungen das gesamte wissenschaftliche Personal, d.h. sowohl die Professoren als auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter, in den Jahren 2008 bis 2010 ihrer Hochschule gemeldet haben. Die Anzahl der Wissenschaftler bzw. Professoren im jeweiligen Fach wurde in der Befragung der Fachbereiche ermittelt. Neben der absoluten Zahl der gemeldeten Erfindungen wird das Verhältnis zur Anzahl der Wissenschaftler (Zahl der Erfindungsmeldungen je 10 Wissenschaftler) ausgewiesen.

Die Erfindungsmeldungen stehen für eine anwendungs- bzw. transferorientierte Forschung. Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse für die Erfindungen.

Tabelle 13: Erfindungen pro Jahr

Hochschulen	Erfindungen pro Jahr			Erfindungen je 10 Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Erlangen-Nürnberg	14,0	8	●	1,5	●
Uni Jena	14,0	16	●	2,2	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	11,0	23	●	0,4	●
TU München	10,3	29	●	0,8	●
TU Dresden	10,0	35	●	1,4	●
LMU München	8,3	40	●	0,5	●
Uni Frankfurt a.M.	6,7	43	●	0,8	●
FU Berlin	6,3	47	●	1,1	●
Uni Göttingen	6,3	51	●	0,8	●
HU Berlin	6,0	54	●	0,9	●
Uni Bochum	5,7	58	●	0,9	●
Uni Augsburg	4,7	60	●	0,6	●
TU Braunschweig	4,3	63	●	1,1	●
Uni Münster	4,3	65	●	0,5	●
TU Berlin	3,7	67	●	0,5	●
Uni Heidelberg	3,7	70	●	0,3	●
Uni Potsdam	3,7	72	●	0,8	●
Uni Bielefeld	3,3	74	●	0,8	●
Uni Konstanz	3,3	75	●	1,0	●
Uni Regensburg	3,3	77	●	0,5	●
Uni Bremen	3,0	79	●	0,5	●
Uni Würzburg	3,0	81	●	0,4	●
Uni Paderborn	2,3	82	●	0,9	●
Uni Gießen	2,0	83	●	0,4	●
Uni Halle-Wittenberg	2,0	85	●	0,3	●
Uni Mainz	2,0	86	●	0,2	●
Uni Marburg	2,0	87	●	0,5	●
Uni Tübingen	2,0	88	●	0,4	●
Uni Leipzig	1,7	89	●	0,3	●
Uni Magdeburg	1,7	90	●	0,5	●
Uni Oldenburg	1,7	91	●	0,4	●
Uni Düsseldorf	1,3	92	●	0,3	●
TU Ilmenau	1,3	93	●	0,6	●
TU Kaiserslautern	1,3	94	●	0,3	●
Uni Saarbrücken	1,3	94	●	0,3	●
Uni Siegen	1,3	95	●	0,5	●
TU Chemnitz	1,0	96	●	0,2	●
TU Darmstadt	1,0	96	●	0,2	●
Uni Ulm	1,0	97	●	0,2	●
RWTH Aachen	0,7	97	●	0,1	●
Uni Bonn	0,7	98	●	0,1	●
BTU Cottbus	0,7	98	●	0,3	●
Uni Duisburg-Essen	0,7	99	●	0,1	●
Uni Greifswald	0,7	99	●	0,2	●
Uni Kassel	0,7	99	●	0,3	●
Uni Osnabrück	0,7	100	●	0,2	●
Uni Stuttgart	0,7	100	●	0,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	0,3	100	●	0,3	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Internationalität

Für die Dimension Internationalität werden als Indikatoren der Fakten-Indexwert zur Internationalen Ausrichtung, das Studierendenurteil über die Unterstützung für ein Auslandsstudium durch die Hochschule sowie von der EU eingeworbene (und in den Jahren 2008-2010 ver-ausgabte) Drittmittel als Absolut- und Relativwert herangezogen.

4.1 Index Internationale Ausrichtung

Als ein Indikator für die Dimension Internationalität wird der aus verschiedenen Faktenanga-ben gebildete Index Internationale Ausrichtung des Studiums verwendet. Dieser Indikator steht zunächst für den Grad der Internationalen Ausrichtung eines bestimmten **Studien-gangs**. Als Wert für den gesamten **Fachbereich** wird der bei diesem Indikator am besten bewertete Bachelorstudiengang ausgewählt, bzw. der am besten bewertete Masterstudien-gang, sofern kein Bachelorstudiengang im Fach angeboten wird.

In den Indikator fließen ein: 1. Existenz von obligatorischen Auslandsaufenthalten; 2. der An-teil ausländischer Studierender; 3. fremdsprachige Lehrveranstaltungen. Für die drei Teilbe-reiche werden jeweils für verschiedene Kriterien abgestuft Punkte vergeben; maximal sind 11 Punkte erreichbar. Gruppeneinteilung: Spitzengruppe: mind. 5 Punkte; Mittelgruppe: mind. 2 Punkte; Schlussgruppe: weniger als 2 Punkte

Details zur Berechnung des Index Internationale Ausrichtung sind im [CHE Methodenwiki](http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung) unter http://www.che-ranking.de/methodenwiki/index.php/Internationale_Ausrichtung zu fin-den.

Die Tabelle 14 zeigt die Ergebnisse für den Index Internationale Ausrichtung.

Tabelle 14: Index Internationale Ausrichtung

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
BTU Cottbus	7	●
Uni Leipzig	7	●
Uni Oldenburg	6	●
Uni Saarbrücken	6	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	5	●
Uni Erlangen-Nürnberg	4	●
RWTH Aachen	3	●
TU Berlin	3	●
Uni Bochum	3	●
Uni Freiburg	3	●
Uni Hamburg	3	●
LMU München	3	●
TU München	3	●
Uni Bielefeld	2	●
TU Braunschweig	2	●
Uni Gießen	2	●
Uni Göttingen	2	●
Uni Hannover	2	●
TU Ilmenau	2	●
Uni Kiel	2	●
Uni Konstanz	2	●
Uni Marburg	2	●
Uni Osnabrück	2	●
Uni Paderborn	2	●

Hochschule	Punktzahl (von max. 11) (am besten bewerteter Studiengang)	Gruppe
Uni Regensburg	2	●
Uni Rostock	2	●
Uni Stuttgart	2	●
Uni Tübingen	2	●
Uni Ulm	2	●
Uni Duisburg-Essen	1	●
Uni Halle-Wittenberg	1	●
Uni Kassel	1	●
Uni Augsburg	0	●
FU Berlin	0	●
HU Berlin	0	●
Uni Bonn	0	●
Uni Bremen	0	●
TU Darmstadt	0	●
TU Dortmund	0	●
Uni Frankfurt a.M.	0	●
Uni Greifswald	0	●
Uni Heidelberg	0	●
Uni Jena	0	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	0	●
Uni Siegen	0	●
Uni Würzburg	0	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.2 Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Als Studierendenurteil wird für die Dimension Internationalität das Urteil zur Unterstützung für ein Auslandsstudium (durch die Hochschule) herangezogen. Studierende beurteilen dabei die Attraktivität der Austauschprogramme, die Attraktivität der Partnerhochschulen, ausreichende Anzahl von Austauschplätzen, Unterstützung und Beratung bei der Vorbereitung des Aufenthaltes, die finanzielle Unterstützung (Stipendien, Erlass von Studiengebühren), die Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Studienleistungen und die Integration des Auslandsaufenthaltes in das Studium (kein Zeitverlust durch Auslandsaufenthalt). Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 15 werden die Ergebnisse dargestellt. Insgesamt sieben Hochschulen schaffen es bei diesem Kriterium in die Spitzengruppe.

Tabelle 15: Studierendenurteil Unterstützung von Auslandsaufenthalten

Hochschule	Studierendenurteil Unterstützung für Auslandsstudium		
	Mittelwert (m)	Fallzahl (n)	Gruppe
TU Darmstadt	2,1	45	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1,9	26	●
Uni Göttingen	2,2	57	●
TU Ilmenau	1,7	22	●
Uni Rostock	1,9	27	●
Uni Ulm	1,9	28	●
Uni Würzburg	2,0	29	●
RWTH Aachen	2,2	35	●
FU Berlin	2,7	25	●
HU Berlin	2,6	24	●
TU Berlin	2,7	37	●
Uni Bielefeld	2,2	16	●
Uni Bochum	2,4	18	●
TU Dortmund	2,6	52	●
Uni Frankfurt a.M.	2,6	46	●
Uni Heidelberg	2,6	102	●
Uni Jena	2,3	24	●
TU Kaiserslautern	2,5	20	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,2	66	●
Uni Konstanz	2,3	48	●
Uni Marburg	2,8	16	●
LMU München	2,8	68	●
TU München	2,8	49	●
Uni Münster	2,5	38	●
Uni Oldenburg	2,2	20	●
Uni Regensburg	2,1	17	●
Uni Stuttgart	2,5	30	●
Uni Düsseldorf	3,7	17	●
Uni Halle-Wittenberg	3,2	21	●
Uni Hamburg	3,3	36	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

4.3 Drittmittel von der EU

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

Tabelle 16 zeigt die EU-Drittmittel als Werte pro Jahr bzw. pro Jahr und Wissenschaftler(in), die für 55 von 62 Hochschulen ausgewiesen werden können.

Tabelle 16: Drittmittel von der EU

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2529,7	8	●	8,7	●
Uni Heidelberg	2094,0	15	●	18,6	●
TU Dresden	2087,8	22	●	29,4	●
TU Berlin	1992,0	28	●	27,5	●
TU München	1729,0	34	●	13,6	●
Uni Würzburg	1188,9	38	●	15,5	●
Uni Leipzig	1182,3	42	●	20,7	●
Uni Konstanz	1048,0	45	●	29,9	●
LMU München	1015,7	49	●	6,4	●
Uni Jena	847,0	51	●	13,1	●
FU Berlin	773,6	54	●	13,0	●
Uni Hamburg	773,3	56	●	8,8	●
Uni Oldenburg	753,3	59	●	20,0	●
Uni Mainz	678,0	61	●	7,0	●
Uni Erlangen-Nürnberg	653,3	63	●	6,8	●
Uni Bonn	578,0	65	●	8,0	●
Uni Kassel	559,4	67	●	22,6	●
Uni Bremen	535,0	69	●	8,6	●
Uni Ulm	520,7	70	●	11,0	●
Uni Potsdam	519,3	72	●	11,0	●
Uni Stuttgart	511,8	74	●	7,3	●
Uni Augsburg	493,8	75	●	6,6	●
Uni Münster	487,7	77	●	5,7	●
Uni Tübingen	450,0	78	●	9,1	●
Uni Bochum	434,3	80	●	6,8	●
Uni Duisburg-Essen	418,4	81	●	5,6	●
Uni Göttingen	398,9	82	●	5,3	●
Uni Rostock	376,1	84	●	10,2	●
Uni Frankfurt a.M.	362,9	85	●	4,1	●
Uni Düsseldorf	344,0	86	●	7,6	●
TU Chemnitz	341,2	87	●	7,1	●
TU Kaiserslautern	324,7	88	●	7,2	●
Uni Bielefeld	319,0	89	●	7,7	●
Uni Freiburg	316,3	90	●	5,3	●
Uni Hannover	307,3	91	●	5,7	●
Uni Regensburg	300,0	92	●	4,8	●
TU Darmstadt	282,7	93	●	4,3	●
BTU Cottbus	279,4	94	●	14,6	●
Uni Marburg	220,6	95	●	5,0	●
TU Dortmund	183,3	95	●	4,5	●
RWTH Aachen	179,0	96	●	1,9	●
HU Berlin	176,9	96	●	2,5	●
Uni Gießen	167,6	97	●	3,5	●

Hochschule	EU Drittmittel pro Jahr			EU Drittmittel je Wissenschaftler(in)	
	Wert in T €	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Kiel	162,8	98	●	3,2	●
TU Ilmenau	131,0	98	●	5,6	●
Uni Siegen	119,7	98	●	4,1	●
TU Braunschweig	107,3	99	●	2,7	●
Uni Osnabrück	81,5	99	●	2,3	●
Uni Paderborn	77,7	99	●	2,9	●
Uni Saarbrücken	68,0	99	●	1,4	●
Uni Wuppertal	47,7	100	●	1,1	●
Jacobs Univ. Bremen (priv.)	46,1	100	●	4,6	●
Uni Bayreuth	34,2	100	●	0,9	●
Uni Halle-Wittenberg	31,4	100	●	0,5	●
Uni Greifswald	12,8	100	●	0,4	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Ergebnissen für diesen Indikator aufgelistet.

5 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

5.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 17 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 17: Studierendurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	1,9	62	●	1,9	60	●	2,4	62	●	2,3	61	●
Uni Augsburg	1,8	33	●	2,1	31	●	2,8	32	●	2,5	31	●
Uni Bayreuth	1,4	48	●	1,5	48	●	2,2	48	●	2,1	48	●
FU Berlin	1,9	34	●	1,9	32	●	2,3	34	●	2,1	34	●
HU Berlin	2,1	44	●	2,0	44	●	2,6	44	●	2,3	44	●
TU Berlin	2,5	57	●	2,4	55	●	2,7	57	●	2,8	56	●
Uni Bielefeld	1,8	20	●	1,7	20	●	2,2	20	●	2,3	20	●
Uni Bochum	1,7	46	●	1,7	46	●	2,0	46	●	2,2	46	●
Uni Bonn	2,1	46	●	2,1	44	●	2,6	46	●	2,5	46	●
TU Braunschweig	1,8	16	●	1,4	16	●	2,2	16	●		16	
Jacobs Univ. Bremen (priv.)				1,9	17	●				2,0	18	●
Uni Bremen	2,0	27	●	1,9	28	●	2,6	28	●	2,1	28	●
TU Darmstadt	2,1	79	●	2,0	76	●	2,6	77	●	2,5	76	●
TU Dortmund	1,9	126	●	1,7	116	●	2,4	123	●	2,2	121	●
TU Dresden	1,8	26	●	1,8	26	●	2,3	26	●	2,2	26	●
Uni Düsseldorf	2,2	30	●	1,8	29	●		29		2,5	29	●
Uni Duisburg-Essen	1,6	31	●	1,5	29	●	2,1	31	●	2,1	30	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,1	42	●	2,1	42	●	2,6	42	●	2,5	42	●
Uni Frankfurt a.M.	2,0	76	●	1,9	75	●	2,4	76	●	2,6	76	●
Uni Gießen	1,9	15	●		15		2,4	15	●	2,3	15	●
Uni Göttingen	1,6	88	●	1,9	84	●	2,2	88	●	2,4	88	●
Uni Halle-Wittenberg	1,6	34	●	1,8	34	●	2,8	33	●	2,3	34	●
Uni Hamburg	2,3	55	●	2,5	53	●	2,8	55	●	2,7	55	●
Uni Hannover	2,5	33	●	2,5	31	●		33		3,0	32	●
Uni Heidelberg	2,0	145	●	2,2	143	●	2,2	144	●	2,6	143	●
TU Ilmenau	1,9	29	●	1,6	28	●	2,1	29	●	2,0	29	●
Uni Jena	1,8	45	●	1,7	45	●	2,3	45	●	2,2	45	●
TU Kaiserslautern	1,7	45	●	1,6	41	●	2,1	42	●	2,0	41	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	1,8	109	●	1,9	106	●	2,1	109	●	2,2	108	●
Uni Kassel	2,6	17	●	2,1	17	●	2,9	17	●		17	
Uni Kiel	2,3	33	●	2,4	33	●	2,9	33	●	2,5	33	●
Uni Konstanz	2,0	73	●	1,9	74	●	2,5	74	●	2,4	74	●
Uni Marburg	1,9	25	●	1,6	25	●	2,4	26	●	2,4	26	●
LMU München	2,4	117	●	2,6	110	●	2,8	115	●	2,6	113	●
TU München	2,4	74	●	2,5	70	●	2,7	74	●	2,7	70	●
Uni Münster	2,2	59	●	2,2	55	●	2,7	58	●	2,6	57	●
Uni Oldenburg	1,9	36	●	1,7	35	●	2,3	35	●	2,2	35	●
Uni Potsdam	1,8	17	●	1,9	16	●	2,5	16	●	2,3	16	●
Uni Regensburg	2,0	28	●	1,8	27	●	2,2	28	●	2,3	27	●
Uni Rostock	1,7	53	●	1,8	52	●	2,3	54	●	2,0	54	●
Uni Saarbrücken		27		1,9	27	●	2,4	27	●	2,5	27	●
Uni Stuttgart	1,8	50	●	1,9	51	●	2,1	51	●	2,3	51	●
Uni Ulm	2,2	35	●	2,0	34	●	2,7	34	●	2,6	34	●
Uni Würzburg	2,2	48	●	2,1	48	●	2,4	49	●	2,6	49	●
Uni Wuppertal	1,4	16	●	1,6	15	●	1,9	16	●	2,1	16	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Sport / Sportwissenschaft.....	2
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Sport / Sportwissenschaft.....	2
1.2	Ergebnisse im Fach Sport / Sportwissenschaft im Überblick.....	3
1.2.1	Forschung.....	3
1.2.2	Studierendenorientierung.....	4
1.3	Gruppenbildung.....	5
2	Dimension Forschung.....	6
2.1	Drittmittel.....	6
2.1.1	Höhe der Drittmittel.....	6
2.1.2	Drittmittelstruktur.....	7
2.2	Publikationen.....	8
2.3	Promotionen.....	9
2.4	Reputation.....	10
2.5	Zusammenhänge.....	10
3	Dimension Studierendenorientierung.....	11
3.1	Studierendenurteile.....	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Sport / Sportwissenschaft.....	2
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungstarker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft.....	3
Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft (Studien-/Berufsziel: kein Lehramt).....	4
Tabelle 4: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft (Studien-/Berufsziel Lehramt.....	4
Tabelle 5: Drittmittel.....	6
Tabelle 6: Publikationen.....	8
Tabelle 7: Promotionen.....	9
Tabelle 8: Reputation.....	10
Tabelle 9: Korrelationsmatrix.....	10
Tabelle 10: Studienurteile zur Studierendenorientierung (Studienziel: Kein Lehramt).....	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Sport / Sportwissenschaft.....	7
---	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Sport / Sportwissenschaft

Im Fach Sport / Sportwissenschaft können Daten zu zwei verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung* und *Studierendenorientierung* (getrennt nach *Lehramt/nicht Lehramt*). Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012/13.

Insgesamt waren 50 Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 16 in mindestens einer der beiden Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Sport / Sportwissenschaft

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Sport / Sportwissenschaft

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ	pro Publikation	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Studierendenorientierung (Lehramt/nicht Lehramt)										
Studierendenurteile										
Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot		Studierbarkeit		
●			●			●		●		

1.2 Ergebnisse im Fach Sport / Sportwissenschaft im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sechs Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sechs Spitzenplätze erreicht allein die Deutsche Sporthochschule Köln. Von den vier Hochschulen mit hoher Reputation im Fach (Uni Bielefeld, Uni Freiburg, DSHS Köln, Uni Münster) schaffen es lediglich zwei in die Gruppe der Forschungsstarken.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 6)	absolut			relativ			Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Promotionen	
Uni Freiburg	3		●		●	●		●
Uni Heidelberg	3			●	●		●	
Uni Jena	3		●	●	●			
Deutsche Sporthochschule Köln	6	●	●	●	●	●	●	●
Uni Leipzig	3	●		●	●			
Uni Potsdam	3	●	●		●			
Uni Saarbrücken	3		●			●	●	

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Studierendenorientierung

Tabelle 3 und Tabelle 4 zeigen die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Sport / Sportwissenschaft. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Die Ergebnisse werden getrennt nach dem Studien-/Berufsziel Lehramt bzw. nicht Lehramt ausgewiesen. Die Universitäten Freiburg und Tübingen erreichen sowohl beim Studien-/Berufsziel Lehramt als auch nicht Lehramt die Gruppe der in Studierendenorientierung Starken.

Tabelle 3: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft (Studien-/Berufsziel: kein Lehramt)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Bayreuth	4	●	●	●	●
Uni Bielefeld	2	●			●
Uni Bochum	2		●	●	
Uni Freiburg	4	●	●	●	●
Uni Jena	3	●	●		●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	3	●	●		●
Uni Konstanz	3		●	●	●
Uni Tübingen	3	●	●	●	

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Tabelle 4: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft (Studien-/Berufsziel Lehramt)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Freiburg	4	●	●	●	●
Uni Hannover	2		●		●
Uni Heidelberg	4	●	●	●	●
Uni Kassel	4	●	●	●	●
Uni Münster	3	●	●	●	
Uni Tübingen	4	●	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungsstarker Hochschulen in Sport / Sportwissenschaft einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Vier Universitäten vereinen bereits 51 Prozent der im Fach Sport / Sportwissenschaft verausgabten Drittmittel auf sich, die Deutsche Sporthochschule Köln alleine bereits 32 Prozent.

Tabelle 5: Drittmittel

Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Professor	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Deutsche Sporthochschule Köln	6644,9	32	●	252,3	●
Uni Leipzig	1596,8	40	●	177,4	●
Uni Potsdam	1164,6	46	●	166,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1147,6	51	●	286,9	●
Uni Jena	1081,5	56	●	190,9	●
Uni Bielefeld	800,3	60	●	126,4	●
Uni Bochum	725,6	64	●	87,1	●
Uni Freiburg	612,9	67	●	204,3	●
TU München	591,1	70	●	84,4	●
Uni Paderborn	516,4	72	●	140,8	●
Uni Wuppertal	504,3	74	●	126,1	●
Uni Heidelberg	493,3	77	●	211,4	●
TU Chemnitz	477,6	79	●	130,3	●
Uni Tübingen	471,6	81	●	128,6	●
Uni Münster	373,3	83	●	74,7	●
Uni Gießen	371,2	85	●	74,2	●
Uni Mainz	322,5	87	●	74,4	●
Uni Hamburg	301,6	88	●	69,6	●
Uni Bayreuth	299,1	90	●	74,8	●

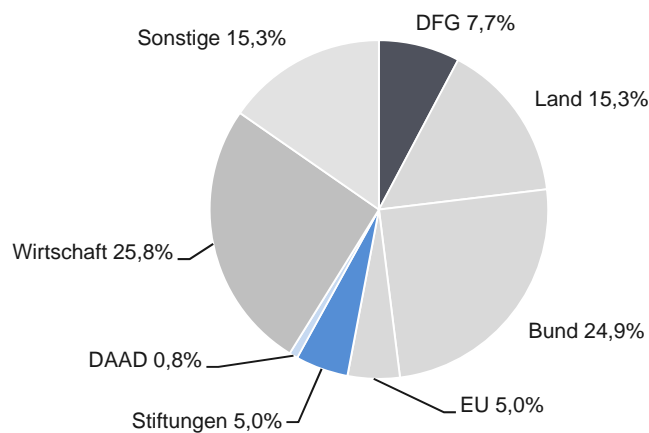
Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Professor	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Osnabrück	294,1	91	●	73,5	●
Uni Stuttgart	253,0	92	●	84,3	●
Uni Saarbrücken	244,5	93	●	81,5	●
Uni Frankfurt a.M.	237,6	95	●	50,9	●
Uni Duisburg-Essen	218,7	96	●	72,9	●
TU Darmstadt	209,4	97	●	52,4	●
Uni Hannover	143,6	97	●	47,9	●
Uni Oldenburg	128,0	98	●	32,0	●
Uni Marburg	123,5	99	●	35,3	●
Uni Kassel	96,8	99	●	36,3	●
TU Kaiserslautern	87,2	99	●	32,7	●
Uni Kiel	65,7	100	●	21,9	●
Uni Halle-Wittenberg	59,0	100	●	19,7	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Die Herkunft der Drittmittel im Fach Sport verteilt sich über sehr viele verschiedene Quellen, größte Drittmittelgeber sind der Bund und die Privatwirtschaft.

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Sport / Sportwissenschaft



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Datenbasis für die Publikationsanalyse im Fach Sportwissenschaft bildete ein Auszug der Datenbank SPOLIT der Jahre 2008 bis 2010. Zusätzlich werden für die Sportmedizin die Publikationen aus medline herangezogen. Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahresschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Wissenschaftler(innen) (ohne Drittmittelstellen). Weitere Informationen zur Publikationsanalyse im Fach Sportwissenschaft sind [hier](#) zu finden.

Zehn Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs (in Punkten) auf sich, sechs dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe.

Tabelle 6: Publikationen

Hochschule	Publikationen (Punkte) pro Jahr			Publikationspunkte je Wissenschaftler	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Deutsche Sporthochschule Köln	596,8	14	●	10,5	●
Uni Jena	246,2	19	●	7,7	●
Uni Münster	228,7	25	●	14,3	●
TU München	202,0	29	●	6,5	●
Uni Frankfurt a.M.	181,9	34	●	10,1	●
Uni Saarbrücken	171,5	38	●	15,6	●
Uni Potsdam	170,1	41	●	7,1	●
Uni Freiburg	164,4	45	●	11,7	●
Uni Wuppertal	152,7	49	●	11,7	●
TU Darmstadt	152,5	52	●	21,8	●
Uni Bielefeld	134,0	55	●	6,7	●
Uni Bochum	124,2	58	●	5,4	●
Uni Leipzig	123,7	61	●	4,3	●
Uni Tübingen	118,8	64	●	9,9	●
Uni Stuttgart	118,6	67	●	7,4	●
Uni Bayreuth	116,3	69	●	7,8	●
Uni Mainz	113,0	72	●	6,3	●
Uni Halle-Wittenberg	111,2	74	●	9,3	●
Uni Duisburg-Essen	96,8	77	●	16,1	●
Uni Gießen	94,5	79	●	6,3	●
Uni Hamburg	94,2	81	●	8,6	●
Uni Heidelberg	88,1	83	●	6,3	●
Uni Hannover	85,5	85	●	12,2	●
Uni Kiel	82,3	87	●	9,1	●
Uni Erlangen-Nürnberg	81,0	89	●	6,7	●
TU Chemnitz	79,9	91	●	8	●
Uni Marburg	76,7	92	●	9,6	●
Uni Kassel	76,0	94	●	12,7	●
Uni Magdeburg	71,7	96	●	6	●
Uni Osnabrück	62,5	97	●	8,9	●
Uni Paderborn	61,9	99	●	6,9	●
Uni Oldenburg	54,6	100	●	13,6	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbe-fragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11).

Sieben Fachbereiche erreichen zusammen 51% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, vier dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder.

Tabelle 7: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Deutsche Sporthochschule Köln	28,0	27	●	1,1	●
Uni Kiel	5,7	32	●	1,9	●
Uni Jena	5,0	37	●	0,9	●
Uni Leipzig	4,0	41	●	0,4	●
Uni Hamburg	3,7	44	●	1,0	●
Uni Heidelberg	3,7	48	●	1,6	●
TU München	3,7	51	●	0,5	●
Uni Marburg	3,3	54	●	1,0	●
Uni Paderborn	3,3	58	●	0,9	●
Uni Bochum	3,3	61	●	0,4	●
Uni Bayreuth	3,0	64	●	0,8	●
Uni Bielefeld	3,0	67	●	0,5	●
Uni Halle-Wittenberg	3,0	69	●	1,0	●
Uni Potsdam	3,0	72	●	0,4	●
Uni Saarbrücken	3,0	75	●	1,0	●
Uni Tübingen	3,0	78	●	0,8	●
TU Chemnitz	2,7	81	●	0,7	●
Uni Gießen	2,7	83	●	0,5	●
Uni Freiburg	2,3	85	●	0,8	●
Uni Frankfurt a.M.	1,7	87	●	0,4	●
Uni Kassel	1,7	89	●	0,6	●
TU Darmstadt	1,3	90	●	0,3	●
Uni Wuppertal	1,3	91	●	0,3	●
Uni Stuttgart	1,3	92	●	0,4	●
Uni Erlangen-Nürnberg	1,3	94	●	0,3	●
Uni Hannover	1,3	95	●	0,4	●
Uni Duisburg-Essen	1,3	96	●	0,4	●
Uni Osnabrück	1,3	97	●	0,3	●
Uni Mainz	1,0	98	●	0,2	●
Uni Münster	1,0	99	●	0,2	●
Uni Oldenburg	0,3	100	●	0,1	●
TU Kaiserslautern	0,3	100	●	0,1	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 8: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
Deutsche Sporthochschule Köln	64,5	●
Uni Münster	44,9	●
Uni Bielefeld	28,0	●
Uni Freiburg	27,1	●
Uni Tübingen	22,4	●
TU München	18,7	●
Uni Heidelberg	16,8	●
Uni Leipzig	16,8	●
Uni Gießen	11,2	●
Uni Frankfurt a.M.	11,2	●
Uni Erlangen-Nürnberg	10,3	●
Uni Hamburg	10,3	●
Uni Bayreuth	8,4	●
Uni Potsdam	8,4	●
Uni Stuttgart	7,5	●
Uni Jena	7,5	●
Uni Bochum	7,5	●
Uni Paderborn	6,5	●
Uni Saarbrücken	6,5	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 9 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 9: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Professor	Publikationen je Wissenschaftler	Promotionen je Professor
Reputation	.74**	.79**	.70**	.50**	-.03	.15
Drittmittel pro Jahr		.88**	.94**	.61**	-.12	.15
Publikationen pro Jahr			.86**	.42*	.12	.11
Promotionen pro Jahr				.43*	-.08	.41*
Drittmittel je Professor					-.34	.13
Publikationen je Wissenschaftler						-.15

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

3.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Die Angaben sind getrennt nach Studierenden mit und ohne Studien-/Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In Tabelle 10 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer Reihenfolge** (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 10: Studierendurteile zur Studierendenorientierung (Studienziel: Kein Lehramt)

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
Studien-/Berufsziel: kein Lehramt												
Uni Bayreuth	1,8	138	●	2,1	131	●	2,3	135	●	2,7	134	●
Uni Bielefeld	2,1	16	●	2,2	16	●	3,0	16	●	2,7	16	●
Uni Bochum	2,3	27	●	2,0	24	●	2,5	27	●	2,9	24	●
Uni Frankfurt a.M.	4,4	40	●	3,2	40	●	3,9	40	●	3,7	40	●
Uni Freiburg	1,9	29	●	1,4	27	●	2,3	28	●	2,0	28	●
Uni Gießen							3,4	22	●			
Uni Halle-Wittenberg	2,9	44	●	2,5	43	●	3,2	44	●	3,3	44	●
Uni Heidelberg	2,6	19	●	2,2	18	●	3,0	19	●	3,2	18	●
Uni Jena	2,3	39	●	2,1	39	●	2,7	39	●	2,7	39	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,1	16	●	1,8	15	●	2,9	15	●	2,4	15	●
Deutsche Sporthochschule Köln	3,0	130	●	2,7	108	●	3,1	125	●	3,1	119	●
Uni Konstanz	2,4	23	●	2,0	23	●	2,5	23	●	2,7	23	●
Uni Leipzig				2,9	32	●	3,3	32	●	3,2	32	●
TU München				2,9	23	●	3,2	27	●	2,9	26	●
Uni Paderborn	2,6	21	●	2,5	23	●	3,2	23	●	2,8	23	●
Uni Potsdam	2,8	23	●				3,1	23	●	3,3	23	●
Uni Tübingen	2,1	18	●	1,8	16	●	2,5	18	●			
Studien-/Berufsziel: Lehramt												
Uni Augsburg	3,8	21	●				3,3	21	●	3,8	21	●
Uni Bayreuth	2,1	27	●	2,1	26	●	2,6	27	●	2,9	27	●
Uni Bielefeld	2,0	21	●	1,9	20	●	2,7	21	●	2,8	21	●
Uni Duisburg-Essen	2,6	50	●	2,2	43	●	2,7	47	●	2,9	45	●
Uni Erlangen-Nürnberg										3,3	24	●
Uni Frankfurt a.M.	4,0	21	●				3,6	20	●			
Uni Freiburg	1,4	60	●	1,4	52	●	2,0	58	●	2,1	56	●
Uni Gießen	3,1	39	●	1,8	37	●	3,0	38	●	2,9	37	●
Uni Halle-Wittenberg	2,6	29	●				3,2	28	●	3,2	28	●
Uni Hannover	2,5	23	●	1,8	22	●	2,7	23	●	2,6	22	●
Uni Heidelberg	2,1	60	●	1,8	61	●	2,3	61	●	2,4	61	●
Uni Jena	2,5	27	●	2,2	26	●	2,9	27	●	3,2	27	●
TU Kaiserslautern	3,1	30	●	2,3	29	●	3,3	30	●	3,4	29	●
Karlsruher Inst. f. Technologie KIT	2,6	17	●	2,2	17	●	2,6	17	●	2,7	17	●
Uni Kassel	1,8	29	●	1,7	28	●	2,1	29	●	2,4	28	●
Uni Kiel	2,3	55	●	2,1	51	●	3,3	54	●	2,7	53	●
Uni Marburg	3,0	44	●	2,5	43	●	3,2	43	●	3,1	43	●
Uni Münster	2,0	99	●	1,8	87	●	2,3	97	●	2,8	95	●
Uni Oldenburg				1,8	16	●	2,9	16	●			
Uni Osnabrück	3,7	34	●	2,2	30	●	3,1	33	●	3,0	32	●
Uni Paderborn	3,4	18	●	2,7	17	●	3,4	18	●	3,4	17	●
Uni Potsdam	2,3	19	●	1,8	15	●	2,7	19	●			
Uni Rostock	3,3	75	●	2,4	69	●	3,1	75	●	3,6	71	●
Uni Tübingen	2,0	24	●	1,7	21	●	2,1	23	●	2,5	21	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

Inhalt

1	Vielfältige Exzellenz im Fach Zahnmedizin	3
1.1	Dimensionen und Indikatoren im Fach Zahnmedizin	3
1.2	Ergebnisse im Fach Zahnmedizin im Überblick	4
1.2.1	Forschung	4
1.2.2	Anwendungsbezug	5
1.2.3	Studierendenorientierung	5
1.3	Gruppenbildung	5
2	Dimension Forschung	7
2.1	Drittmittel	7
2.1.1	Höhe der Drittmittel	7
2.1.2	Drittmittelstruktur	8
2.2	Publikationen	8
2.3	Promotionen	10
2.4	Reputation	11
2.5	Zusammenhänge	11
3	Dimension Anwendungsbezug	12
3.1	Studierendenurteil Berufsbezug	12
3.2	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	13
4	Dimension Studierendenorientierung	14
4.1	Studierendenurteile	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Zahnmedizin	3
Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Zahnmedizin	4
Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Zahnmedizin.....	5
Tabelle 4: Profile in Studierendorientierung starker Hochschulen in Zahnmedizin (Studierendenurteile)	5
Tabelle 5: Drittmittel	7
Tabelle 6: Publikationen und Zitationen	9
Tabelle 7: Promotionen	10
Tabelle 8: Reputation	11
Tabelle 9: Korrelationsmatrix.....	11
Tabelle 10: Studierendurteil Berufsbezug	12
Tabelle 11: Drittmittel aus der Privatwirtschaft	13
Tabelle 12: Studierendurteile zur Studierendorientierung	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Zahnmedizin.....	8
---	---

Vorbemerkung: Diese Auswertung ist Teil eines mehrteiligen Arbeitspapiers „Vielfältige Exzellenz 2012“ das Sie unter folgender URL finden:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012.pdf

Die Einleitung sowie die ausführliche Beschreibung der Methodik finden Sie auch in separaten Dokumenten, die Sie herunterladen können unter:

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Vielfalt_als_Konzept.pdf

www.che-ranking.de/downloads/CHE_AP164_Vielfaeltige_Exzellenz_2012_Methodik.pdf.

1 Vielfältige Exzellenz im Fach Zahnmedizin

Im Fach Zahnmedizin können Daten zu drei verschiedenen Dimensionen der Exzellenz ausgewiesen werden: *Forschung*, *Anwendungsbezug* und *Studierendenorientierung*. Die Daten stammen aus den Erhebungen zum CHE Hochschulranking 2012/13.

Insgesamt waren 30 Fachbereichen an Universitäten in den Vergleich einbezogen, von denen es 11 in mindestens einer der drei Dimensionen in die Gruppe der Starken schaffen.

1.1 Dimensionen und Indikatoren im Fach Zahnmedizin

Tabelle 1 zeigt die in diesem Fach ausgewiesenen Dimensionen und die zugrunde liegenden Indikatoren.

Tabelle 1: Dimensionen und Indikatoren in Zahnmedizin

Dimension Forschung										
Publikationen		Int. Publikationen		Zitationen pro Publikation	Drittmittel		Promotionen		Erfindungen	
absolut	relativ	absolut	relativ		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
●	●	In den Naturwissenschaften keine Unterscheidung zwischen nationalen und internationalen Publikationen		●	●	●	●	●	In den Naturwissenschaften nur in der Dimension Anwendungsbezug	
Dimension Anwendungsbezug										
Studierendenurteile		Praxis-Check		Drittmittel aus der Privatwirtschaft		Erfindungen				
Berufsbezug	Praxisbezug	Bachelor/Master		absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	
●				●	●					
Dimension Studierendenorientierung										
Studierendenurteile										
Studiensituation insgesamt		Betreuung		Lehrangebot		Studierbarkeit				
●		●		●		●				

1.2 Ergebnisse im Fach Zahnmedizin im Überblick

1.2.1 Forschung

Tabelle 2 zeigt die forschungsstarken Hochschulen in Zahnmedizin im Überblick. Eine Universität wird als forschungsstark bezeichnet, wenn sie bei mindestens vier der sieben Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht. Sieben Spitzenplätze erreicht keine der Hochschulen, die Uni Freiburg erreicht als einzige sechs Spitzenplatzierungen. Keine der Hochschulen der Gruppe der Forschungsstarken erreicht einen Spitzenplatz bei den Zitationen. Von den sieben Hochschulen mit hoher Reputation im Fach (vgl. Abschnitt 2.4) erreichen lediglich vier die Gruppe der Forschungsstarken.

Tabelle 2: Forschungsprofil forschungsstarker Hochschulen in Zahnmedizin

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 7)	absolut			relativ				Reputation
		Drittmittel	Publikationen	Promotionen	Drittmittel	Publikationen	Zitationen	Promotionen	
Uni Erlangen-Nürnberg	5	●	●		●	●		●	
Uni Freiburg	6	●	●	●	●	●		●	●
Uni Heidelberg	5		●	●	●	●		●	●
Uni Kiel	4	●	●		●	●			●
Uni Regensburg	4		●		●	●		●	●

Details zur Dimension Forschung [hier](#).

1.2.2 Anwendungsbezug

Tabelle 3 zeigt die in der Dimension Anwendungsbezug starken Hochschulen mit ihren Ergebnissen im Überblick. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der im Anwendungsbezug starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens zwei der drei Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 3: Profile im Anwendungsbezug starker Hochschulen in Zahnmedizin

Hochschule	Zahl Spitzenplätze (von max. 3)	Studierendenurteil Berufsbezug	Drittmittel aus der Privatwirtschaft	
			absolut	relativ
TU Dresden	2		●	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2		●	●
Uni Freiburg	2		●	●
Uni Mainz	2		●	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	2	●		●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Anwendungsbezug [hier](#).

1.2.3 Studierendenorientierung

Tabelle 4 zeigt die in der Dimension Studierendenorientierung starken Hochschulen im Fach Zahnmedizin. Eine Hochschule erreicht die Gruppe der Studierendenorientierung starken Hochschulen, wenn sie bei mindestens 2 der 4 Indikatoren eine Platzierung in der Spitzengruppe erreicht.

Tabelle 4: Profile in Studierendenorientierung starker Hochschulen in Zahnmedizin (Studierendenurteile)

Hochschule	Anzahl Spitzenplätze (von max. 4)	Studiensituation insgesamt	Betreuung	Lehrangebot	Studierbarkeit
Uni Freiburg	2	●	●		
Uni Halle-Wittenberg	3	●	●		●
Uni Marburg	2	●			●
Uni Rostock	4	●	●	●	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	4	●	●	●	●

Legende: ● Spitzengruppe beim jeweiligen Indikator

Details zur Dimension Studierendenorientierung [hier](#).

1.3 Gruppenbildung

Die Gruppenbildung unterscheidet sich zwischen den Fakten-Indikatoren und den Studierenden-Urteilen.

Fakten-Indikatoren

Die Gruppeneinteilung für die Pro-Kopf-/Relativ-Indikatoren geschieht nach Quartilen: Das erste Quartil wird der *Spitzengruppe* zugewiesen und das zweite und dritte Quartil der *Mittelgruppe*, sofern der jeweilige Wert größer null ist. Das vierte Quartil (von oben gezählt) sowie sämtliche Fälle mit Werten von null werden der *Schlussgruppe* zugeordnet. Es kann demnach fallweise vorkommen, dass die Schlussgruppe deutlich mehr Fälle umfasst als 25% der Fachbereiche. Bei der genauen Festlegung der Gruppengrenzen werden jedoch ggf. auch „Sprünge“ in den Daten berücksichtigt, d.h. die Grenzen geringfügig nach oben oder unten

verschoben: Wenn z.B. der erste Wert der Mittelgruppe sehr dicht am letzten Wert der Spitzengruppe liegt, so wird dieser Fachbereich noch hochgestuft.

Für die Gruppenbildung bei den Absolut-Indikatoren werden die Werte zunächst absteigend geordnet und ihre anteiligen Beiträge zur Gesamtsumme kumuliert. Der *Spitzengruppe* gehören, von oben gezählt, die Fachbereiche an, die zusammen mindestens 50% der Gesamtsumme (z.B. der gesamten Drittmittel in einem Fach) aufweisen. Auch bei den Absolut-Indikatoren wurden ggf. „Sprünge“ in den Daten zur Feinjustierung der Gruppengrenzen berücksichtigt (s. vorheriger Absatz). Die *Mittelgruppe* bilden jene Fachbereiche, die nicht bereits der Spitzengruppe zugeordnet sind und auf die, von oben gezählt, zusammen (auch mit den Fachbereichen der Spitzengruppe) mindestens 90% des Gesamtaufkommens entfallen. Die übrigen Fachbereiche mit geringeren Werten bzw. Werten gleich Null werden der *Schlussgruppe* zugewiesen.

Studierendenurteile

Die Gruppenbildung bei den Studierendenurteilen geschieht zunächst auf der Grundlage der signifikanten Abweichung vom Mittelwert. Fachbereiche, deren Stichprobenmittelwerte (m) signifikant ($p < 0,05$) nach oben oder unten vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen, d.h. deren sog. Konfidenzintervall komplett oberhalb oder unterhalb des Mittelwertes aller Fachbereiche liegen, werden der Spitzen-, bzw. Schlussgruppe zugeordnet, der Rest der Mittelgruppe.

Darüber hinaus werden (seit dem CHE Hochschulranking 2011) um den Mittelwert aller Fachbereiche zwei zusätzliche Grenzen gezogen. Fachbereiche, deren Konfidenzintervall komplett zwischen diesen beiden Grenzen liegen, werden, sofern sie nicht bereits der Spitzengruppe angehören, der Mittelgruppe zugeordnet. Insbesondere werden dadurch Fachbereiche, deren Ergebnisse zwar statistisch signifikant, aber in absoluten Zahlen nur verhältnismäßig gering vom Mittelwert aller Fachbereiche abweichen statt der Schlussgruppe noch der Mittelgruppe zugeordnet.

Ist allerdings das Konfidenzintervall eines Fachbereiches so breit, dass es über den Mittelwert und eine dieser Grenzen hinausragt, werden diese Werte nicht in das Ranking einbezogen, weil sie nicht klar einer Gruppe zuordenbar sind.

Werte werden insgesamt auch nur dann ausgewiesen, wenn in ein Urteil die Angaben von mindestens 15 Studierenden eingeflossen sind und wenn die Rücklaufquote bezogen auf den Fachbereich bei mindestens 10 Prozent lag.

Darstellung der Gruppeneinteilung

Die Gruppen werden durch farbige Punkte dargestellt: Die Spitzengruppe durch einen grünen Punkt (●), die Mittelgruppe durch einen gelben Punkt (●) und die Schlussgruppe durch einen blauen Punkt (●).

2 Dimension Forschung

Als Forschungsindikatoren stehen in diesem Fach die insgesamt verausgabten Drittmittel, die Ergebnisse einer bibliometrischen Analyse sowie die Anzahl der Promotionen zur Verfügung. Die Reputation wird informatorisch ausgewiesen, aber nicht in die Bildung der Gruppen forschungstarker Hochschulen in Zahnmedizin einbezogen.

2.1 Drittmittel

2.1.1 Höhe der Drittmittel

Die Drittmittelausgaben werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden die Rubriken: DFG-Mittel (getrennt nach SFB und weitere DFG-Mittel ohne Graduiertenkollegs), EU/nichtdeutsche Förderer, BMBF-Mittel, andere Bundes- sowie Landesmittel, Stiftungsmittel, DAAD-Mittel, Mittel für Graduiertenkollegs, Mittel aus der Privatwirtschaft und Sonstige Mittel über einen Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Im November desselben Jahres werden Hochschulleitungen und Fachbereiche durch eine Vorinformation über das der späteren Auswertung zugrunde liegende Datenmaterial unterrichtet. Die überwiegende Zahl der Fachbereiche nutzt diese Gelegenheit, die gemachten Angaben noch einmal zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.

Acht Universitäten vereinen insgesamt 51 Prozent der im Fach Zahnmedizin verausgabten Drittmittel auf sich. Fünf von ihnen behaupten sich auch beim Relativindikator Drittmittel je Professor(in) in der Spitzengruppe.

Tabelle 5: Drittmittel

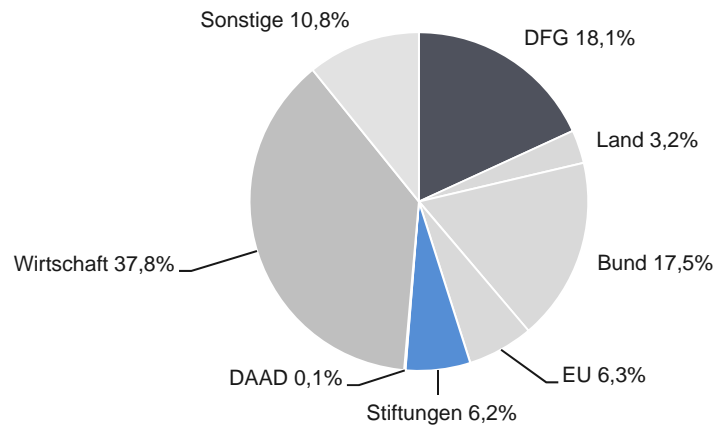
Hochschule	Drittmittel pro Jahr			Drittmittel je Professor(in)	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Erlangen-Nürnberg	912,0	9	●	195,4	●
Uni Freiburg	756,4	16	●	145,5	●
MH Hannover	684,6	23	●	136,9	●
Uni Kiel	651,3	30	●	130,3	●
Uni Münster	557,7	35	●	69,7	●
Uni Greifswald	554,0	41	●	69,2	●
Uni Bonn	548,2	46	●	96,7	●
TU Dresden	542,7	51	●	135,7	●
Uni Heidelberg	512,5	56	●	128,1	●
Uni Frankfurt a.M.	469,8	61	●	94,0	●
LMU München	467,6	66	●	58,5	●
Uni Regensburg	441,7	70	●	110,4	●
Uni Mainz	425,3	74	●	44,0	●
Uni Tübingen	425,0	78	●	100,0	●
Charité Berlin	350,3	82	●	58,4	●
RWTH Aachen	274,3	84	●	51,4	●
Uni Marburg	256,9	87	●	42,8	●
Uni Würzburg	256,3	89	●	28,5	●
Uni Gießen	241,0	92	●	30,1	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	229,7	94	●	57,9	●
Uni Düsseldorf	225,0	96	●	45,0	●
Uni Saarbrücken	170,7	98	●	42,7	●
Uni Ulm	139,2	99	●	34,8	●
Uni Halle-Wittenberg	63,6	100	●	12,7	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.1.2 Drittmittelstruktur

Abbildung 1 zeigt die Herkunft verausgabten Drittmittel nach Drittmittelgebern. Im Fach Zahnmedizin fällt die sehr heterogene Herkunft der Drittmittel auf, mit einem vergleichsweise hohen Anteil von Drittmittel aus der Privatwirtschaft (37,8%).

Abbildung 1: Drittmittelgeber in Zahnmedizin



2.2 Publikationen

Grundlage der Bibliometrischen Analyse für das CHE Hochschulranking 2012 bildeten alle Publikationen, die die jeweiligen Fachbereiche im dreijährigen Untersuchungszeitraum von 2008 bis 2010 veröffentlicht hatten und in den jeweiligen Datenbanken verzeichnet waren.

Die Erhebung der Publikationen und die darauf entfallenden Zitationen für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geowissenschaften, Humanmedizin, Pharmazie, Zahnmedizin und Zahnmedizin erfolgte über die als Web of Science (Web of Science) bekannten Zitationsindizes (Science Citation Index SCI-E, Social Sciences Citation Index SSCI, Arts & Humanities Citation Index A&HCI und Conference Proceedings Citation Index – Science CPCI-S) von Thomson Reuters (ehemals ISI).

Ausgewiesen werden neben der Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen im Jahreschnitt die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen in drei Jahren bezogen auf die Zahl der vollzeitäquivalenten Professor(inn)en sowie die Zahl der Zitationen je Publikation.

Eine ausführliche Darstellung des Vorgehens bei der Publikationsanalyse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern finden Sie [hier](#).

Zehn Hochschulen vereinigen bereits über die Hälfte des hier nachweisbaren Publikationsoutputs auf sich, fünf dieser Hochschulen liegen auch beim relativen Publikationsindikator in der Spitzengruppe, lediglich eine beim Indikator Zitationen je Papier.

Tabelle 6: Publikationen und Zitationen

Hochschule	Publikationen pro Jahr			Publikationen je Wissenschaftler		Zitationen je Papier	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (in %)	Gruppe	Anzahl	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Erlangen-Nürnberg	62,0	7	●	13,3	●	2,9	●
Uni Regensburg	59,3	14	●	14,8	●	3,0	●
Uni Freiburg	57,0	21	●	11,0	●	3,3	●
Uni Kiel	52,0	27	●	10,4	●	3,1	●
Charité Berlin	51,0	32	●	8,5	●	3,5	●
LMU München	48,7	38	●	6,1	●	4,1	●
Uni Bonn	45,0	43	●	7,9	●	3,2	●
Uni Heidelberg	43,0	48	●	10,8	●	2,2	●
RWTH Aachen	40,3	53	●	7,6	●	3,1	●
Uni Mainz	40,3	57	●	4,2	●	2,2	●
Uni Frankfurt a.M.	37,7	62	●	7,5	●	3,5	●
Uni Leipzig	37,3	66	●	5,9	●	3,8	●
Uni Greifswald	37,0	70	●	4,6	●	2,5	●
Uni Würzburg	32,0	74	●	3,6	●	3,2	●
TU Dresden	30,0	78	●	7,5	●	2,4	●
Uni Münster	27,0	81	●	3,4	●	5,4	●
Uni Gießen	27,0	84	●	3,4	●	3,0	●
Uni Tübingen	25,3	87	●	6,0	●	1,9	●
Uni Düsseldorf	24,3	89	●	4,9	●	3,8	●
Uni Halle-Wittenberg	23,0	92	●	4,6	●	2,4	●
MH Hannover	22,7	95	●	4,5	●	2,2	●
Uni Saarbrücken	15,0	96	●	3,8	●	3,9	●
Uni Ulm	11,3	98	●	2,8	●	1,7	●
Uni Marburg	11,0	99	●	1,8	●	1,5	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	8,7	100	●	2,2	●	2,9	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.3 Promotionen

Die Zahl der Promotionen wird wie die Drittmittelausgaben im Rahmen der Fachbereichsbe-fragung erhoben, die Zahlen beziehen sich auf die sechs Semester vor der Befragung (hier Sommer 2008 bis Winter 2010/11).

Neun Fachbereiche erreichen zusammen 53% der kumulierten Promotionen und bilden die Spitzengruppe, fünf dieser Hochschulen finden sich beim Relativ-Indikator Promotionen pro Professor ebenfalls in der Spitzengruppe wieder.

Tabelle 7: Promotionen

Hochschulen	Promotionen pro Jahr			Promotionen pro Professor	
	Anzahl	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Anzahl	Gruppe
Uni Mainz	63,7	7	●	6,6	●
Uni Freiburg	56,7	14	●	10,9	●
Uni Würzburg	51,3	20	●	5,7	●
Uni Münster	51,0	25	●	6,4	●
Charité Berlin	50,0	31	●	8,3	●
LMU München	49,0	37	●	6,1	●
Uni Tübingen	49,0	42	●	11,5	●
Uni Heidelberg	47,0	48	●	11,8	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	45,0	53	●	11,3	●
Uni Erlangen-Nürnberg	41,7	58	●	8,9	●
Uni Regensburg	41,0	67	●	10,2	●
Uni Gießen	41,0	62	●	5,1	●
RWTH Aachen	31,0	70	●	5,8	●
Uni Ulm	28,3	74	●	7,1	●
Uni Marburg	27,3	77	●	4,6	●
MH Hannover	27,0	83	●	5,4	●
Uni Frankfurt a.M.	27,0	80	●	5,4	●
Uni Bonn	25,3	86	●	4,5	●
Uni Kiel	24,7	89	●	4,9	●
Uni Düsseldorf	22,7	91	●	4,5	●
TU Dresden	21,7	94	●	5,4	●
Uni Greifswald	19,3	96	●	2,4	●
Uni Leipzig	13,3	97	●	2,1	●
Uni Halle-Wittenberg	12,0	99	●	2,4	●
Uni Saarbrücken	10,0	100	●	2,5	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

2.4 Reputation

Die Reputation der Fachbereiche ergibt sich aus den Antworten auf die Frage, welche (bis zu 5) Hochschulen die Professoren des Faches jeweils als in der Forschung führend ansehen. Nennungen der eigenen Hochschule werden dabei nicht berücksichtigt. In die Spitzengruppe werden bei diesem Indikator diejenigen Hochschulen aufgenommen, die von mehr als 25% der Beteiligten genannt werden. Die nebenstehende Tabelle zeigt nur die Universitäten die von mindestens 5% der Beteiligten genannt wurden.

Tabelle 8: Reputation

Hochschule	Reputation	
	Anteil Nennungen	Gruppe
Uni Freiburg	58,6	●
LMU München	52,9	●
Uni Heidelberg	34,3	●
Uni Regensburg	32,9	●
Uni Bonn	27,1	●
Uni Greifswald	27,1	●
Uni Kiel	25,7	●
Uni Erlangen-Nürnberg	21,4	●
MH Hannover	17,1	●
Uni Mainz	15,7	●
TU Dresden	12,9	●
Uni Münster	10,0	●
Uni Tübingen	10,0	●
Uni Düsseldorf	10,0	●
Uni Saarbrücken	8,6	●
Uni Würzburg	7,1	●
Uni Frankfurt a.M.	5,7	●

2.5 Zusammenhänge

Tabelle 9 dokumentiert die Korrelationen zwischen den verschiedenen Forschungsindikatoren und der Reputation.

Tabelle 9: Korrelationsmatrix

	Drittmittel pro Jahr	Publikationen pro Jahr	Promotionen pro Jahr	Drittmittel je Professor	Publikationen je Professor	Zitationen je Papier	Promotionen je Professor
Reputation	.62**	.66**	.33	.52**	.54**	.11	.29
Drittmittel pro Jahr		.66**	.27	.90**	.61**	.11	.29
Publikationen pro Jahr			.34	.58**	.87**	.24	.26
Promotionen pro Jahr				.12	.17	.07	.73**
Drittmittel je Wissenschaftler					.72**	-.07	.42*
Publikationen je Wissenschaftler						.08	.44*
Zitationen je Papier							-.16

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

3 Dimension Anwendungsbezug

Als Indikator für die Dimension Anwendungsbezug wurde das auch im CHE Hochschulranking ausgewiesenen Studierendenurteil zum Berufsbezug ausgewählt, außerdem Drittmittel, die aus der Privatwirtschaft eingeworben und in den Jahren 2008-2010 verausgabt wurden (pro Jahr sowie pro Jahr und Professor(in)).

3.1 Studierendenurteil Berufsbezug

Beim *Studierendenurteil zum Berufsbezug* bewerten die Studierenden die Angebote ihrer Hochschule zur Förderung des Berufsfeld- und Arbeitsmarktbezugs des Studiums. Hierzu zählen Informationsveranstaltungen zu Berufsfeldern und zum Arbeitsmarkt, spezifische Angebote und Lehrveranstaltungen zur Vermittlung berufsrelevanter und überfachlicher Qualifikationen, die Unterstützung bei der Suche nach Praktikumsplätzen, die Vermittlung von Abschlussarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit der beruflichen Praxis und die Hilfe bei der Stellensuche nach Studienabschluss. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse. Abgebildet werden der in der jeweiligen Hochschule erreichte Mittelwert (m), die Fallzahl (n) sowie die Gruppenzuordnung.

Tabelle 10: Studierendenurteil Berufsbezug

Hochschule	Studierendenurteil Berufsbezug		
	m	n	Gruppe
Uni Rostock	1,9	29	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	1,5	32	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,6	39	●
Uni Frankfurt a.M.	2,6	54	●
Uni Freiburg	2,4	51	●
Uni Gießen	2,7	30	●
Uni Halle-Wittenberg	2,5	43	●
Uni Heidelberg	2,9	58	●
Uni Kiel	2,6	52	●
Uni Leipzig	2,9	57	●
Uni Marburg	2,6	33	●
LMU München	2,8	51	●
Uni Münster	2,8	46	●
Uni Saarbrücken	2,5	20	●
Uni Tübingen	2,7	28	●
Uni Ulm	2,8	35	●
RWTH Aachen	3,2	32	●
Uni Bonn	3,3	36	●
Uni Würzburg	3,0	76	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.

3.2 Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Die Drittmittel werden im Rahmen der jeweils im Sommer vor der Veröffentlichung des CHE Hochschulrankings stattfindenden Befragung der Fachbereiche erhoben. Abgefragt werden verausgabte Mittel in einem Zeitraum von drei Jahren (hier 2008 bis 2010). Das wissenschaftliche Personal wird ebenfalls für diesen Zeitraum abgefragt.

In Tabelle 11 sind die Drittmittel aus der Privatwirtschaft sowohl pro Jahr als auch pro Jahr und Wissenschaftler(in) dargestellt. Zweiundzwanzig der insgesamt 30 Fachbereiche können verausgabte Drittmittel aus der Privatwirtschaft ausweisen, fünf dieser Fachbereiche bilden bei den kumulierten Anteilen die Spitzengruppe und vereinen 52% der Drittmittel aus der Privatwirtschaft auf sich. Sie gehören alle auch der Spitzengruppe beim relativen Indikator an.

Tabelle 11: Drittmittel aus der Privatwirtschaft

Hochschule	Drittmittel Privatwirtschaft pro Jahr			Drittmittel Privatwirtschaft pro Professor(in) und Jahr	
	Wert in T€	Kumulierter Anteil (%)	Gruppe	Wert in T€	Gruppe
Uni Erlangen-Nürnberg	797,8	21	●	171,0	●
Uni Freiburg	522,4	34	●	100,5	●
Uni Mainz	290,0	42	●	30,0	●
TU Dresden	198,3	47	●	49,6	●
Uni Greifswald	188,6	52	●	23,6	●
LMU München	180,6	56	●	22,6	●
Uni Marburg	170,3	61	●	28,4	●
Uni Gießen	157,3	65	●	19,7	●
Uni Regensburg	151,4	69	●	37,9	●
Charité Berlin	145,0	72	●	24,2	●
Uni Kiel	140,7	76	●	28,1	●
Uni Düsseldorf	140,5	80	●	28,1	●
MH Hannover	135,7	83	●	27,1	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	133,7	87	●	33,7	●
Uni Heidelberg	88,7	89	●	22,2	●
Uni Münster	85,2	91	●	10,6	●
Uni Bonn	77,1	93	●	13,6	●
Uni Tübingen	72,3	95	●	17,0	●
RWTH Aachen	63,0	97	●	11,8	●
Uni Würzburg	60,9	98	●	6,8	●
Uni Saarbrücken	59,3	100	●	14,8	●
Uni Halle-Wittenberg	12,6	100	●	2,5	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; die Schlussgruppe bilden die Hochschulen ohne Drittmittel aus der Wirtschaft.

Bemerkung: Es werden nur Hochschulen mit Werten >0 hier aufgelistet.

4 Dimension Studierendenorientierung

Für die Dimension Studierendenorientierung wurden die Studierendenurteile zur Studiensituation insgesamt, zur Betreuung, zum Lehrangebot sowie zur Studierbarkeit ausgewählt.

4.1 Studierendenurteile

Für diese Dimension werden ausschließlich Studierendenurteile als Indikatoren herangezogen. Verwendet werden ausschließlich die Urteile der Studierenden ohne Studien-/ Berufsziel Lehramt.

Beim *Urteil zur Studiensituation insgesamt* bewerten die Studierenden die Studiensituation an ihrem Fachbereich im Allgemeinen auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht). Bei diesem Indikator handelt es sich um eine einzelne Frage, nicht um einen Index aus verschiedenen Einzelfragen.

Für das *Studierendenurteil zur Betreuung* bewerten die Studierenden die Erreichbarkeit der Lehrenden, Sprechstunden der Lehrenden, informelle Beratung durch Lehrende, Besprechung von Hausarbeiten und Referaten sowie die Betreuung von Praktika. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird ein Indexwert gebildet.

Das *Studierendenurteil zum Lehrangebot* setzt sich zusammen aus Beurteilungen u.a. der inhaltlichen Breite, der internationalen Ausrichtung, der Qualität der Methodenausbildung sowie interdisziplinäre Bezüge innerhalb der Lehre. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird wiederum ein Indexwert gebildet.

Beim *Studierendenurteil zur Studierbarkeit* bewerten Studierende u.a. die Vollständigkeit des Lehrangebots hinsichtlich der Studienordnung, die Zugangsmöglichkeiten zu Lehrveranstaltungen, die Abstimmung des Lehrangebots auf die Prüfungsordnung, die Prüfungsorganisation und die Transparenz des Prüfungssystems. Aus den Einzelurteilen, jeweils auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) wird auch hier ein Indexwert gebildet.

In

Tabelle 12 sind die Ergebnisse dargestellt. Angegeben werden jeweils der Mittelwert (m), die Fallzahl (n) und die Gruppeneinteilung. Die Hochschulen werden in **alphabetischer** Reihenfolge (nach dem Namen des Ortes) aufgelistet.

Tabelle 12: Studierendenurteile zur Studierendenorientierung

Hochschule	Studiensituation insgesamt			Betreuung			Lehrangebot			Studierbarkeit		
	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe	m	n	Gruppe
RWTH Aachen	3,0	35	●	2,9	33	●	3,3	35	●	3,2	35	●
Uni Bonn	4,1	44	●	4,2	43	●	4,0	44	●	4,1	43	●
Uni Erlangen-Nürnberg	2,8	43	●	2,9	41	●	3,3	42	●	3,1	42	●
Uni Frankfurt a.M.	3,2	61	●	3	57	●	3,2	60	●	3,4	59	●
Uni Freiburg	2,0	61	●	2,3	51	●	2,7	57	●	3,0	55	●
Uni Gießen	2,1	35	●	2,5	34	●	2,9	34	●	2,9	34	●
Uni Halle-Wittenberg	2,1	50	●	2,2	47	●	2,8	48	●	2,4	47	●
Uni Heidelberg	3,0	64	●	3,4	63	●	3,4	63	●	3,2	62	●
Uni Kiel	2,5	56	●	2,5	55	●	2,8	56	●	2,5	56	●
Uni Leipzig	2,7	59	●	3,0	59	●	3,4	59	●	2,7	59	●
Uni Marburg	2,0	37	●		34		2,8	37	●	2,5	36	●
LMU München	2,5	56	●	3,4	52	●	3,4	52	●	3,2	54	●
Uni Münster	3,0	56	●	3,2	50	●	3,6	55	●	3,0	52	●
Uni Rostock	1,8	31	●	1,8	30	●	2,4	30	●	2,0	31	●
Uni Saarbrücken	2,5	22	●		21		2,8	21	●		21	
Uni Tübingen	3,8	35	●	3,4	30	●	3,5	32	●	4,0	32	●
Uni Ulm	2,6	39	●	2,4	39	●	3,0	39	●	2,9	39	●
Uni Witten/Herdecke (priv.)	1,4	34	●	1,4	32	●	1,9	33	●	1,8	33	●
Uni Würzburg	2,7	81	●	2,8	79	●	3,5	78	●	2,7	80	●

Legende: ● Spitzengruppe; ● Mittelgruppe; ● Schlussgruppe

Bemerkung: Diese Liste enthält nur Hochschulen, denen bei mindestens einem Indikator ein Wert zugewiesen wurde.