



Mitteilungen der Technischen Universität Clausthal -Amtliches Verkündungsblatt -

Nr. 2

Jahrgang 2016

11. Februar 2016

INHALT

Tag		Seite
15.12.2015	Zweite Änderung der Ordnung zur Einrichtung der Senatskommissionen (1.15.21)	11
08.12.2015	Zweite Änderung der Geschäftsordnung der Verwaltung und zentralen Einrichtungen der Technischen Universität Clausthal (1.17.10)	12
12.01.2016	Gleichstellungsplan (1.18.30)	13
12.01.2016	Ordnung für Gebühren und Entgelte der Technischen Universität Clausthal (2.70.10)	52
10.11.2015	Sechste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energie- und Rohstoffversorgungstechnik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.53)	53
10.11.2015	Zweite Änderung der Ausführungsbestimmungen für den konsekutiven Masterstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.77)	55
10.11.2015	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.83)	65
10.11.2015	Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.52 A)	76

10.11.2015	Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Petroleum Engineering an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.54 A)	78
10.11.2015	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.68)	80
19.01.2016	Praktikumsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang Energie und Materialphysikan der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften (6.25.86)	82
28.11.2015	Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und über die Zulassung für den gemeinsamen konsekutiven Master-Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“ der Technischen Universität Braunschweig, der Technischen Universität Clausthal, der Georg-August-Universität Göttingen und der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (6.40.81)	85

**1.15.21 Zweite Änderung der Ordnung zur Einrichtung der
Senatskommissionen
Vom 15. Dezember 2015**

Beschluss des Senats vom 15. Dezember 2015

Die Ordnung zur Einrichtung der Senatskommissionen vom 24. Mai 2005 (Mitt. TUC 2005, Seite 45), geändert durch Beschluss des Senats der Technischen Universität Clausthal vom 22. Mai 2007 (Mitt. TUC 2007, Seite 197) wird wie folgt geändert:

Abschnitt I

1.) es wird folgender § 6 eingeführt:

§ 6

Kommission für Forschungsethik und -folgenabschätzung

Die Kommission für Forschungsethik und -folgenabschätzung hat die Aufgabe, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Hilfe durch Beratung und Beurteilung ethischer Aspekte und Folgeabschätzung im Hinblick auf Forschungsvorhaben zu gewähren. Sie hat eine Parität von 4 : 1 : 1 : 1.

2.) §§ 6 und 7 werden §§ 7 und 8

Abschnitt II

Diese Änderung tritt am Tage nach ihrer Beschlussfassung durch den Senat in Kraft. Sie ist im Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal bekannt zu machen.

**1.17.10 Zweite Änderung der Geschäftsordnung der Verwaltung und zentralen Einrichtungen der Technischen Universität Clausthal
Vom 8. Dezember 2015**

Beschluss des Präsidiums vom 8. Dezember 2015

Die Geschäftsordnung der allgemeinen Verwaltung der Technischen Universität Clausthal vom 4. März 2008 (Mitt. TUC 2008, Seite 113), geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 25. November 2009 (Mitt. TUC 2009, Seite 304), wird wie folgt geändert:

§ 7 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Zur Vorbereitung der Präsidiumssitzung sind die notwendigen Sitzungsunterlagen in einer elektronischen Vorlage (in Form der PDF-Basisvorlage), die eine Sachverhaltsschilderung und einen Beschlussvorschlag beinhaltet, der für die Erstellung der Tagesordnung zuständigen Mitarbeiterin bzw. dem Mitarbeiter bis acht Tage vor Beginn einer Präsidiumssitzung zuzuleiten. Zur besseren Übersicht werden die Präsidiumsvorlagen wie folgt nummeriert: laufende Sitzungsnummer/Jahr (Sachgebiet). Die Sitzungsnummer wird in der Präsidiumssitzung ergänzt. Die Mitzeichnung der Vorlagen legt das Präsidium fest.“



TU Clausthal

Gleichstellungsplan der Technischen Universität Clausthal

in der vom Senat beschlossenen Fassung vom 12.01.2016

Technische Universität Clausthal
Adolph-Roemer-Str. 2A
38678 Clausthal-Zellerfeld



Inhaltsverzeichnis

1	Präambel	5
2	Ist-Situation an der TU Clausthal und Zielvorstellungen zur Steigerung der Frauenanteile	6
2.1	Wissenschaftsbereich	6
2.1.1	Allgemeine Situation.....	6
2.1.2	Studierende	7
2.1.3	Diplom- / Bachelor- / Masterabschlüsse	7
2.1.4	Wissenschaftliches Personal (ohne Professuren)	7
2.1.5	Habilitationen / Juniorprofessuren	8
2.1.6	Professuren.....	8
2.1.7	Ziele im Wissenschaftsbereich	8
2.2	Verwaltungsbereich	9
2.2.1	Allgemeine Situation.....	9
2.2.2	Beamten und Beamte	9
2.2.3	Beschäftigte	9
2.2.4	Auszubildende.....	10
2.2.5	Ziele im Verwaltungsbereich.....	10
3	Maßnahmen zur Erreichung der Ziele.....	11
3.1	Allgemeine Maßnahmen	11
3.1.1	Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie	11
3.1.2	Stellenverfahren und Beförderungen	12
3.1.3	Arbeitszeiten und Entgelte	12
3.1.4	Gleichstellungskompetenz.....	13
3.1.5	Information, Dokumentation und Monitoring.....	13
3.1.6	Diversity-Management.....	14
3.1.7	Gesundheitsmanagement.....	14
3.2	Besondere Maßnahmen im Wissenschaftsbereich.....	15
3.2.1	Studierende	15
3.2.2	Promotion und höhere Qualifikationsstufen.....	16
3.2.3	Professuren.....	17
3.2.4	Anreizsysteme auf Fakultätsebene.....	17
3.2.5	Implementierung von Gender-Aspekten in Lehre und Forschung	18
4	Strukturelle Verankerung der Gleichstellungsarbeit	19
4.1	Gleichstellungsbeauftragte.....	19
4.2	Gleichstellungsbüro	19
4.3	Rat der Gleichstellungsbeauftragten.....	19
4.4	Kommission für Gleichstellung.....	20
4.5	Familienservice.....	20
5	Inkrafttreten und Fortschreibung	21
6	Anlagen.....	23
6.1	Frauenanteile im Wissenschaftsbereich.....	23
6.2	Frauenanteile im Verwaltungsbereich.....	33

1 Präambel

- (1) Mit diesem Gleichstellungsplan verfolgt die TU Clausthal das Ziel, die Chancengleichheit von Frauen und Männern im Hochschulbereich zu fördern und die zurzeit noch vorherrschende Unterrepräsentanz von Frauen insbesondere auf höheren Qualifikationsstufen und Leitungspositionen abzubauen, um die vorhandenen Fähigkeiten und Begabungen beider Geschlechter für Forschung und Lehre zu nutzen.
- (2) Die TU Clausthal sieht daher die Gleichstellung der Geschlechter im Sinne einer „gleichberechtigten Beteiligung von Männern und Frauen vor dem Hintergrund eines streng qualitätsgeleiteten Auswahlprozesses“¹ als eine ihrer zentralen Aufgaben an und fördert die Kompetenzen von Frauen und Männern in allen Bereichen. Sie bekennt sich zu den Zielen des Gender Mainstreaming² sowie des Diversity Management³ und strebt daher die organisatorische Verankerung des Gleichstellungsgedankens unter Berücksichtigung der Vielfalt der Kompetenzen und Fähigkeiten zwischen den Mitgliedern der Hochschule in allen Entscheidungsprozessen an.
- (3) Die TU Clausthal fördert intensiv die Familienfreundlichkeit der Hochschule, um Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die familiär engagiert sind, ein Studium bzw. eine Karriere an dieser Hochschule zu ermöglichen.
- (4) Im Jahr 2008 hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) forschungsorientierte Gleichstellungsstandards verabschiedet, die Mitgliedshochschulen haben entsprechende Konzepte und Berichte zur Verbesserung der Gleichstellungssituation erstellt. Durch zahlreiche Projekte und Maßnahmen sowie strukturelle Veränderungen wurde für die TU Clausthal im Zwischen- und Abschlussbericht eine Eingruppierung in Stufe 3 von 4 möglichen Stufen erreicht.

Alle in den Gleichstellungskonzepten und -berichten genannten Maßnahmen zur Verbesserung der Gleichstellung und der Erhöhung des Frauenanteils im Wissenschaftsbereich gelten auch für diesen Gleichstellungsplan als verbindlich bzw. sind in diesen integriert.

Der Gleichstellungsplan sowie die Berichte für die DFG sind im Verwaltungshandbuch der TU Clausthal veröffentlicht.

¹ Empfehlung des 209. Plenums der Hochschulrektorenkonferenz vom 14.1.2006, Frauen fördern – Empfehlungen zur Chancengleichheit im Hochschulbereich, S. 29.

² Der Begriff „**Gender Mainstreaming**“ wird im Folgenden gemäß der Definition des Europa-Rates aus dem Jahr 1998 verwendet. Danach versteht man unter Gender Mainstreaming „die (Re-)Organisation, Verbesserung, Entwicklung und Evaluierung grundsatzpolitischer Prozesse mit dem Ziel, die geschlechterbezogene Sichtweise in alle politischen Konzepte auf allen Ebenen und in allen Phasen durch alle normalerweise an politischen Entscheidungsprozessen beteiligte Akteure einzubringen.“ Originaltext des Europarates: („http://www.coe.int/T/E/Human_Rights/Equality/02_Gender_mainstreaming/“) Quelle der deutschen Fassung: Leuphana-Universität Lüneburg, Gender Diversity Portal („<http://www.leuphana.de/seminarprojekte/gender-portal/gender/gender-mainstreaming.html>“)

Konkret wird der Begriff des „Gender Mainstreaming“ hier verwendet im Sinne der organisatorischen Umsetzung des unter ²) definierten Gleichstellungsgedankens in den Prozessen der Hochschule.

³ **Diversity Management** soll hier verstanden werden als „die Fähigkeit bzw. Kompetenz eines Unternehmens, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wahrzunehmen, zu koordinieren und effektiv zu nutzen. Das Managementkonzept „Diversity Management“, das teilweise auch in der Literatur unter der Bezeichnung „Managing Diversity“ zu finden ist, kann auch als Organisations- und Personalpolitik der Vielfalt bezeichnet werden.“ Auszug aus der Definition im „Gender Diversity Portal“ der Leuphana-Universität Lüneburg („<http://www.leuphana.de/seminarprojekte/gender-portal/diversity/diversity-management.html>“)

2 Ist-Situation an der TU Clausthal und Zielvorstellungen zur Steigerung der Frauenanteile

Um die in der Präambel genannten Ziele erreichen zu können, wird zunächst eine Analyse der aktuellen Situation in Bezug auf die Anteile an Frauen in den verschiedenen Bereichen der Hochschule vorgenommen. Für die einzelnen Qualifikationsstufen werden Zielzahlen formuliert, die dazu beitragen sollen, zielgerichtet konkrete Maßnahmen entwickeln zu können.

2.1 Wissenschaftsbereich

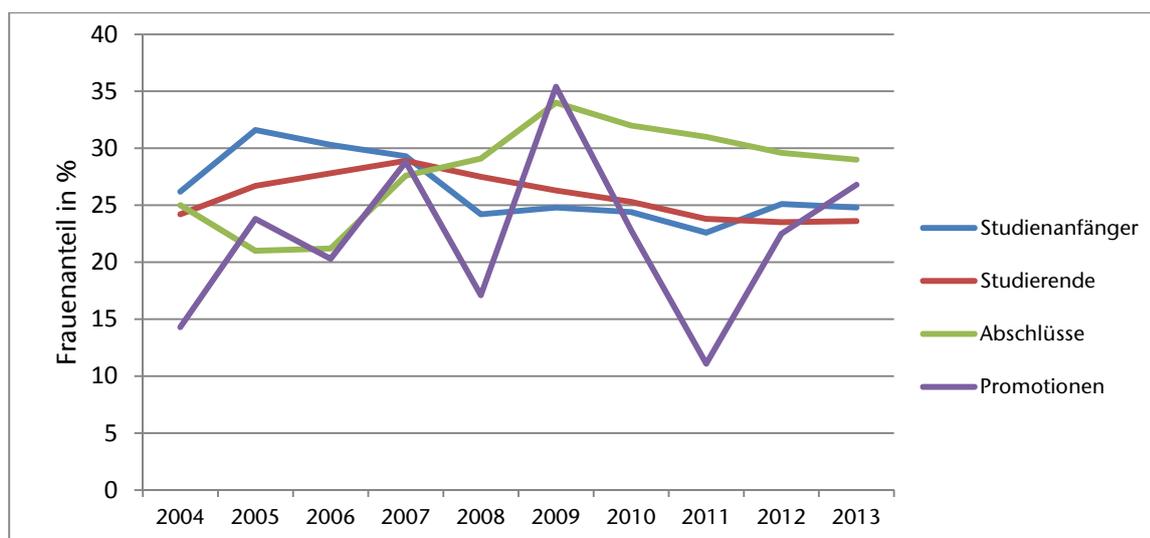
2.1.1 Allgemeine Situation

An der Technischen Universität Clausthal war der Anteil an Frauen auf Grund der früher ausschließlichen Ausrichtung auf naturwissenschaftliche und technische Studiengänge sehr niedrig, und zwar sowohl bei Studierenden als auch entsprechend in den höheren Qualifikationsstufen.

Durch intensive Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils und durch die Einführung wirtschaftswissenschaftlich ausgerichteter Studiengänge haben sich inzwischen die Anteile der Frauen bei den Studierenden und auf den höheren Qualifikationsstufen im Durchschnitt erhöht. Seit 2005 konnte man überregional einen leichten Abwärtstrend bei den weiblichen Studienanfängern feststellen, der jedoch seit 2008 wieder stabilisiert werden konnte. Entsprechend ging seit 2007 der Anteil der weiblichen Studierenden leicht zurück. Seit der letzten Aktualisierung des Gleichstellungsplans im Jahr 2012 haben sich die Frauenanteile bei den Studienanfängern und Studierenden sowie den Promotionen wieder leicht erhöht. **Das für diesen Zeitraum gesteckte Ziel ist damit erreicht worden.** Bei den Abschlüssen ist der Frauenanteil, korrelierend zu den geringeren Anteilen in den Vorjahren, leicht gefallen.

Bei den Studienabschlüssen liegt der Frauenanteil deutlich über dem Anteil der weiblichen Studierenden. Bei den Promotionen schwanken die Prozentzahlen infolge der geringeren absoluten Zahlen stark. In Diagramm 1 wird die Entwicklung graphisch veranschaulicht.

Diagramm 1 - Frauenanteile Übersicht (Anlage Tabelle 1)



Im Folgenden werden die Frauenanteile auf den verschiedenen Qualifikationsstufen näher betrachtet und - wenn möglich - Zielzahlen zur Steigerung der Frauenanteile genannt.

2.1.2 Studierende

Bei den Studienanfängern ist der Frauenanteil je nach Studienfach sehr unterschiedlich und auch von Jahr zu Jahr großen Schwankungen unterworfen. Insgesamt kann jedoch festgestellt werden, dass der leichte Abwärtstrend, der allgemein in den letzten Jahren zu beobachten war, weitgehend aufgehalten werden konnte. Durch verstärkte Werbung und neue Maßnahmen im Bereich der Studierendenwerbung konnte der Frauenanteil wieder leicht angehoben werden. (Anlage: Tabelle 2 und Diagramm 2).

Die Studentinnenzahlen stiegen im Verlauf der letzten Jahre an, fielen jedoch nach einem Maximum im Jahr 2007 wieder leicht ab und liegen z.Z. bei 23,6 %. (Anlage: Tabelle 3 und Diagramm 3)

Absolut gesehen eher gering ist der Frauenanteil in der Physik, in der Informatik und erwartungsgemäß im Bereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik. In diesen Bereichen besteht der größte Bedarf an einer Steigerung des Interesses junger Frauen für diese Studiengänge.

Im Bereich der Studierenden setzt die TU Clausthal sich zum Ziel, den Anteil der Frauen zu halten, nach Möglichkeit aber wieder zu steigern. Maßnahmen hierzu sind unter Punkt 3.2.1 genannt.

2.1.3 Diplom- / Bachelor- / Masterabschlüsse

Auch bei den Studienabschlüssen (Anlage: Tabelle 4 und Diagramm 4) war bis 2009 eine Steigerung des Frauenanteils zu beobachten. Erst 2010 fielen die Zahlen, korrelierend zu den entsprechenden Studierendenzahlen, leicht ab. Der Absolventinnenanteil liegt z.Z. bei 29%, also deutlich über dem Frauenanteil im Bereich der Studierenden.

Die hohen Frauenanteile in diesem Bereich sollen auch weiterhin gehalten werden. Hierbei können Maßnahmen im Rahmen der familiengerechten Hochschule (fgh) zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Studium und Familie hilfreich sein. Weitere Möglichkeiten zur Verbesserung der Abschlussquoten sind auszuschöpfen. (siehe Punkt 3.1.1)

2.1.4 Wissenschaftliches Personal (ohne Professuren)

Bei den Promotionen sind die Frauenanteile (Anlage: Tabelle 5 und Diagramm 5) außerordentlich großen Schwankungen unterworfen, was an den niedrigen absoluten Zahlen liegt. Statistisch verwertbare Aussagen liefert hier höchstens die Auswertung der Gesamtzahl der Promotionen. Im Jahr 2010 lag der Frauenanteil bei 22,8%, 2011 bei 11,1%. Nach einem Abfall der Frauenanteil in den letzten Jahren (von 22,8% im Jahr 2009/10 auf 11,1% im Jahr 2010/11) steigen die Zahlen zurzeit wieder an und liegen 2012/13 bei 26,8%. Insgesamt ist der Trend leicht ansteigend.

Dieser Befund passt auch zum Frauenanteil im wissenschaftlichen Personal, der seit Jahren relativ konstant ist und über 20% liegt. In den letzten drei Jahren ist auch hier ein leichter Aufwärtstrend zu verzeichnen. Es liegt nahe, dass der starke Ausbau der familienfreundlichen Strukturen in den letzten Jahren zumindest dazu beigetragen hat.

Die TU Clausthal wird weiter daran arbeiten, die Promotionsbedingungen für Frauen zu verbessern und setzt sich zum Ziel, den Frauenanteil bei den Promotionen langfristig weiter zu erhöhen.

Vergleicht man die Zahlen für das wissenschaftliche Personal der einzelnen Fakultäten mit den entsprechenden Absolventinnenzahlen für das Jahr 2011, so ergibt sich gegenüber dem letzten Dreijahreszeitraum in der Fakultät 1 ein schlechteres, in den Fakultäten 2 und 3 ein besseres Verhältnis von Absolventinnen zu weiblichen Beschäftigten. Insgesamt stehen im Jahr 2013 29% Absolventinnen 23,1% weibliche Beschäftigte im wissenschaftlichen Dienst gegenüber.

Für die Zukunft wird für den wissenschaftlichen Bereich ein Frauenanteil angestrebt, der dem Rekrutierungsangebot entspricht. Einige Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels sind unter Punkt 3.2.2 aufgelistet. Auch die unter Punkt 3.1.1 genannten Möglichkeiten der fgh können hierzu dienen.

2.1.5 Habilitationen / Juniorprofessuren

Die Zahlen bei den Habilitationen (Anlage: Tabelle 7) und Juniorprofessuren (Anlage: Tabelle 8) als äquivalente Qualifikationsstufen sind sehr gering und geben auch kein repräsentatives Bild über die Frauenanteile in dieser Stufe über einen längeren Zeitraum ab. In den letzten beiden Jahren gab es überhaupt keine Habilitationen. Seit 2004 habilitierten an der TU Clausthal insgesamt 14 Männer und 2 Frauen, was einem durchschnittlichen Frauenanteil von 12,5% entspricht.

Nachdem es in den letzten Jahren kaum Juniorprofessuren an der TU Clausthal gab, sollen in nächster Zeit wieder mehr W1-Stellen besetzt werden. Es ist darauf zu achten, Frauen in ausreichendem Maß auf Juniorprofessuren einzustellen bzw. sie ausreichend für eine solche Karriere zu qualifizieren. Z.B. ist der Gleichstellungsfonds ein geeignetes Mittel, um die Frauenanteile in diesen beiden Bereichen zu erhöhen. Es soll darauf geachtet werden, aus dem Gleichstellungsfonds regelmäßig mindestens eine Habilitationsstelle zu fördern. (siehe Punkt 3.2.2)

2.1.6 Professuren

Ein beträchtlicher Abfall des Frauenanteils wird auch in der Qualifikationsstufe Professur deutlich.

Erstmals hat im Jahr 2012 der Frauenanteil der C4/W3-Professuren den Anteil bei den C3/W2-Professuren überschritten. Im Jahr 2013 lag der Frauenanteil bei C4/W3 bei 9,8%, bei C3/W2 bei 6,7%. Allerdings ist zu beachten, dass die absoluten Zahlen hier sehr gering sind. (Anlage: Tabelle 9 und Tabelle 10, Diagramm 7)

Die TU Clausthal hat das Ziel des letzten Gültigkeitszeitraums des Gleichstellungsplans, den Frauenanteil im Bereich der Professuren zu halten, erreicht und sogar leicht übertroffen. Dennoch ist auch in Zukunft darauf zu achten, den Frauenanteil nach Möglichkeit zu erhöhen.

Mögliche positive Effekte zur Gewinnung hochqualifizierter Wissenschaftlerinnen können durch die Zertifizierung der TU Clausthal als familiengerechte Hochschule erzielt werden, ebenso durch die Mitgliedschaft in der Charta "Familie in der Hochschule".

2.1.7 Ziele im Wissenschaftsbereich

Gruppe	Ziele Gleichstellungsplan 2012	Ergebnis	Ziele GP 2015
Studienanfänger	Durch verstärkte Werbung und neue Maßnahmen im Bereich der Studierendenwerbung soll der Frauenanteil nach Möglichkeit wieder angehoben werden.	Ziel erreicht	Steigerung um mindestens 2 Prozentpunkte (von 24,8 auf 26,8%)
Studierende	Im Bereich der Studierenden setzt die TU Clausthal sich zum Ziel, den Anteil der Frauen zu halten, nach Möglichkeit aber wieder zu steigern.	Abwärtstrend aufgehalten, Steigerung noch nicht erfolgt	Steigerung um mindestens 1 Prozentpunkt (von 23,6 auf 24,6%)
Abschlüsse	Die hohen Frauenanteile in diesem Bereich sollen auch weiterhin erreicht werden.	Ziel erreicht	Anteile sollen nicht sinken, nach Möglichkeit steigen
Promotionen	Die TU Clausthal (...) setzt sich zum Ziel, den Frauenanteil bei den Promotionen langfristig wieder zu erhöhen.	Ziel erreicht	Frauenanteil erhalten, entsprechend Abschlüssen
wiss. Personal	Für die Zukunft wird für den wissenschaftlichen Bereich ein	Anteil leicht angestiegen, aber	Frauenanteil steigern auf mind. 25%

	Frauenanteil angestrebt, der dem Rekrutierungsangebot entspricht.	noch nicht der Absolventinnenzahl entsprechend	
Habilitationen/ Juniorprofessuren	Es soll darauf geachtet werden, aus dem Gleichstellungsfonds regelmäßig mindestens eine Habilitationsstelle zu fördern.	keine Hab./ Bei Juniorprof. Frauenanteil 50% (1:1)	im Gleichstellungsfonds mindestens eine Habil.-stelle erhalten, bei Juniorprof. Frauenanteil von 30% anstreben
Professuren	Die TU Clausthal setzt sich für den nächsten Gültigkeitszeitraum des Gleichstellungsplans zum Ziel, den aktuellen Frauenanteil zu halten. Bei Wiederbesetzungen ist darauf zu achten, den Frauenanteil nach Möglichkeit zu erhöhen.	Ziel erreicht, Professorinnenanteil ist insgesamt um einen Prozentpunkt gestiegen (von 7,7 auf 8,6%)	Zahl der Professorinnen um einen Prozentpunkt steigern (gesamt) (auf 9,6%) (Erhöhung um 1 Professorin, von 7 auf 8)

2.2 Verwaltungsbereich

2.2.1 Allgemeine Situation

Im Verwaltungsbereich sind die Frauenanteile insgesamt ausgeglichener als im Wissenschaftsbereich, ein eindeutiger Trend zu niedrigeren Frauenanteilen in den höheren Besoldungs- bzw. Gehaltsstufen ist nicht erkennbar.

Die Statistik in der Anlage (Tabelle 11 bis Tabelle 13) enthält eine Aufschlüsselung nach Geschlecht für die Jahre 2004 bis 2013 der im technischen Bereich und im Verwaltungsdienst an der TU Clausthal vertretenen Besoldungsgruppen der Beamtinnen und Beamten sowie der Beschäftigten nach den Entgeltgruppen des TV-L und der Auszubildenden.

Diagramm 8 in der Anlage zeigt eine vergleichende Übersicht der Frauenanteile im Bereich der Beamten, Beschäftigten und Auszubildenden.

2.2.2 Beamtinnen und Beamte

Im Bereich der Beamtinnen und Beamten (Anlage: Tabelle 11) sind die absoluten Zahlen in den einzelnen Besoldungsstufen relativ gering, so dass der Frauenanteil stark schwankt. Das Diagramm veranschaulicht, dass der Frauenanteil insgesamt angestiegen ist und sich etwa seit 2010 auf hohem Niveau stabilisiert hat. Er liegt bei ca. 52- 53%, damit liegt er höher als bei den Beschäftigten.

2.2.3 Beschäftigte

Die früheren BAT-Einstufungen „Angestellte“ und „Arbeiter“ wurden zur besseren Vergleichbarkeit in die neuen Entgeltgruppen des TV-L umgerechnet. Durch diese Zusammenlegung sind die Daten insgesamt schwieriger zu interpretieren (Anlage: Tabelle 12). Dennoch lassen sich einige Entgeltgruppen herausgreifen, die vorwiegend mit Frauen besetzt werden: in der Entgeltgruppe E2 sind fast ausschließlich Reinigungskräfte beschäftigt, hier beträgt der Frauenanteil seit Jahren 100 %.

Weitere typische Entgeltgruppen sind die Gruppen E5, E6 und E8, in denen die meisten Verwaltungsangestellten eingruppiert sind, am häufigsten ist hier die Eingruppierung in E5 und E6.

Erwartungsgemäß ist der Frauenanteil in diesen Gruppen besonders hoch. In den höheren Entgeltgruppen (E13/ E14) kann der Frauenanteil noch als zufriedenstellend bezeichnet werden.

Insgesamt gesehen ist der Frauenanteil im Bereich der Beschäftigten auch im Zeitraum von 2012-2015 in etwa konstant geblieben.

2.2.4 Auszubildende

Der Anteil der weiblichen Auszubildenden schwankt in den letzten 10 Jahren zwischen 13 und 23 %, wobei keine eindeutige Tendenz erkennbar ist. Im Jahr 2013 stieg er nach einer längeren Phase des Abfalls erstmals leicht an. (Anlage: Tabelle 13).

Möglichkeiten zur Steigerung sind unter Punkt 3.1.2 genannt.

2.2.5 Ziele im Verwaltungsbereich

Gruppe	Ziele 2012	Ergebnis	Ziele 2015
Beamte	-	Frauenanteil insgesamt zufriedenstellend	Frauenanteile besonders in höheren Gehaltsstufen erhöhen
Angestellte	-	Frauenanteil insgesamt zufriedenstellend	Frauenanteile besonders in höheren Gehaltsstufen erhöhen
Auszubildende	-	Frauenanteil gering	Anteil nach Möglichkeit auf 20% steigern

3 Maßnahmen zur Erreichung der Ziele

Um die Ziele im Bereich der Gleichstellung verwirklichen zu können, führt die TU Clausthal zahlreiche Maßnahmen durch. Diese und weitere im Folgenden genannte Maßnahmen sollen langfristig dazu beitragen, den Frauenanteil besonders auf den höheren Qualifikationsstufen zu steigern.

Durch Verbesserung der Randbedingungen im Berufsalltag sowie in der Wissenschaft soll Chancengleichheit erreicht werden.

3.1 Allgemeine Maßnahmen

3.1.1 Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie

Im Jahr 2007 hat die TU Clausthal das Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“ (fgh) erhalten, 2010 und 2013 erfolgten Re-Auditierungen. Damit hat die TU Clausthal ihre Bereitschaft zur familiengerechten Gestaltung der gesamten Infrastruktur der Hochschule und zur Förderung der Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie dokumentiert.

Sie wird auch weiterhin auf den erzielten Erfolgen aufbauen und ihre Familienfreundlichkeit für die Erfordernisse der Studierenden und die Beschäftigten weiter verbessern. Sie wird sich weiterhin aktiv im Netzwerk "Charta Familie in der Hochschule" beteiligen.

Hierdurch kann sich möglicherweise auch eine Erhöhung der Frauenanteile im Bereich des Studiums und der wissenschaftlichen Laufbahn ergeben. Seit dem letzten Gleichstellungsplan sind einige Maßnahmen hinzugekommen, von denen sich die TU Clausthal besonders positive Effekte für die Familienfreundlichkeit verspricht.

Die im Januar 2012 eingerichtete Servicestelle Familie, die mit einer halben Stelle ausgestattet ist, wird verstetigt und steht allen Mitgliedern und Angehörigen der TU Clausthal zur Beratung und Information zur Verfügung. Sie ist für die Umsetzung der Ziele zuständig. Ein besonders großer und sehr erfolgreicher Schritt zur Verbesserung der Vereinbarkeit war die Eröffnung der TU-eigenen Kindertagespflege "Uni-Mäuse" im April 2014. Die weiteren bisherigen Angebote zur Vereinbarkeit (Kinderbetreuung bei internen und externen Veranstaltungen, Wiedereinstiegs- und Kontakthaltemanagement, Förderpreis u.a.) sind weiterzuführen bzw. je nach Bedarf anzupassen.

Die im letzten Gleichstellungsplan als Ziel genannte Einrichtung eines Gesundheitsmanagements wurde im Mai 2014 umgesetzt, zunächst als Pilotprojekt für ein Jahr, das durch vorbeugende Maßnahmen und Angebote sowie Hilfe bei der Rehabilitation und Wiedereingliederung die Gesundheit und Arbeitsfähigkeit der Mitglieder der TUC fördern soll. Das Gesundheitsmanagement ist einschließlich seiner Servicestelle möglichst im bisherigen Umfang weiterzuführen.

Seit 2010 ist die TU Clausthal Mitglied im Dual-Career-Netzwerk Südostniedersachsen. Auch diese Kooperation ist in hohem Maß dazu geeignet, die Familienfreundlichkeit der TUC zu verbessern; ihre erfolgreiche Weiterführung ist sicherzustellen.

Ziel: Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Verstetigung der Servicestelle Familie mit einer halben Stelle und Etat in bisheriger Höhe	VPF	umzusetzen bis 2017
Eine familienfreundliche Gestaltung von Sitzungszeiten, wenn möglich innerhalb der Kernarbeitszeit, ist weiterhin anzustreben und beachten.	VPF, Kommissionen und Gremien	laufend

Zur Pflege von Angehörigen werden weitere Maßnahmen ergriffen, z.B. Abschluss einer Dienstvereinbarung Pflege	HVP	bis 2016
Erweiterung der Dienstvereinbarung zur gleitenden Arbeitszeit mit familienfreundlicheren Arbeitszeitmöglichkeiten	HVP, Personalrat	bis Ende 2015
Die Möglichkeiten von Teilzeitstudiengängen und flexiblen Teilzeitstudien sind weiterhin zu prüfen.	HVP, VPS	laufend
Das Gesundheitsmanagement wird weitergeführt.	HVP	laufend

3.1.2 Stellenverfahren und Beförderungen

Um eine größtmögliche Transparenz bei allen Stellenverfahren zu gewährleisten, ist die Gleichstellungsbeauftragte bei allen personalrelevanten Planungen und Vorgängen umfassend zu informieren und ihr ist frühzeitig Gelegenheit zur Beteiligung zu geben. Die Vertragsgestaltung hat so zu erfolgen, dass finanzielle Härten für die Betroffenen möglichst vermieden bzw. gemindert werden.

Bei Stellenausschreibungen wird gemäß NHG und dem Niedersächsischen Gleichberechtigungsgesetz (NGG) verfahren. Für Berufungsverfahren gelten die Vorgaben der Berufungsrichtlinie.

Einstellungsverfahren folgen den Checklisten für den wissenschaftlichen und den nichtwissenschaftlichen Bereich, in die auch Aspekte der Chancengerechtigkeit integriert sind (Verwaltungshandbuch 3.00.13.01 und 3.00.13.02).

Zur Einstellung erhalten alle Beschäftigten Informationen über Förderung der Chancengleichheit an der TU Clausthal.

Über Beförderungen, Höhergruppierungen und Übertragung höherwertiger Tätigkeiten mit Ausnahme von Zeit- und Bewährungsaufstiegen ist die Gleichstellungsbeauftragte vorher zu informieren.

Durch Werbe- und Informationsmaßnahmen an den Schulen der Region soll das Interesse von jungen Frauen an einer Ausbildung in den Ausbildungsberufen der TU Clausthal gefördert werden.

Ziel: Erhöhung des Frauenanteils in Berufsgruppen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Aufforderung zur Bewerbung im Ausschreibungstext	Präsidium, Institute	Laufend
Durchführung von Werbe- und Informationsmaßnahmen über Ausbildungsberufe an der TUC	Präsidium, Institute	Laufend
Gewährleistung von Transparenz bei allen Stellenverfahren	Präsidium	Laufend

3.1.3 Arbeitszeiten und Entgelte

Teilzeitbeschäftigten sind die gleichen Aufstiegs- und Fortbildungschancen einzuräumen wie Vollzeitbeschäftigten. Leitungsfunktionen sind nach Möglichkeit so zu gestalten, dass sie auch von Teilzeitbeschäftigten wahrgenommen werden können. Kleinere Arbeitszeiteinheiten sollen nach Möglichkeit zu Halbtagsstellen gebündelt werden. Arbeitsverträge nach TV-L unterhalb der Versicherungsgrenze werden, außer mit studentischen Beschäftigten, nicht abgeschlossen. Darüber hinaus sollen keine Verträge mit Firmen abgeschlossen werden, die Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter unterhalb der Versicherungsgrenze an der Universität einsetzen.

Zusätzlich zu den vorhandenen Dienstvereinbarungen zur gleitenden Arbeitszeit sind Modelle zur Arbeitszeitgestaltung, ggf. auch außerhalb der geltenden Arbeitszeitregelung im Einzelfall unter Einbeziehung des Personalrats zu prüfen. Die Möglichkeiten der Telearbeit sind auszuschöpfen.

Ziel: Verbesserung der Chancen von Teilzeitbeschäftigten sowie Erhöhung der Flexibilität der Arbeitszeitgestaltung		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Beachtung einer möglichen Teilzeitbeschäftigung bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen auf allen Qualifikationsstufen sowie Schaffung gleicher Aufstiegs- und Fortbildungschancen für alle Beschäftigten	Präsidium Institute	Laufend
Aktualisierung der Dienstvereinbarung zur Arbeitszeitregelung mit erweiterten Arbeitszeitkonten	HVP	bis Ende 2015
Möglichkeit der Einzelfallregelung der Arbeitszeit unter Einbeziehung des Personalrats	Präsidium	Laufend
Nutzung der Möglichkeiten von Telearbeit entsprechend der Dienstvereinbarung zur Telearbeit.	HVP	Laufend

3.1.4 Gleichstellungskompetenz

Die TU Clausthal beteiligt sich auch weiterhin an allen Maßnahmen der Dialoginitiative Gleichstellung.

Die TU Clausthal bietet Schulungen zu Gender- und Diversity-Aspekten für alle Personen mit Leitungs- und Personalaufgaben an. Die Teilnahme des jeweils angesprochenen Personenkreises ist sicherzustellen.

Ziel: Bewusstmachung und Kompetenzverbesserung zu Gender- und Diversity-Aspekten in allen Bereichen der Hochschule		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Durchführung von Schulungen/Workshops zum Thema Gender und Diversity, Gleichstellung, Diskriminierung und sexuelle Belästigung am Arbeitsplatz für alle Personen mit Leitungsaufgaben	Präsidium, Verwaltung, Personalverantwortliche, Stabsstelle Weiterbildung und Alumnimanagement, Gleichstellungsbeauftragte	Laufend
Teilnahme an der Dialoginitiative Gleichstellung	Präsidium, Personaldezernat, Gleichstellungsbeauftragte	Aktuell: Initiative 2015/2016, ggf. auch bei späteren Maßnahmen

3.1.5 Information, Dokumentation und Monitoring

Die Hochschulstatistik in Kombination in eigener Auswertung mit ausgewiesenen Frauenanteilen wird im Gleichstellungsplan sowie nach Bedarf in Mitteilungen des Gleichstellungsbüros veröffentlicht.

Ziel: Geschlechterbezogene Datenausgabe		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Regelmäßige nach Geschlecht differenzierte Erhebung von Daten und Veröffentlichung	Dez. EDV und Statistik, Kommission für Gleichstellung, Gleichstellungsbeauftragte	Hochschulstatistik, Gleichstellungsplan Laufend
Jährliche Meldung der Anzahl der Promovierenden und Habilitierenden, aufgeschlüsselt nach Männern und Frauen, an die Kommission für Gleichstellung	Fakultäten	Laufend

Das Gleichstellungsbüro informiert regelmäßig über aktuelle Projekte und Maßnahmen im Internet sowie ggf. auch in Printmedien. Weitere Veröffentlichungen gleichstellungspolitischer Maßnahmen erfolgen in der Regel von den jeweiligen Akteuren sowie über die Pressestelle.

Seit 2011 gibt es ausführliche Statistiken sowie Informationen und Berichte zur Erhöhung der Transparenz auch auf den Internetseiten des Gleichstellungsbüros.

Ziel: Begleitende Darstellung, Evaluation und Monitoring aller konkreten Vorhaben zur Erreichung von Gleichstellung und Bericht zu deren Umsetzung		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Begleitende Evaluation und Monitoring aller konkreten Vorhaben zur Erreichung von Gleichstellung und Bericht zu deren Umsetzung.	Gleichstellungsbeauftragte/ ggf. weitere Akteure	Jeweils nach Abschluss einer Maßnahme, ggf. auch Zwischen-evaluation
Veröffentlichung von beschlossenen Maßnahmen	Jeweilige Akteure/ Gleichstellungsbeauftragte	Möglichst zeitnah nach Beschluss

3.1.6 Diversity-Management

Die TU Clausthal stellt sich durch die Einführung eines Diversity-Managements ihrer sozialen Verantwortung und sieht Vielfalt und Heterogenität als eine Bereicherung für die Hochschule an. Sie erhofft sich davon auch eine stärkere Bindung von Studierenden sowie exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an die Hochschule. Gleichzeitig stellt dieses Konzept einen wichtigen Meilenstein zur durchgängigen Integration von Chancengerechtigkeit an der TU Clausthal dar.

Im April 2014 wurde das Diversity-Management an der TU Clausthal eingeführt. Die Verantwortung hierfür liegt beim hauptberuflichen Vizepräsidenten, Diversity-Beauftragte ist die Gleichstellungsbeauftragte. Für die sich hierdurch ergebenden zusätzlichen Aufgaben sind angemessene Mittel zur Verfügung zu stellen.

3.1.7 Gesundheitsmanagement

Das von Mai 2014 bis April 2015 als Pilotprojekt gestartete Gesundheitsmanagement ist zu verstetigen und im bisherigen Stellenumfang weiterzuführen. (siehe auch 3.1.1.)

3.2 Besondere Maßnahmen im Wissenschaftsbereich

Wie in der Präambel bereits beschrieben, sind Maßnahmen zur Verbesserung der Chancengerechtigkeit, die in den Konzepten und Berichten der TU Clausthal zu den forschungsorientierten Gleichstellungsstandards der DFG genannt wurden, auch für den Gleichstellungsplan bindend. Es wird auf das Verwaltungshandbuch (1.18.31 und 1.18.32) verwiesen, in dem diese Konzepte veröffentlicht sind.

3.2.1 Studierende

Studentinnen sind in der Studierendenschaft zurzeit noch unterrepräsentiert. Maßnahmen zur Steigerung der Studentinnenanteile werden vom Gleichstellungsbüro bereits seit Jahren durchgeführt. Besonders das Schnupperstudium und das Mentoring-Programm haben sich hier als wirksames Instrument erwiesen. Ihre zukünftige Durchführbarkeit ist sicherzustellen. Des Weiteren wird bei allen Aktionen für Schülerinnen und Schüler an der TU Clausthal darauf geachtet, dass Schülerinnen auch gezielt angesprochen werden. Am Girls' Day hat sich die TU Clausthal bereits in jedem Jahr beteiligt, sie wird ihre Angebote aber noch weiter ausbauen. 2011 wurden erstmals auch Angebote für Jungen durchgeführt.

Ziel: Erhöhung der Frauenanteile und Verbesserung der Vereinbarkeit bei den Studierenden		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Durchführung von Projekten zur Anwerbung von weiblichem Nachwuchs in Bereichen, in denen Frauen bisher unterrepräsentiert sind: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schnupperstudium ▪ Mentoring-Programm für Schülerinnen 	Fakultäten, Gleichstellungsbeauftragte	Schnupperstudium: Fortführung jährlich Mentoring: ständig mit individuellen Angeboten
Verstärkte Beteiligung der Institute am Girls' Day, seit 2011 auch am Boys' Day	Präsidium, Fakultäten, Institute, Gleichstellungsbeauftragte	Jährlich
Berücksichtigung von Gleichstellungsaspekten in Schülerprojekten (Schülerinformationstage, Schülerseminare, Frühstudium) und bei Messen	Fakultäten, Gleichstellungsbeauftragte, Kontaktstelle Schule-Universität	Laufend
Femtec als Programm zur Qualifizierung von Absolventinnen für eine betriebliche Karriere steigert die Attraktivität der TU Clausthal als Studienort.	Gleichstellungsbeauftragte	nach Möglichkeit fortzuführen
Die Auswahl an Online-Vorlesungen soll fortlaufend erweitert werden.	ZHD	Laufend
Prüfungstermine sollen auch familiäre Verpflichtungen berücksichtigen und entsprechend flexibel gestaltet werden.	VPS	Laufend
Gemeinsame Teilnahme von Vertretern des IZC und weiblichem wissenschaftlichem Personal an Rekrutierungsmessen im Ausland.	IZC, Institute	Laufend
Vorträge an (potentiellen) Partnerhochschulen im Ausland von weiblichem wissenschaftlichem Personal	Institute	Laufend

3.2.2 Promotion und höhere Qualifikationsstufen

Im Bereich Studentinnen und Absolventinnen wurde das Projekt „fiMINT“ eingerichtet, ein Gemeinschaftsprojekt der TU Braunschweig, TU Clausthal und Leibniz Universität Hannover zur Förderung einer wissenschaftlichen Hochschulkarriere. Die Weiterfinanzierung auch nach der Beendigung der NTH ist anzustreben.

Ein weiteres Instrument zur gezielten Rekrutierung von Frauen in höheren Qualifikationsstufen ist der Gleichstellungsfonds, der jährlich 250.000 € für Promotions- oder Habilitationsstipendien sowie für weitere Maßnahmen zur Abschlussförderung und Vereinbarkeit von Familie und Beruf zur Verfügung stellt. Seine Weiterführung in der bisherigen Höhe ist sicherzustellen.

Ziel: Erhöhung der Frauenanteile in höheren Qualifikationsstufen		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Unterstützung von Frauen in der Wissenschaft durch Maßnahmen wie Mentoring, Coaching usw. ▪ fiMINT-Projekt	Gleichstellungsbeauftragte	Fortführung ist anzustreben
Gleichstellungsfonds	Präsidium	Erhaltung ist sicherzustellen.

Zur Erhöhung des Frauenanteils bei wissenschaftlichen Projekten und Forschungsvorhaben sollen qualifizierte Frauen auf Stellen gezielt aufmerksam gemacht werden.

Informationen über Stellen, Fördermöglichkeiten, externe Wettbewerbe u.a. werden bereits seit Jahren vom Gleichstellungsbüro veröffentlicht, ein gezieltes Ansprechen qualifizierter Frauen erfolgt verstärkt u.a. durch den MINT-Newsletter des Gleichstellungsbüros, der im August 2012 eingerichtet wurde.

Ziel: Erhöhung bzw. Förderung der Beteiligung von Wissenschaftlerinnen an Forschungsprojekten		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Gezieltes Ansprechen und Ermutigen von Wissenschaftlerinnen zur Beteiligung an Forschungsverbänden	Fakultäten, Leiterinnen und Leiter der Forschungsverbände	Laufend
Schulungen im Bereich Projektmanagement und Drittmittelakquise	Stabsstelle Weiterbildung und Alumnimanagement Gleichstellungsbeauftragte, Koordinatorin fiMINT, Technologietransfer und Forschungsförderung	Schulungen zu Projektmanagement (SS 2009) und Drittmittelakquise für Wissenschaftlerinnen sind im Rahmen des Projekts fiMINT fest eingeplant.
Gezielte Information von Wissenschaftlerinnen über Stellen, Fördermöglichkeiten, Wettbewerbe Dritter u.a. durch MINT-Newsletter	Alle Einrichtungen/ Gleichstellungsbeauftragte	Information über Wettbewerbe bereits

Gezieltes Ansprechen von Wissenschaftlerinnen und Motivation zur Teilnahme		umgesetzt Newsletter eingerichtet August 2012
Veröffentlichung von ausgeschriebenen Professuren in geeigneten Datenbanken für Wissenschaftlerinnen	Personaldezernat, Gleichstellungsbeauftragte, Institute	Laufend

3.2.3 Professuren

Auf die Beachtung der in der Berufsrichtlinie genannten gleichstellungsrelevanten Anforderungen ist besonderer Wert zu legen. Eine Familienphase wird sowohl bei Wissenschaftlerinnen als auch bei Wissenschaftlern positiv gewertet und bei der Beurteilung angemessen berücksichtigt. Auch die im Gesprächsleitfaden für die Auswahlgespräche genannten Fragen zu Gleichstellungsaspekten sind grundsätzlich zu stellen.

Die Beteiligung der Gleichstellungsbeauftragten ist durch rechtzeitige Terminabsprachen und umfassende Information sicherzustellen.

Ausgeschriebene Professuren sollen verstärkt auch in Online-Datenbanken für Wissenschaftlerinnen veröffentlicht werden, um eine größere Sichtbarkeit und damit ggf. mehr geeignete Frauen zu erreichen.

In Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit neu berufenen Professorinnen und Professoren sind auch Qualifizierungsmaßnahmen im Bereich Gleichstellungs- bzw. Diversity-Kompetenz mit als Pflichtaufgabe aufzunehmen.

3.2.4 Anreizsysteme auf Fakultätsebene

Um Erfolge oder Defizite der Gleichstellungsarbeit auf Fakultätsebene zu verdeutlichen, wurde ein Qualitätssicherungskonzept entwickelt, im Rahmen dessen eine Bewertung von Gleichstellungsmaßnahmen jeder Fakultät und deren Einrichtungen vorgenommen wird. Hierdurch wird die Vergleichbarkeit der Fakultäten in Bezug auf Gleichstellungsaktivitäten ermöglicht. Die Auswertung erfolgt durch die Fakultätsgleichstellungsbeauftragten in enger Abstimmung mit der zentralen Gleichstellungsbeauftragten und unter Einbeziehung der Fakultäten. Die Ergebnisse werden veröffentlicht.

Um die Verwirklichung gleichstellungspolitischer Ziele zu unterstützen, vergibt die TU Clausthal seit 2009 4% der hochschulinternen Mittelzuweisung an die Fakultäten mit der Maßgabe, diese für gleichstellungsfördernde Aktivitäten zu verwenden. Diese Maßnahme hat sich bereits bewährt und wird beibehalten.

Um das gesamte Potential an angehenden Wissenschaftlerinnen besser ausschöpfen zu können und sie bereits in einem frühen Stadium ihrer Karriere bekannter zu machen, ist es notwendig, ihre Präsenz, auch auf internationaler Ebene, zu erhöhen. Als eine Maßnahme hierzu werden in den Fakultäten im Rahmen von "Vortragstagen" ausgewählte Studienabschluss- und Masterarbeiten vorgestellt, wodurch die Studierenden Gelegenheit bekommen, ihre Arbeitsergebnisse einem breiteren Publikum zu präsentieren. Des Weiteren sollen Frauen durch Reisekostenzuschüsse auch Gelegenheit bekommen, vermehrt auf internationalen Tagungen vorzutragen.

Ziel: Verbesserung der Gleichstellung auf Fakultäteebe		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Schaffung eines Qualitätssicherungskonzepts auf Fakultäteebe, Evaluation in Kooperation mit den Gleichstellungsbeauftragten	Fakultäten, GB	Laufend
Zuweisung von Mitteln an die Fakultäten für Gleichstellungsmaßnahmen	Präsidium, Fakultäten	Laufend
Schaffung von "Vortragstagen" zur Präsentation von Abschlussarbeiten	Fakultäten	Umgesetzt
Bezuschussung von Reisekosten von Nachwuchswissenschaftlerinnen für internationale Tagungen	Fakultäten	Seit 2012 umgesetzt
Gender-Schulungen bzw. Schulungen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie für das wissenschaftliche Personal	Fakultäten, WA	Regelmäßige Schulungen seit 2011

Durch die besondere Situation der TU Clausthal als naturwissenschaftlich-technisch ausgerichtete Hochschule mit einem geringen Frauenanteil sind auch in den meisten Gremien und Kommissionen Frauen unterrepräsentiert. Die wenigen vorhandenen Frauen in höheren Qualifikationsstufen im Wissenschaftsbereich werden bereits in erhöhtem Maß zur Beteiligung an Berufungs- und sonstigen Kommissionen herangezogen, eine Unterrepräsentanz bleibt dennoch bestehen. (Anlage: Tabelle 14 und Diagramm 14)

Um Wissenschaftlerinnen weiterhin an Begutachtungs- und Rekrutierungsverfahren sowie in Entscheidungsgremien beteiligen zu können, wird das eingerichtete Anreizsystem mit zusätzlichen Mitteln für Hilfskräfte fortgeführt und stärker kommuniziert.

Ziel: Erhöhung der gleichstellungsrelevanten Kompetenz in allen Kommissionen und Gremien durch vermehrte Beteiligung von Frauen		
Maßnahme	Zuständig	Umsetzung
Anerkennung überdurchschnittlicher Beanspruchung von Frauen bei Gremienarbeit, solange Frauen dort unterrepräsentiert sind, durch Zuweisung zusätzlicher Mittel für Hilfskräfte auf Antrag	Präsidium, Fakultäten	Laufend

3.2.5 Implementierung von Gender-Aspekten in Lehre und Forschung

Die Behandlung von Gender- und Diversity-Aspekten in Lehre und Forschung wird immer mehr zu einem Qualitätsmerkmal im Wissenschaftsbetrieb. Es sollen daher auch an der TU Clausthal entsprechende Lehrinhalte aufgenommen werden, die geeignet sind, Lehre und Forschung, insbesondere in den Ingenieurwissenschaften, mit einem weiteren wichtigen Qualitätsmerkmal auszustatten.

Seit Oktober 2011 gibt es an der TU Clausthal ein Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsmanagement in der Lehre (ZHD). In das hochschuldidaktische Weiterbildungsprogramm werden auch Themen zur gendergerechten Didaktik der Lehre aufgenommen.

4 Strukturelle Verankerung der Gleichstellungsarbeit

Zur Erfüllung der Aufgaben nach §3 Abs. 3 NHG⁴ hat die TU Clausthal Gleichstellungsbeauftragte, deren Einsetzung, Kompetenzen und Aufgaben im NHG sowie in der Grundordnung der TU Clausthal geregelt sind.

Die Zuständigkeit für Gleichstellungsangelegenheiten und den Familienservice liegt bei der oder dem hauptberuflichen Vizepräsidenten/Vizepräsidentin (HVP). Sie oder er arbeitet eng mit der Gleichstellungsbeauftragten der TUC zusammen.

4.1 Gleichstellungsbeauftragte

Die Wahl der Gleichstellungsbeauftragten legt die Grundordnung fest.

Die Gleichstellungsbeauftragten haben die Chancengleichheit von Frauen und Männern zu fördern und unterstützen die Hochschule bei der Verwirklichung der Ziele und bei der Wahrnehmung der Aufgaben nach § 3 Abs.3 NHG.

Die Gleichstellungsbeauftragte ist in allen Angelegenheiten, die die Gleichstellung betreffen, z.B. Berufungsverfahren, allen Personalmaßnahmen und -entscheidungen, rechtzeitig und umfassend zu informieren und zu beteiligen.

Die Gleichstellungsbeauftragten erarbeiten Vorschläge zu gleichstellungsrelevanten Angelegenheiten und nehmen Stellung gegenüber den zuständigen Stellen der Hochschule. Sie verfolgen die Verwirklichung der im Gleichstellungsplan der Hochschule gefassten Ziele. Hierzu können sie selbständig Maßnahmen planen und umsetzen. Sie arbeiten in jeder Beziehung eng mit dem Präsidium und der Kommission für Gleichstellung zusammen. Sie sind gemäß NHG hinsichtlich der Erfüllung ihrer Aufgaben an fachliche Aufträge und Weisungen nicht gebunden.

4.2 Gleichstellungsbüro

Das Gleichstellungsbüro ist die Geschäftsstelle der Gleichstellungsbeauftragten und unterstützt sie bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. Es ist ausgestattet mit einer dreiviertel TV-L13-Stelle und einer ganzen TV-L6-Stelle. Eine jederzeit ausreichende personelle Ausstattung und entsprechende Sachmittel zur Erfüllung dieser Aufgaben sind sicherzustellen.

4.3 Rat der Gleichstellungsbeauftragten

Jede in der Grundordnung genannte Einrichtung bzw. Organisationseinheit der TU Clausthal soll eine eigene Gleichstellungsbeauftragte bestellen.

Die Gleichstellungsbeauftragten der Hochschule gemäß §42 Abs. 1 und 5 NHG sowie §24 Abs. 1 und 2 der Grundordnung der TU Clausthal bilden zur gegenseitigen Abstimmung und Unterstützung den Rat der Gleichstellungsbeauftragten. Sie vertreten sich gegenseitig bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben gemäß §24 Abs. 3 der Grundordnung.

Die Mitglieder des Rats der Gleichstellungsbeauftragten sind untereinander nicht zur Verschwiegenheit verpflichtet.

⁴ „Die Hochschulen fördern bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben die tatsächliche Durchsetzung der Chancengleichheit von Frauen und Männern und wirken auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin (Gleichstellungsauftrag). Sie tragen zur Förderung der Frauen- und Geschlechterforschung bei.“ Niedersächsisches Hochschulgesetz i.d.F. vom 26.2.2007, Seite 12

4.4 Kommission für Gleichstellung

Die Kommission für Gleichstellung ist nach der Grundordnung der TU Clausthal eine ständige Kommission des Senats der Hochschule. Sie setzt sich gemäß §16 Abs. 5 der Grundordnung mehrheitlich aus Frauen zusammen und wählt die Vorsitzende oder den Vorsitzenden aus ihrer Mitte.

Die Mitglieder der Kommission werden von den stimmberechtigten Mitgliedern des Senats gewählt.

Die Kommission für Gleichstellung erarbeitet Vorschläge für die Wahrnehmung der Aufgaben nach § 3 Abs. 3 NHG. Die Aufgaben der Kommission sind in §2 der Ordnung zur Einrichtung der Senatskommissionen geregelt.

Die Kommission für Gleichstellung hat gemäß §2 Abs. 2 der Ordnung zur Errichtung von Senatskommissionen die Aufgabe, den Gleichstellungsplan unter Berücksichtigung der dort aufgeführten Punkte zu erarbeiten. Dabei ist sie von den zuständigen Institutionen der Hochschule zu unterstützen. Auch die Gleichstellungsbeauftragte wirkt gem. §42 Abs. 2 Satz 2 NHG bei der Erstellung des Gleichstellungsplans mit.

4.5 Familienservice

Im Januar 2012 wurde im Gleichstellungsbüro eine Servicestelle Familie eingerichtet. Das Büro ist mit einer halben TV-L13-Stelle ausgestattet, die für alle Aktivitäten im Rahmen der Verbesserung der Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie zuständig ist.

Eine dauerhafte angemessene personelle Ausstattung sowie entsprechende Sachmittel sind zur Verfügung zu stellen, um die umfangreichen und vielfältigen Aufgaben der Serviceeinrichtung für alle Mitglieder und Angehörigen der TU Clausthal leisten zu können.

5 Inkrafttreten und Fortschreibung

Der hier vorgelegte Gleichstellungsplan ist die 2. Fortschreibung des Gleichstellungsplans vom 07.07.2009 in der Fassung vom 18.12.2012. Er tritt mit der Verabschiedung durch das Präsidium in Kraft. Er wurde von folgenden Gremien verabschiedet:

Kommission für Gleichstellung: 10.09.2015

Präsidium: 08.12.2015

Senat: 12.01.2016

Der Gleichstellungsplan wird alle 3 Jahre fortgeschrieben und auf seine Wirksamkeit hin überprüft.

6 Anlagen

6.1 Frauenanteile im Wissenschaftsbereich

Tabelle 1 - Frauenanteile Übersicht

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Studienanfänger	26,2	31,6	30,3	29,3	24,2	24,8	24,4	22,6	25,1	24,8
Studierende	24,2	26,7	27,8	28,9	27,5	26,3	25,3	23,8	23,5	23,6
Abschlüsse	25	21	21,2	27,6	29,1	34	32	31	29,6	29
Promotionen	14,3	23,8	20,3	28,8	17,1	35,4	22,8	11,1	22,5	26,8

Quelle: Hochschulstatistik

Diagramm 1

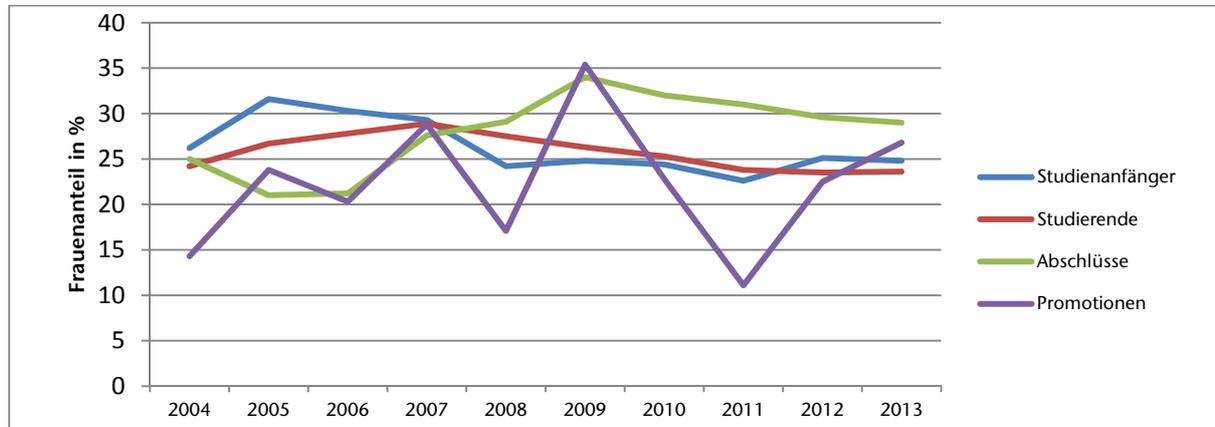


Tabelle 2 - Studienanfänger

Studienjahr = WS des Jahres + SS des folgenden Jahres

Fak.	LE	Studiengang	2004/05			2005/06			2006/07			2007/08			2008/09		
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
1	11	Physik	34	6	17,6	20	4	20,0	9	1	11,1	5	1	20,0	9	0	0
1	12	Chemie	44	17	38,6	54	18	33,3	34	13	38,2	32	15	46,9	31	10	32,3
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	68	18	26,5	51	16	31,4	37	9	24,3	35	9	25,7	40	8	20,0
1		Summe Fakultät 1	146	41	28,1	125	38	30,4	80	23	28,8	72	25	34,7	80	18	22,5
2	21	Energie und Rohstoffe	121	20	16,5	152	45	29,6	134	30	22,4	189	51	27,0	174	33	19,0
2	22	Wirtschaftswissenschaften	246	106	43,1	324	157	48,5	282	115	40,8	281	123	43,8	300	105	35,0
2		Summe Fakultät 2	367	126	34,3	476	202	42,4	416	145	34,9	470	174	37,0	474	138	29,1
3	31	Mathematik	28	8	28,6	34	11	32,4	12	5	41,7	15	9	60,0	11	3	27,3
3	32	Informatik	108	27	25,0	111	26	23,4	89	27	30,3	72	24	33,3	40	7	17,5
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	234	29	12,4	259	41	15,8	178	35	19,7	178	37	20,8	144	35	24,3
3		Summe Fakultät 3	370	64	17,3	404	78	19,3	279	67	24,0	265	70	26,4	195	45	23,1
		Summe Studienanfänger	883	231	26,2	1005	318	31,6	775	235	30,3	807	269	33,3	749	201	26,8

Fak.	LE	Studiengang	2009/10			2010/11			2011/12			2012/13			2013/14		
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
1	11	Physik	5	1	20	0	0		3	1	33,3	0	0		0	0	
1	12	Chemie	41	19	46,3	26	7	26,9	63	28	44,4	47	23	48,9	66	21	31,8
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	40	10	25,0	76	17	22,4	59	23	39,0	52	7	13,5	74	18	24,3
1		Summe Fakultät 1	86	30	34,9	102	24	23,5	125	52	41,6	99	30	30,3	140	39	27,9
2	21	Energie und Rohstoffe	200	44	22,0	209	54	25,8	278	53	19,1	256	52	20,3	242	55	22,7
2	22	Wirtschaftswissenschaften	291	88	30,2	439	124	28,2	437	109	24,9	402	119	29,6	462	145	31,4
2		Summe Fakultät 2	491	132	26,9	648	178	27,5	715	162	22,7	658	171	26,0	704	200	28,4
3	31	Mathematik	11	2	18,2	11	3	27,3	16	5	31,3	19	12	63,2	14	5	35,7
3	32	Informatik	52	10	19,2	52	11	21,2	94	20	21,3	93	19	20,4	100	13	13,0
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	164	25	15,2	214	35	16,4	304	45	14,8	256	50	19,5	242	41	16,9
3		Summe Fakultät 3	227	37	16,3	277	49	17,7	414	70	16,9	368	81	22,0	356	59	16,6
		Summe Studienanfänger	804	199	24,8	1027	251	24,4	1254	284	22,6	1125	282	25,1	1200	298	24,8

Quelle: Hochschulstatistik

Diagramm 2- Studienanfänger

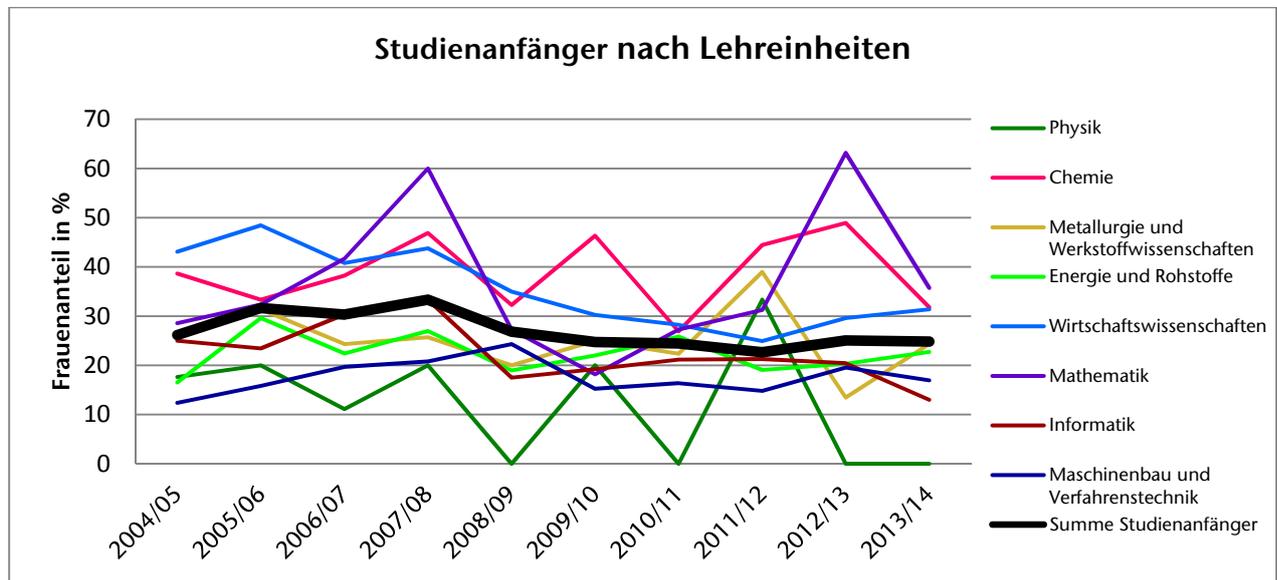


Tabelle 3 - Studierende

Jahreszahl = Stichtag 15.11. des Jahres

Fak.	LE	Studiengang	2004			2005			2006			2007			2008		
			ges	w	w in %												
1	11	Physik	104	16	15,4	95	19	20,0	79	15	19,0	76	12	15,8	76	11	14,5
1	12	Chemie	201	81	40,3	191	74	38,7	190	75	39,5	196	85	43,4	192	76	39,6
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	208	63	30,3	216	68	31,5	211	68	32,2	216	59	27,3	211	56	26,5
1		Summe Fakultät 1	513	160	31,2	502	161	32,1	480	158	32,9	488	156	32,0	479	143	29,9
2	21	Energie und Rohstoffe	460	119	25,9	486	134	27,6	489	131	26,8	538	140	26,0	590	145	24,6
2	22	Wirtschaftswissenschaften	358	115	32,1	601	242	40,3	733	295	40,2	797	341	42,8	898	352	39,2
2		Summe Fakultät 2	818	234	28,6	1087	376	34,6	1222	426	34,9	1335	481	36,0	1488	497	33,4
3	31	Mathematik	167	63	37,7	140	54	38,6	118	45	38,1	107	42	39,3	92	34	37,0
3	32	Informatik	562	113	20,1	516	101	19,6	458	91	19,9	378	83	22,0	327	62	19,0
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	805	122	15,2	825	130	15,8	788	131	16,6	791	135	17,1	813	143	17,6
3		Summe Fakultät 3	1534	298	19,4	1481	285	19,2	1364	267	19,6	1276	260	20,4	1232	239	19,4
		Summe Studienende	2865	692	24,2	3070	822	26,8	3066	851	27,8	3099	897	28,9	3199	879	27,5

Fak.	LE	Studiengang	2009			2010			2011			2012			2013		
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
1	11	Physik	65	10	15,4	63	12	19,0	61	11	18,0	56	12	21,4	44	8	18,2
1	12	Chemie	191	77	40,3	175	68	38,9	195	74	37,9	202	85	42,1	237	97	40,9
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	200	51	25,5	229	54	23,6	245	61	24,9	250	62	24,8	272	66	24,3
1		Summe Fakultät 1	456	138	30,3	467	134	28,7	501	146	29,1	508	159	31,3	553	171	30,9
2	21	Energie und Rohstoffe	681	163	23,9	746	171	22,9	877	190	21,7	988	199	20,1	1036	211	20,4
2	22	Wirtschaftswissenschaften	948	333	35,1	1140	368	32,3	1361	399	29,3	1421	400	28,1	1557	446	28,6
2		Summe Fakultät 2	1629	496	30,4	1886	539	28,6	2238	589	26,3	2409	599	24,9	2593	657	25,3
3	31	Mathematik	83	29	34,9	79	24	30,4	64	22	34,4	64	24	37,5	59	17	28,8
3	32	Informatik	293	50	17,1	276	51	18,5	309	53	17,2	340	66	19,4	334	54	16,2
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	818	149	18,2	861	155	18,0	968	163	16,8	1011	168	16,6	1085	192	17,7
3		Summe Fakultät 3	1194	228	19,1	1216	230	18,9	1341	238	17,7	1415	258	18,2	1478	263	17,8
		Summe Studienende	3279	862	26,3	3569	903	25,3	4080	973	23,8	4332	1016	23,5	4624	1091	23,6

Quelle: Hochschulstatistik

Diagramm 3 - Studierende

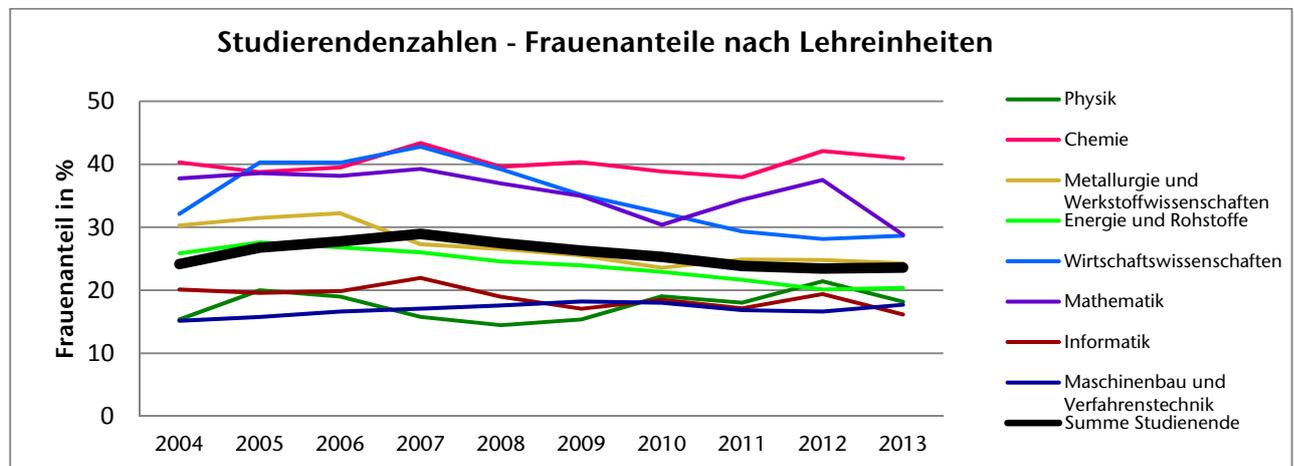


Tabelle 4 - Diplom/Bachelor/Masterabschlüsse

Studienjahr = WS des Jahres + SS des folgenden Jahres

Fak	LE	Studienjahr	2003/04			2004/05			2005/06			2006/07			2007/08		
			ges	w	w in %												
1	11	Physik	8	2	25,0	19		0,0	23	1	4,3	12	3	25,0	21	4	19,0
1	12	Chemie	16	5	31,3	26	16	61,5	23	9	39,1	18	6	33,3	8	4	50,0
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	20	6	30,0	12	2	16,7	16	4	25,0	25	10	40,0	24	13	54,2
1		Gesamt Fakultät 1	44	13	29,5	57	18	31,6	62	14	22,6	55	19	34,5	53	21	39,6
2	21	Energie und Rohstoffe	58	13	22,4	57	11	19,3	61	13	21,3	107	39	36,4	58	16	27,6
2	22	Wirtschaftswissenschaften	13	3	23,1	16	1	6,3	22	4	18,2	27	12	44,4	54	18	33,3
2		Gesamt Fakultät 2	71	16	22,5	73	12	16,4	83	17	20,5	134	51	38,1	112	34	30,4
3	31	Mathematik	25	13	52,0	24	8	33,3	15	7	46,7	16	6	37,5	13	6	46,2
3	32	Informatik	31	2	6,5	38	3	7,9	38	4	10,5	49	8	16,3	48	9	18,8
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	69	16	23,2	80	16	20,0	76	16	21,1	97	13	13,4	87	21	24,1
3		Gesamt Fakultät 3	125	31	24,8	142	27	19,0	129	27	20,9	162	27	16,7	148	36	24,3
		Gesamt	240	60	25,0	272	57	21,0	274	58	21,2	351	97	27,6	313	91	29,1

Fak	LE	Studienjahr	2008/09			2009/10			2010/11			2011/12			2012/13		
			ges	w	w in %												
1	11	Physik	5		0,0	9		0,0	8		0,0	8	1	12,5	5	2	40,0
1	12	Chemie	21	13	61,9	22	8	36,4	19	9	47,4	20	10	50,0	22	11	50,0
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	34	12	35,3	32	8	25,0	27	9	33,3	26	4	15,4	24	7	29,2
1		Gesamt Fakultät 1	60	25	41,7	63	16	25,4	54	18	33,3	54	15	27,8	51	20	39,2
2	21	Energie und Rohstoffe	87	18	20,7	125	38	30,4	99	28	28,3	114	26	22,8	135	42	31,1
2	22	Wirtschaftswissenschaften	98	55	56,1	101	51	50,5	132	53	40,2	168	69	41,1	185	59	31,9
2		Gesamt Fakultät 2	185	73	39,5	226	89	39,4	231	81	35,1	282	95	33,7	320	101	31,6
3	31	Mathematik	20	7	35,0	9	2	22,2	20	9	45,0	11	4	36,4	9	3	33,3
3	32	Informatik	44	13	29,5	35	8	22,9	31	3	9,7	28	8	28,6	28		0,0
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	79	14	17,7	89	20	22,5	90	21	23,3	111	22	19,8	92	21	22,8
3		Gesamt Fakultät 3	143	34	23,8	133	30	22,6	141	33	23,4	150	34	22,7	129	24	18,6
		Gesamt	388	132	34,0	422	135	32,0	426	132	31,0	486	144	29,6	500	145	29,0

Diagramm 4 - Diplom - Bachelor – Master

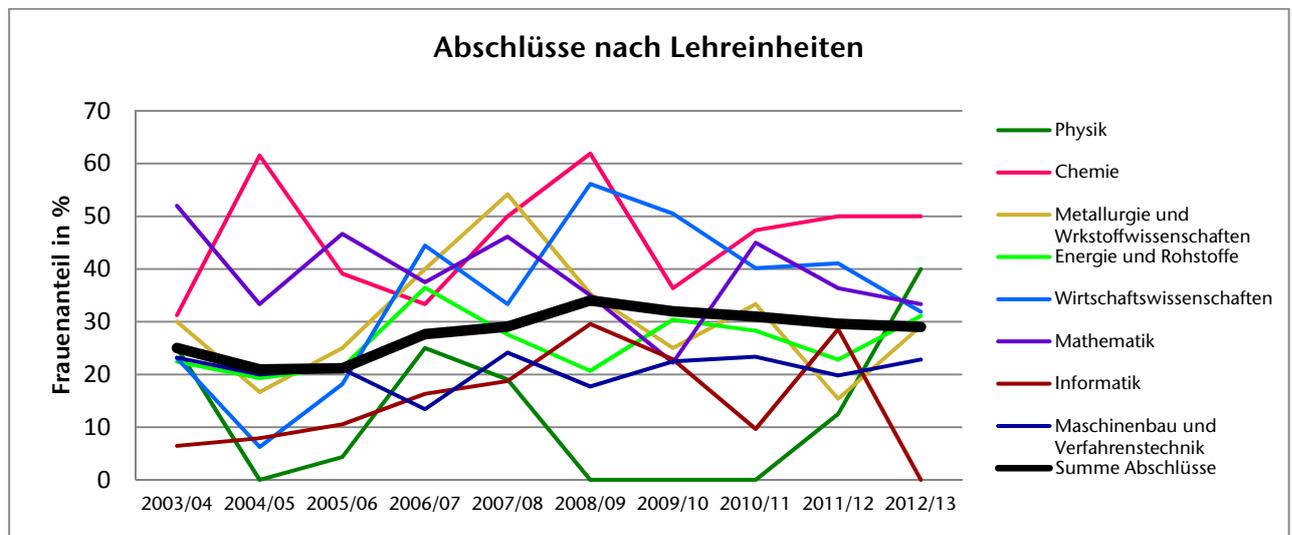


Tabelle 5 - Promotionen

Studienjahr = WS des Jahres + SS des folgenden Jahres

Fak	LE	Semester	2003/04			2004/05			2005/06			2006/07			2007/08		
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
1	11	Physik	4	0	0,0	5	2	40,0	4	1	25,0	5	0	0,0	4	0	0,0
1	12	Chemie	9	0	0,0	11	7	63,6	9	4	44,4	10	3	30,0	9	0	0,0
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	15	6	40,0	26	5	19,2	6	1	16,7	16	8	50,0	25	8	32,0
1		Summe Fakultät 1	28	6	21,4	42	14	33,3	19	6	31,6	31	11	35,5	38	8	21,1
2	21	Energie und Rohstoffe	8	1	12,5	19	4	21,1	12	0	0,0	7	2	28,6	16	2	12,5
2	22	Wirtschaftswissenschaften	2	0	0,0	2	0	0,0	1	0	0,0	4	1	25,0	4	1	25,0
2		Summe Fakultät 2	10	1	10,0	21	4	19,0	13	0	0,0	11	3	27,3	20	3	15,0
3	31	Mathematik	1	0	0,0	3	1	33,3	1	0	0,0	2	1	50,0	2	2	100,0
3	32	Informatik	3	0	0,0	3	0	0,0	3	1	33,3	4	1	25,0	1	0	0,0
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	21	2	9,5	15	1	6,7	23	5	21,7	11	1	9,1	15	0	0,0
3		Summe Fakultät 3	25	2	8,0	21	2	9,5	27	6	22,2	17	3	17,6	18	2	11,1
		Summe Promotionen	63	9	14,3	84	20	23,8	59	12	20,3	59	17	28,8	76	13	17,1

Fak	LE	Semester	2008/09			2009/10			2010/11			2011/12			2012/13		
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
1	11	Physik	6	1	16,7	3	0	0,0	5	1	20,0	3	0	0,0	6	1	16,7
1	12	Chemie	19	11	57,9	12	5	41,7	8	1	12,5	10	4	40,0	8	4	50,0
1	13	Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	13	5	38,5	12	5	41,7	10	1	10,0	9	4	44,4	16	7	43,8
1		Summe Fakultät 1	38	17	44,7	27	10	37,0	23	3	13,0	22	8	36,4	30	12	40,0
2	21	Energie und Rohstoffe	13	5	38,5	15	4	26,7	13	1	7,7	18	4	22,2	13	2	15,4
2	22	Wirtschaftswissenschaften	1	0	0,0	1	0	0,0	5	2	40,0	3	1	33,3	4	2	50,0
2		Summe Fakultät 2	14	5	35,7	16	4	25,0	18	3	16,7	21	5	23,8	17	4	23,5
3	31	Mathematik	3	0	0,0	4	1	25,0	3	0	0,0	1	0	0,0			
3	32	Informatik	7	1	14,3	8	0	0,0	6	0	0,0	4	0	0,0	7	0	0,0
3	33	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	17	5	29,4	24	3	12,5	22	2	9,1	23	3	13,0	17	3	17,6
3		Summe Fakultät 3	27	6	22,2	36	4	11,1	31	2	6,5	28	3	10,7	24	3	12,5
		Summe Promotionen	79	28	35,4	79	18	22,8	72	8	11,1	71	16	22,5	71	19	26,8

Quelle: Hochschulstatistik

Diagramm 5 – Promotionen

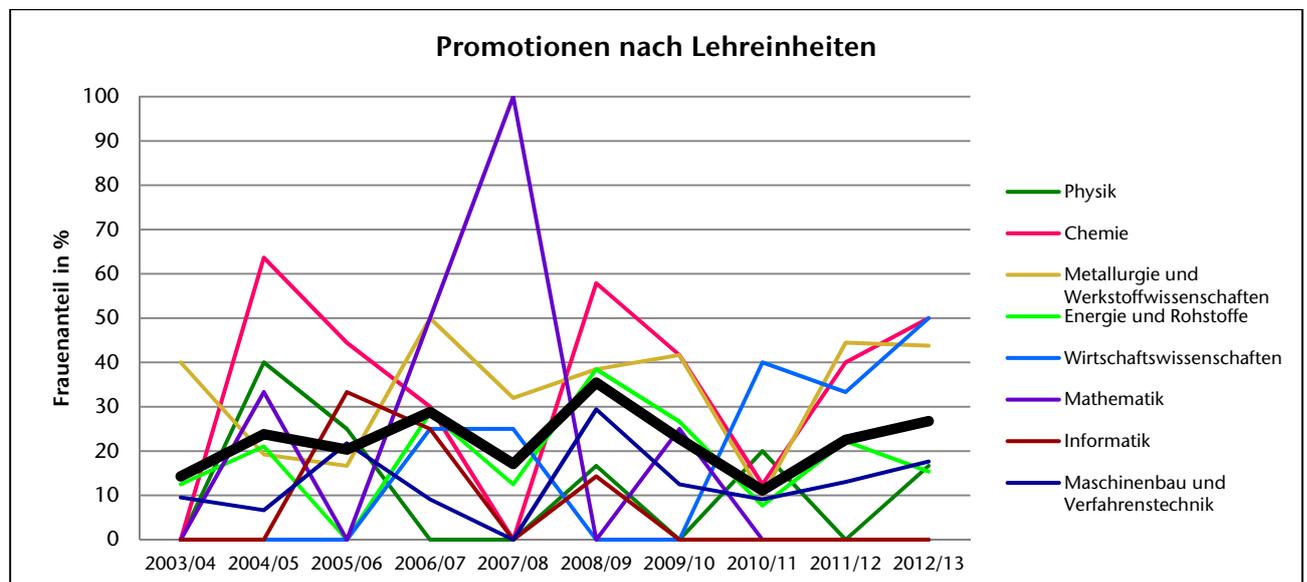


Tabelle 6 - wissenschaftliches Personal (E13 - E15, A13 - A15) einschließlich Stellen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Fak	LE	VG	2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013			
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	
		Physik	A13																					
			A14	2		0,0	2	0	0,0	3	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	1	0	0,0
			A15				1	0	0,0	0	0													
			E13	23	3	13,0	21	3	14,3	80	22	27,5	14	4	28,6	4		0,0	12	0	0,0	10	1	10,0
			E14	2		0,0	2	0	0,0	3	0	0,0	2	0	0,0	10		0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
			E15																					
1	11	Summe Physik		27	3	11,1	26	3	11,5	86	22	25,6	18	4	22,2	16	0	0,0	16	0	0,0	13	1	7,7
		Chemie	A13	1		0,0	1	0	0,0	0														
			A14	2	1	50,0	2	1	50,0	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3
			A15							0														
			A12																					
			E13	39	15	38,5	36	13	36,1	31	12	38,7	33	12	36,4	30	12	40,0	30	13	43,3	29	11	37,9
			E14	1		0,0	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0
			E15																					
1	12	Summe Chemie		43	16	37,2	41	15	36,6	36	14	38,9	38	14	36,8	35	14	40,0	35	15	42,9	34	13	38,2
		Metallurgie und Werkstoffwissenschaften	A13	2		0,0	1	0	0,0	0			1	0	0,0	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
			A14	1		0,0	1	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2		0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
			A15	2		0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2		0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
			E11												1		0,0							
			E12										2	1	50,0	3	2	66,7	4	3	75,0	4	3	75,0
			E13	83	27	32,5	78	33	42,3	78	31	39,7	79	27	34,2	75	25	33,3	72	22	30,6	67	18	26,9
			E14							0														
			E15	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
1	13	Summe Metallurgie und Werkstoffwissenschaften		89	27	30,3	83	33	39,8	83	31	37,3	87	28	32,2	85	27	31,8	82	25	30,5	77	21	27,3
1		Summe Fakultät 1		159	46	28,9	150	51	34,0	205,	67,0	32,7	143	46	32,2	136	41	30,1	133	40	30,1	124	35	28,2
		Energie und Rohstoffe	A13	3		0,0	3	0	0,0	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	5	3	60,0
			A14	7	1	14,3	7	1	14,3	9	1	11,1	9	1	11,1	9	1	11,1	9	1	11,1	9	1	11,1
			A15							0														
			E12										1	0	0,0	2		0,0	1	0	0,0	3	2	66,7
			E13	71	11	15,5	82	17	20,7	81	14	17,3	90	23	25,6	83	18	21,7	89	18	20,2	82	17	20,7
			E14	6		0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	3	0	0,0	3		0,0	3	0	0,0	3	0	0,0
			E15	1		0,0				0			1	0	0,0	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
2	21	Summe Energie und Rohstoffe		88	12	13,6	97	18	18,6	98	16	16,3	107	25	23,4	101	20	19,8	106	20	18,9	103	23	22,3
		Wirtschaftswissenschaften	A13							1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100	2	2	100
			A14																					
			A15																					
			E12										1	0	0,0	3	2	66,7	1	0	0,0	2	0	0,0
			E13	17	5	29,4	17	5	29,4	19	6	31,6	23	7	30,4	31	9	29,0	32	12	37,5	29	10	34,5
			E14																					
			E15																					
2	22	Summe Wirtschaftswissenschaften		17	5	29,4	17	5	29,4	20	7	35,0	25	8	32,0	35	12	34,3	34	13	38,2	33	12	36,4
2		Summe Fakultät 2		105	17	16,2	114	23	20,2	118	23	19,5	132	33	25,0	136	32	23,5	140	33	23,6	136	35	25,7
		Mathematik	A13							0					1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	
			A14							0														
			A15	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
			E13	15	4	26,7	14	2	14,3	10	0	0,0	11	0	0,0	6		0,0	5	0	0,0	6	1	16,7
			E14	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
			E15							0														

3	31	Summe Mathematik		17	4	23,5	16	2	12,5	12	0	0,0	13	0	0,0	9	0	0,0	8	0	0,0	9	1	11,1	
		Informatik	A13							0						2		0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	
			A14	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1		0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	
			A15								0														
			E10								1	1	100	1	1	100									
			E12											2	0	0,0	6	2	33,3	4	0	0,0	3	1	33,3
			E13	24	1	4,2	32	3	9,4	35	5	14,3	45	8	17,8	49	9	18,4	38	9	23,7	27	5	18,5	
			E14																						
		E15																							
3	32	Summe Informatik		25	1	4,0	33	3	9,1	37	6	16,2	49	9	18,4	58	11	19,0	46	9	19,6	34	6	17,6	
		Maschinenbau und Verfahrenstechnik	A13				1	0	0,0	0			1	0	0,0	1		0,0	3	1	33,3	3	1	33,3	
			A14	4		0,0	3	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	4		0,0	5	0	0,0	4	0	0,0	
			A15	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0	
			E12													1			1	0	0,0	6	1	16,7	
			E13	79	17	21,5	75	14	18,7	92	12	13,0	104	15	14,4	95	12	12,6	95	11	11,6	96	16	16,7	
			E14	2		0,0	3	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2		0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	
			E15								0	0													
3	33	Summe Maschinenbau und Verfahrenstechnik		88	18	20,5	85	15	17,6	102	13	12,7	115	16	13,9	105	13	12,4	108	13	12,0	113	19	16,8	
3		Summe Fakultät 3		130	23	17,7	134	20	14,9	151	19	12,6	177	25	14,1	172	24	14,0	162	22	13,6	156	26	16,7	
		Summe Wissenschaftliches Personal		394	86	21,8	398	94	23,6	474	109	23,0	452	104	23,0	444	97	21,8	435	95	21,8	416	96	23,1	

Quelle: Hochschulstatistik

Diagramm 6 - wissenschaftliches Personal

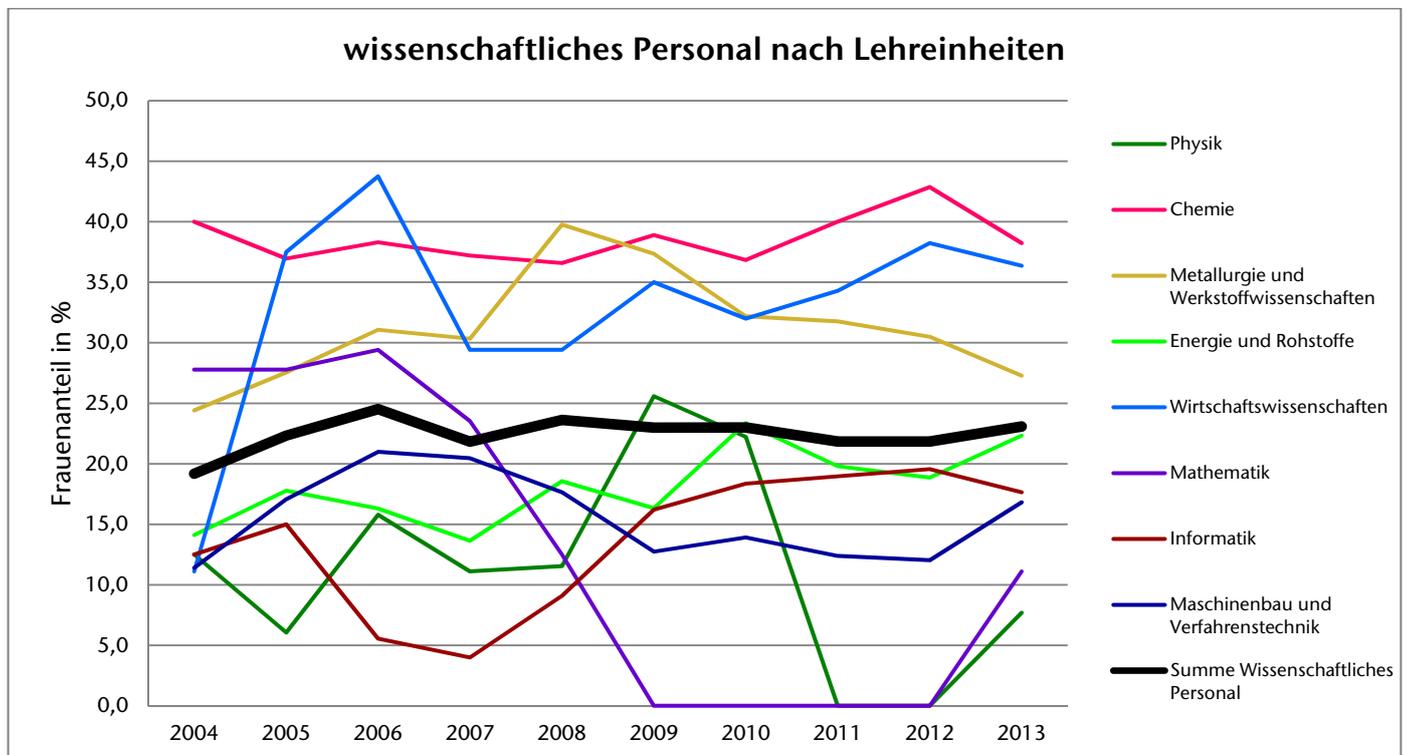


Tabelle 7 - Habilitationen

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Summe
Gesamt	2	2	0	1	3	3	3	2	0	0	16
davon Frauen	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
Frauen in %	0	0	0	0	33,3	0	33,3	0	0	0	12,5

Quelle: Hochschulstatistik

Tabelle 8 - Juniorprofessuren

Fak	LE	2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013			
		ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	
	Physik	1	0	0	1	0	0																
	Chemie	1	0	0	1	0	0				1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	
	Metallurgie und Werkstoffwissen- schaften																						
	Summe Fakultät 1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0									
	Energie und Rohstoffe																						
	Wirtschaftswissen- schaften																						
	Summe Fakultät 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mathematik	1	1	100																			
	Informatik	1	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0										
	Maschinenbau und Verfahrenstechnik	1	0	0																	1	1	100
	Summe Fakultät 3	3	1	33,3	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	100								
	Summe Juniorprofessuren	5	1	20	4	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	50	

Quelle: Hochschulstatistik

Tabelle 9 - C3/W2-Professuren

Fak	LE		2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013		
			ges	w	w in %																		
1	11	Physik	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	1	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0
1	12	Chemie	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
1	13	Metallurgie und Werkstoff- wissenschaften	2	1	50,0	1	1	100	1	1	100	1	1	100	2	1	50,0	1	1	100	1	1	100
1		Summe Fakultät 1	6	1	16,7	5	1	20,0	5	1	20,0	4	1	25,0	7	1	14,3	6	1	16,7	6	1	16,7
2	21	Energie und Rohstoffe	6	0	0,0	5	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
2	22	Wirtschafts- wissenschaften	5	1	20	4	0	0	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0
2		Summe Fakultät 2	11	1	9,1	9	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0
3	31	Mathematik	4	1	25,0	4	2	50,0	5	2	40,0	5	1	20,0	6	1	16,7	6	0	0,0	7	0	0,0
3	32	Informatik	2	1	50,0	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3	4	1	25,0	4	1	25,0	4	1	25,0
3	33	Maschinenbau und Verfahrens- technik	4	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	4	0	0,0
3		Summe Fakultät 3	10	2	20,0	12	3	25,0	13	3	23,1	13	2	15,4	13	2	15,4	13	1	7,7	15	1	6,7
		Summe Professuren C3 / W2	27	4	14,8	26	4	15,4	28	4	14,3	27	3	11,1	30	3	10,0	28	2	7,1	30	2	6,7

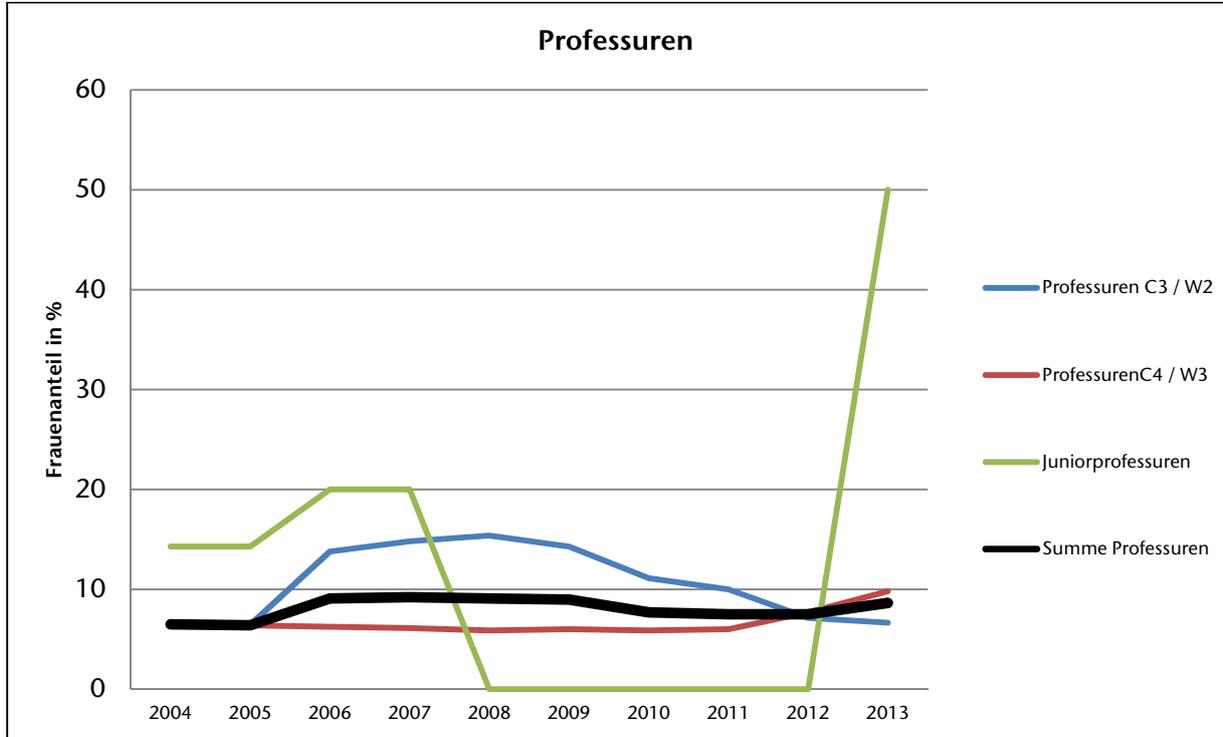
Quelle: Hochschulstatistik

Tabelle 10 - C4/W3-Professuren

Fak	LE		2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013		
			ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
1	11	Summe Physik	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0
1	12	Summe Chemie	4	1	25,0	4	1	25,0	3	1	33,3	3	1	33,3	2	0	0,0	3	1	33,3	3	1	33,3
1	13	Summe Metallurgie und Werkstoff- wissenschaften	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	6	0	0,0	8	0	0,0	8	1	12,5
1		Summe Fakultät 1	14	1	7,1	14	1	7,1	13,0	1,0	7,7	13	1	7,7	11	0	0,0	14	1	7,1	14	2	14,3
2	21	Summe Energie und Rohstoffe	16	0	0,0	15	0	0,0	16	0	0,0	17	0	0,0	17	1	5,9	16	1	6,3	16	1	6,3
2	22	Summe Wirtschafts- wissenschaften	3	1	33,3	4	2	50	4	2	50,0	4	2	50,0	4	2	50,0	4	2	50,0	4	2	50,0
2		Summe Fakultät 2	19	1	5,3	19	2	10,5	20	2	10,0	21	2	9,5	21	3	14,3	20	3	15,0	20	3	15,0
3	31	Summe Mathematik	3	0	0,0	3	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
3	32	Summe Informatik	4	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
3	33	Summe Maschinenbau und Verfahrens- technik	9	1	11,1	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	10	0	0,0
3		Summe Fakultät 3	16	1	6,3	18	0	0,0	17	0	0,0	17	0	0,0	18	0	0,0	18	0	0,0	17	0	0,0
		Summe Professuren C4 / W3	49	3	6,1	51	3	5,9	50	3	6,0	51	3	5,9	50	3	6,0	52	4	7,7	51	5	9,8

Quelle: Hochschulstatistik

Diagramm 7 - Juniorprofessuren, Professuren



6.2 Frauenanteile im Verwaltungsbereich

Tabelle 11- Beamtinnen und Beamte

	2004			2005			2006			2007			2008		
	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
A8	1		0,0	1		0,0	1		0,0	1		0,0	1	0	0,0
A9	4	3	75,0	4	3	75,0	2	2	100	1	1	100	1	1	100
A10	6	2	33,3	6	2	33,3	6	2	33,3	4	3	75,0	4	3	75,0
A11	2	1	50,0	2	1	50,0	3	2	66,7	5	2	40,0	5	2	40,0
A12	3		0,0	3		0,0	2		0,0	3		0,0	3	0	0,0
A13	3	1	33,3	4	2	50,0	3	1	33,3	3	1	33,3	3	1	33,3
A14	3	2	66,7	2	2	100	2	2	100	2	2	100	2	2	100
A15	2		0,0	2		0,0	1		0,0	1		0,0	1	0	0,0
A16	1		0,0				1		0,0	1		0,0	1	0	0,0
W3							2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0
Summe Beamtinnen und Beamte	25	9	36,0	24	10	41,7	23	10	43,5	23	10	43,5	23	10	43,5

	2009			2010			2011			2012			2013		
	ges	w	w in %												
A8	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
A9	1	1	100	2	2	100	2	2	100	2	2	100	1	1	100
A10	6	5	83,3	5	4	80,0	3	2	66,7	3	2	66,7	3	2	66,7
A11	5	2	40,0	6	3	50,0	8	5	62,5	7	5	71,4	7	5	71,4
A12	3	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
A13	2	1	50,0	3	2	66,7	3	2	66,7	3	2	66,7	2	2	100
A14	3	2	66,7	4	2	50,0	3	2	66,7	2	1	50,0	3	2	66,7
A15							1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
A16	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
W3	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0	1	0	0,0	2	0	0,0
Summe Beamtinnen und Beamte	24	12	50,0	26	14	53,8	26	14	53,8	23	12	52,2	23	12	52,2

Quelle: Hochschulstatistik

Tabelle 12 - Beschäftigte

	2004			2005			2006			2007			2008		
	ges	w	w in %												
E2	22	17	77,3	14	13	92,9	11	11	100	11	11	100	11	11	100
E3	4	3	75,0	1	1	100	4	3	75,0	1	1	100	2	1	50,0
E4	7	3	42,9	4		0,0	1		0,0	3	1	33,3	1	0	0,0
E5	79	40	50,6	83	44	53,0	59	33	55,9	57	32	56,1	57	33	57,9
E6	127	79	62,2	129	80	62,0	145	83	57,2	147	82	55,8	147	83	56,5
E7	24		0,0	23		0,0	23		0,0	21		0,0	20	0	0,0
E8	63	22	34,9	63	23	36,5	66	25	37,9	70	27	38,6	69	25	36,2
E9	84	24	28,6	78	23	29,5	76	22	28,9	84	28	33,3	78	26	33,3
E10	32	6	18,8	29	4	13,8	24	3	12,5	22	3	13,6	24	6	25,0
E11	9	2	22,2	11	3	27,3	15	4	26,7	15	4	26,7	15	4	26,7
E12	3		0,0	3		0,0	3		0,0	5	1	20,0	5	1	20,0
E13	10	5	50,0	10	5	50,0	16	9	56,3	16	10	62,5	21	14	66,7
E14	5	1	20,0	5	1	20,0	8	2	25,0	9	4	44,4	9	3	33,3
Fahrer	1		0,0	1		0,0				1		0,0	1	0	0,0
Summe Beschäftigte	470	202	43,0	454	197	43,4	451	195	43,2	462	204	44,2	460	207	45,0

	2009			2010			2011			2012			2013		
	ges	w	w in %												
E2	7	7	100	6	6	100	6	6	100	5	5	100	4	4	100
E3	3	3	100	4	3	75,0	5	3	60,0	5	4	80,0	5	4	80,0
E4	1	0	0,0	3	0	0,0	4	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
E5	59	35	59,3	63	38	60,3	56	36	64,3	55	34	61,8	42	26	61,9
E6	162	85	52,5	149	80	53,7	141	80	56,7	140	85	60,7	139	91	65,5
E7	20	0	0,0	19	0	0,0	19	0	0,0	25	2	8,0	37	4	10,8
E8	77	28	36,4	85	32	37,6	85	33	38,8	71	28	39,4	62	25	40,3
E9	74	27	36,5	65	24	36,9	63	23	36,5	83	31	37,3	86	31	36,0
E10	21	5	23,8	23	6	26,1	21	6	28,6	20	6	30,0	20	7	35,0
E11	16	4	25,0	17	5	29,4	18	5	27,8	17	4	23,5	17	4	23,5
E12	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
E13	21	12	57,1	22	13	59,1	20	12	60,0	22	14	63,6	19	9	47,4
E14	9	3	33,3	9	3	33,3	10	4	40,0	10	4	40,0	9	4	44,4
Fahrer	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
Summe Beschäftigte	475	209	44,0	470	210	44,7	453	208	45,9	464	217	46,8	451	209	46,3

Quelle: Hochschulstatistik

Tabelle 13 - Auszubildende

Ausbildungsberufe	2004			2005			2006			2007			2008		
	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %	ges	w	w in %
Buchbinder/in	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
Chemielaborant/in	6	0	0,0	5	1	20,0	5	0	0,0	4	2	50,0	4	1	25,0
Elektroinstallateur/in	2	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0				1	0	0,0
Elektromechaniker/in	1	1	100												
Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik	1	1	100	2	0	0,0	2	1	50,0	3	0	0,0	2	1	50,0
Elektroniker/in für Betriebstechnik	2	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0
Elektroniker/in für Geräte und Systeme	6	0	0,0	9	0	0,0	12	0	0,0	10	1	10,0	10	0	0,0
Fachgest. Medien- und Informationsdienste							1	0	0,0	1	1	100	1	1	100
Fachinformatiker/in (Anwendungs-entwicklung)															
Fachinformatiker/in (Systemintegration)	13	2	15,4	17	1	5,9	20	1	5,0	24	5	20,8	24	6	25,0
Fachkraft für Veranstaltungstechnik															
Feinmechaniker/in	17	4	23,5	5	0	0,0									
Feinmechaniker/in Feinmechanik	9	0	0,0	20	3	15,0	24	1	4,2	26	2	7,7	25	2	8,0
Feinmechaniker/in Maschinenbau	6	0	0,0	7	0	0,0	8	0	0,0	6	0	0,0	7	0	0,0
Industrieelektroniker/in	7	1	14,3	3	0	0,0									
Industrie- mechatroniker/in	2	0	0,0	3	0	0,0	4	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0
Informations- kaufmann/frau	3	0	0,0	2	0	0,0	1	0	0,0						
IT-Systemelektroniker/in	1	0	0,0	1	0	0,0							1	1	100
Kaufmann/frau für Bürokommunikation										2	2	100	3	3	100
Kraftfahrzeug- mechaniker/in	2	0	0,0	2	0	0,0	1	0	0,0						
Kraftfahrzeug- mechatroniker/in	1	0	0,0	1	0	0,0									
Maschinen- baumechaniker/in	6	0	0,0	2	0	0,0									
Medien- und Informationsdienste															
Mediengestalter/in in Bild und Ton	1	0	0,0	1	1	100	2	1	50,0	2	2	100	2	2	100
Physiklaborant/in	1	1	100	2	1	50,0	3	2	66,7	3	2	66,7	3	2	66,7
Technische(r) Zeichner/in	2	1	50,0	2	1	50,0	2	1	50,0	1	1	100	2	1	50,0
Tischler/in (Holztechnik)	2	0	0,0	2	2	100	2	2	100	3	2	66,7	3	1	33,3
Verfahrensmech. Kunststofftechnik	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
Werkstoffprüfer/in	6	1	16,7	7	2	28,6	7	1	14,3	7	2	28,6	7	1	14,3
Maschinenbauer/in															
Werkzeugmacher/in															
Nachrichtengeräte- mechaniker/in															
Werkzeugmechaniker/in	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0	1	0	0,0
ohne Zuordnung	0	4		0	3		0	4							
Summe Auszubildende	100	17	17,0	100	16	16,0	101	15	14,9	100	23	23	103	23	22,3

Ausbildungsberufe	2009			2010			2011			2012			2013		
	ges	w	w in %												
Buchbinder/in															
Chemielaborant/in	6	2	33,3	7	3	42,9	7	2	28,6	8	3	37,5	8	3	37,5
Elektroinstallateur/in															
Elektromechaniker/in															
Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik	2	1	50,0	2	0	0,0	2	1	50,0	1	0	0,0	1	0	0,0
Elektroniker/in für Betriebstechnik	2	0	0,0	3	0	0,0	3		0,0	3	0	0,0	3	0	0,0
Elektroniker/in für Geräte und Systeme	7	0	0,0	8	1	12,5	8	2	25,0	7	2	28,6	7	2	28,6
Fachangest. Medien- und Informationsdienste							5		0,0						
Fachinformatiker/in (Anwendungs-entwicklung)	6	2	33,3	7	1	14,3	22	2	9,1	6	0	0,0	6	2	33,3
Fachinformatiker/in (Systemintegration)	16	2	12,5	18	1	5,6	1		0,0	22	3	13,6	17	3	17,6
Fachkraft für Veranstaltungstechnik										1	0	0,0	1	0	0,0
Feinmechaniker/in															
Feinmechaniker/in Feinmechanik	21	1	4,8	20	1	5,0	20		0,0	20	1	5,0	18	1	5,6
Feinmechaniker/in Maschinenbau	7	0	0,0	10	0	0,0	10		0,0	11	0	0,0	13	0	0,0
Industrieelektroniker/in															
Industrie- mechatroniker/in	1	0	0,0	3	0	0,0	3		0,0	3	0	0,0	3	0	0,0
Informations- kaufmann/frau															
IT-Systemelektroniker/in	1	1	100	1	1	100									
Kaufmann/frau für Bürokommunikation	4	4	100	2	2	100	1	1	100	1	1	1,0	1	1	1,0
Kraftfahrzeug- mechaniker/in															
Kraftfahrzeug- mechatroniker/in															
Maschinen- baumechaniker/in															
Medien- und Informationsdienste	1	1	100	1	1	100	1	1	100	2	2	100	2	2	100
Mediengestalter/in in Bild und Ton	2	2	100	2	2	100	2	1	50,0	1	0	0,0	2	0	0,0
Physiklaborant/in	2	1	50,0	3	2	66,7	3	2	66,7	3	1	33,3	3	1	33,3
Technische(r) Zeichner/in	2	1	50,0	2	1	50,0	1		0,0						
Tischler/in (Holztechnik)	1	0	0,0	2	2	100	3	3	100	3	0	0,0	3	0	0,0
Verfahrensmech. Kunststofftechnik															
Werkstoffprüfer/in	7	1	14,3	6	1	16,7	5	1	20,0	6	2	33,3	6	2	33,3
Maschinenbauer/in															
Werkzeugmacher/in															
Nachrichtengeräte- mechaniker/in															
Werkzeugmechaniker/in															
ohne Zuordnung													2	0	0,0
Summe Auszubildende	88	19	21,6	97	19	19,6	97	16	16,5	98	15	15,3	96	17	17,7

Quelle: Hochschulstatistik

Ausbildungsbeginn: 01. August bzw. 01. September eines jeden Jahres

Diagramm 8 - Frauenanteile im Verwaltungsbereich - Übersicht

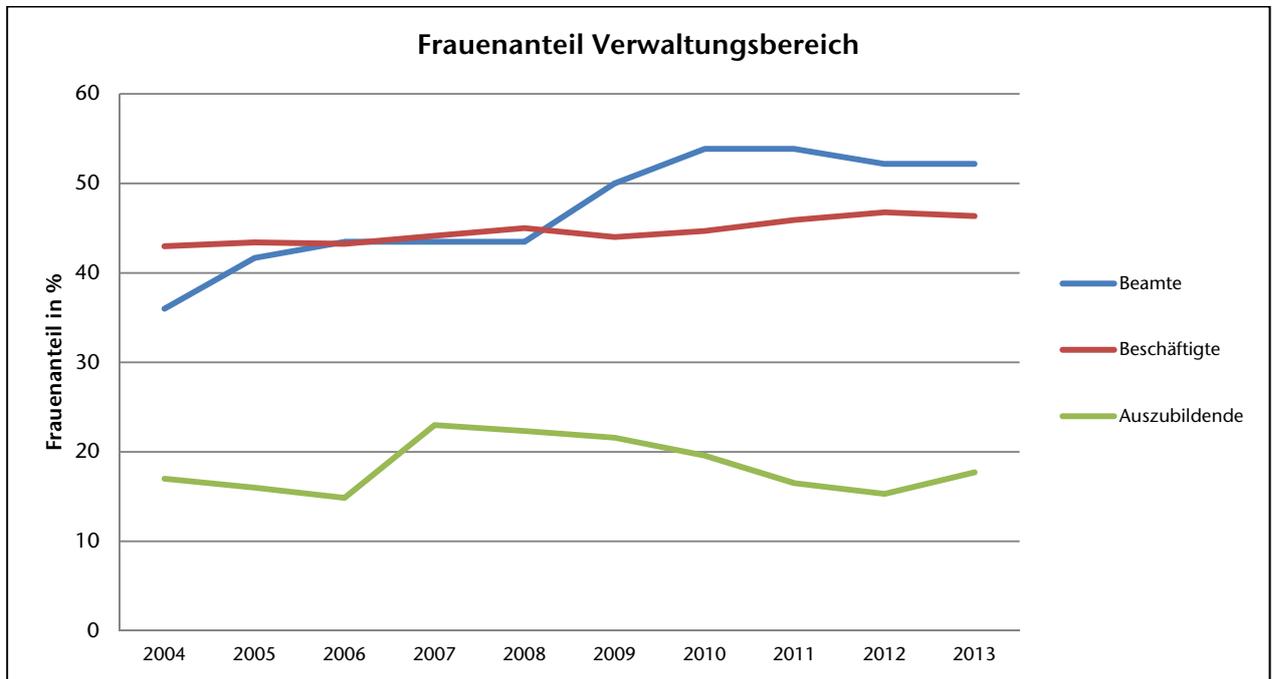


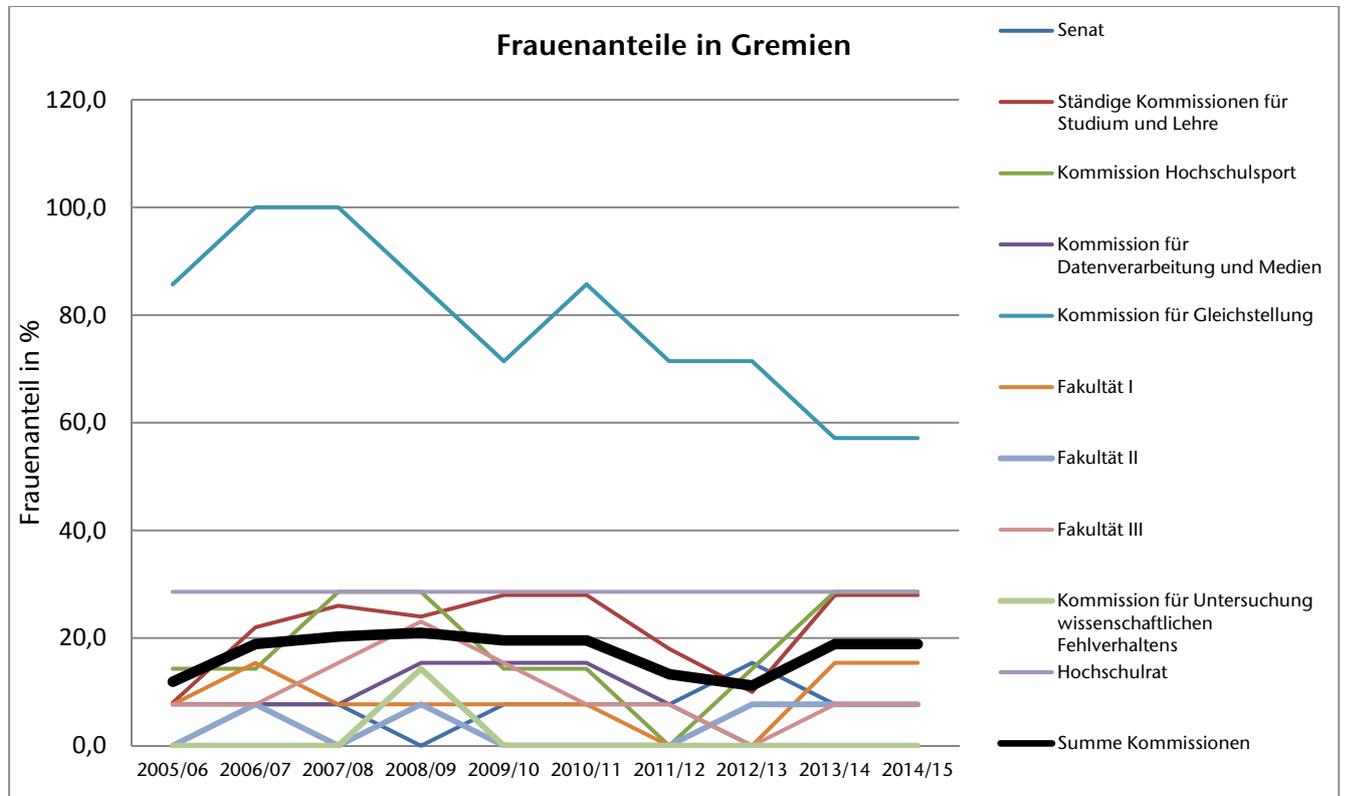
Tabelle 14 - Frauenanteile in Gremien

Kommission	WS 2005/06			WS 2006/07			WS 2007/08			WS 2008/09			WS 2009/10		
	ges	w	w in %												
Senat	13	1	7,7	13	1	7,7	13	1	7,7	13	0	0,0	13	1	7,7
Ständige Kommissionen für Studium und Lehre	50	4	8,0	50	11	22,0	50	13	26,0	50	12	24,0	50	14	28,0
Kommission Hochschulsport	7	1	14,3	7	1	14,3	7	2	28,6	7	2	28,6	7	1	14,3
Kommission für Datenverarbeitung und Medien	13	1	7,7	13	1	7,7	13	1	7,7	13	2	15,4	13	2	15,4
Kommission für Gleichstellung	7	6	85,7	7	7	100,0	7	7	100,0	7	6	85,7	7	5	71,4
Fakultät I (Fakultätsrat)	13	1	7,7	13	2	15,4	13	1	7,7	13	1	7,7	13	1	7,7
Fakultät II (Fakultätsrat)	13	0	0,0	13	1	7,7	13	0	0,0	13	1	7,7	13	0	0,0
Fakultät III (Fakultätsrat)	13	1	7,7	13	1	7,7	13	2	15,4	13	3	23,1	13	2	15,4
Kommission für Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	1	14,3	7	0	0,0
Hochschulrat	7	2	28,6	7	2	28,6	7	2	28,6	7	2	28,6	7	2	28,6
Summe Kommissionen	143	17	11,9	143	27	18,9	143	29	20,3	143	30	21,0	143	28	19,6

Kommission	WS 2010/11			WS 2011/12			WS 2012/13			WS 2013/14			WS 2014/15		
	ges	w	w in %												
Senat	13	1	7,7	13	1	7,7	13	2	15,4	13	1	7,7	13	1	7,7
Ständige Kommissionen für Studium und Lehre	50	14	28,0	50	9	18,0	50	5	10,0	50	14	28,0	50	14	28,0
Kommission Hochschulsport	7	1	14,3	7	0	0,0	7	1	14,3	7	2	28,6	7	2	28,6
Kommission für Datenverarbeitung und Medien	13	2	15,4	13	1	7,7	13	0	0,0	13	0	0,0	13	0	0,0
Kommission für Gleichstellung	7	6	85,7	7	5	71,4	7	5	71,4	7	4	57,1	7	4	57,1
Fakultät I (Fakultätsrat)	13	1	7,7	13	0	0,0	13	0	0,0	13	2	15,4	13	2	15,4
Fakultät II (Fakultätsrat)	13	0	0,0	13	0	0,0	13	1	7,7	13	1	7,7	13	1	7,7
Fakultät III (Fakultätsrat)	13	1	7,7	13	1	7,7	13	0	0,0	13	1	7,7	13	1	7,7
Kommission für Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0
Hochschulrat	7	2	28,6	7	2	28,6	7	2	28,6	7	2	28,6	7	2	28,6
Summe Kommissionen	143	28	19,6	143	19	13,3	143	16	11,2	143	27	18,9	143	27	18,9

Quelle: Gleichstellungsbüro

Diagramm 9 - Frauenanteile in Gremien



**2.70.10 Ordnung für Gebühren und Entgelte
der Technischen Universität Clausthal
Vom 27. Januar 2004 (Mitt. TUC 2004, Seite 33)
zuletzt geändert durch
Beschluss des Präsidiums vom 7. Oktober 2014 (Mitt. TUC
2015, Seite 22)**

Beschluss des Präsidiums vom 12. Januar 2016:

Die Ordnung für Gebühren und Entgelte der Technischen Universität Clausthal vom 27. Januar 2004 (Mitt. TUC 2004, Seite 33), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 7. Oktober 2014 (Mitt. TUC 2015, Seite 22) wird wie folgt geändert:

1. In § 9 Absatz 1 werden die Betragsangaben „60 €“ und „40 €“ durch „75 €“ und „55 €“ ersetzt.
2. Die Änderungen treten zum 1. April 2016 in Kraft.

**6.10.53 Sechste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Energie- und Rohstoffversorgungstechnik
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 10. November 2015**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energie- und Rohstoffversorgungstechnik vom 16. Juni 2007 in der Fassung der 5. Änderung vom 23. Juni 2015 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 08. Dezember 2015 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1) in Anlage 4b **Module des Master-Studiengangs Energie- und Rohstoffversorgungstechnik – Studienrichtung Energieversorgungstechnik** wird die Veranstaltung

- “Thermische Prozesse in der Wärmepumpen- und Kältetechnik” im Modul 8 ersatzlos gestrichen.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2015/2016 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 6. Änderung vom 10. 11.2015

(1) Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen in diesem Studiengang eingeschrieben sind, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die die bisher geltenden Module bzw. Modulteilprüfungen bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module bzw. Modulteilprüfungen weiterhin angerechnet.
- Studierende, die in der ersatzlos gestrichenen Veranstaltung “Thermische Prozesse in der Wärmepumpen- und Kältetechnik” bereits Prüfungen im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Lehrinheit Energie und Rohstoffe einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 19 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zu

dieser Modulteilprüfung können jedoch ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.

(2) Etwaige durch einen Wechsel entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgeglichen werden.

**6.10.77 Zweite Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
konsekutiven Masterstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 10. November 2015**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften vom 15. Juni 2010 (Mitt. TUC 2010, Seite 114) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 08. Dezember 2015 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. Die studienangsspezifischen Regelungen („Zu § 2...“, „Zu § 4...“, „Zu § 5...“, „Zu § 6...“, „Zu § 7...“, „Zu § 11...“, „Zu § 15...“, „Zu § 16...“, „Zu § 18...“, „Zu § 19...“, „Zu § 27...“) werden aufgrund der Neufassung der Allgemeinen Prüfungsordnung der TU Clausthal durch folgende Regelungen ersetzt:

Zu §5

Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Masterstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften ist modular aufgebaut. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Leistungspunkte (LP) nach dem ECTS (European Credit Transfer System) sowie Art und Umfang der zu erbringenden Studien- bzw. Prüfungsleistungen sind der Anlage 2 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Es stehen folgende Schwerpunkte zur Auswahl, von denen genau einer gewählt werden muss:

- a. Erdöl/Erdgas
- b. Mineralische Rohstoffe

Anlagen 1a und 1b enthalten Modellstudienpläne, die den empfohlenen Verlauf des Studiums darstellen.

Eine detaillierte Beschreibung der Module und ausführliche Inhaltsangaben werden im separaten Modulhandbuch zur Verfügung gestellt.

Zu §6

Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle

Das Studium kann im Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Der Modellstudienplan ist auf einen Beginn im Wintersemester eingestellt. Bei einem

Studienbeginn im Sommersemester ist die Einhaltung der Regelstudienzeit nur mit erhöhtem Studienaufwand möglich.

Die Regelstudienzeit des Masterstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Masterarbeit 4 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten einschließlich 25 LP für die Masterarbeit inklusive Kolloquium.

Zu § 10 Zulassung zur Prüfung

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Modul eines Schwerpunkts ist die Wahl des Schwerpunkts verbindlich. Ein Wechsel des Schwerpunkts ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Modul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten. Ein Wechsel ist einmalig möglich und muss rechtzeitig vor Ablegen des neu gewählten Moduls des anderen Schwerpunkts schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden.

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Zu §13

Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen

Die Masterprüfung besteht aus den Modul- bzw. Modulteilprüfungen in den Pflicht- und in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 2, sowie einer Masterarbeit gemäß § 16 APO.

Die Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie Leistungsnachweisen kann unbeschränkt wiederholbare Zulassungsvoraussetzungen (sog. Prüfungsvorleistungen) vorsehen. Ggf. zu erbringende Prüfungsvorleistungen sind der Anlage 2 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein. Ob ein Leistungsnachweis benotet oder unbenotet erteilt wird, ist Anlage 2 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Zu §14

Formen der Studien- und der Prüfungsleistungen

Die Form der Studien- und Prüfungsleistungen ist Anlage 2 (Modulübersicht) zu entnehmen. Sofern nach Wahl der Prüferin oder des Prüfers unterschiedliche Prüfungsformen zu erbringen sind, hat jede Prüferin bzw. jeder Prüfer in den ersten Veranstaltungen die in Anlage 2 genannten möglichen Prüfungsformen und ggf. zugelassene Hilfsmittel zu spezifizieren und bekannt zu geben. Bei Klausuren und

mündlichen Prüfungen (vgl. § 15 Abs. 3 und 4 APO) wird die Dauer der Prüfung im Modulhandbuch festgelegt.

Zu §16 Abschlussarbeit

Die Masterarbeit inkl. Kolloquium umfasst 25 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 4 Monaten abzuschließen.

Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 6 Monaten verlängert werden.

Für die Masterarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 10 APO erforderlich. Bei Antragstellung ist die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter anzugeben.

Die oder der Prüfende muss der Hochschullehrergruppe der TU Clausthal angehören und deren oder dessen Institut muss nachfolgend genannt sein

- Institut für Endlagerforschung
- Institut für Geologie und Paläontologie
- Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik
- Institut für Bergbau
- Institut für Geophysik
- Institut für Erdöl- und Erdgastechnik
- Institut für Geotechnik und Markscheidewesen

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 80 Leistungspunkte erworben hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Masterarbeit setzt sich zu 100 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 0 % aus dem mündlichen Prüfungsteil (Kolloquium) zusammen.

Zu §18 Bewertung von Prüfungsleistungen, Notenbildung

Anlage 2 (Modulübersicht) ist zu entnehmen, mit welcher Gewichtung die Module in die Gesamtnote der Masterprüfung einfließen.

Zu §20
Freiversuch, Wiederholung der Prüfung

Vergleichbare Studiengänge im Sinne von § 20 Abs. 5 APO sind alle Master- und Diplomstudiengänge aus den Bereichen:

- Energie und Rohstoffe
- Geowissenschaften.

Im Zweifelsfall erfolgt die Einschätzung der Vergleichbarkeit eines Studiengangs durch den zuständigen Studienfachberater.

Zu § 22
Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Masterstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 30
Inkrafttreten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

2. Anlage 2 - Modulübersicht Rohstoff-Geowissenschaften Master of Science wird wie folgt geändert:

- Modul WP 2.1 Steine-und-Erden-Lagerstätten:

Die Lehrveranstaltung bzw. Modulteilprüfung „Salzlagerstätten“ (2 SWS, 3 CP) wird ersetzt durch „Management radioaktiver Abfälle und Endlagerung im geologischen Untergrund“ (3 SWS, 3 CP).

- Modul WP 2.3 Geochemische Grundlagen der Lagerstättenkunde und Industriemineralogie:

Die Lehrveranstaltung bzw. Modulteilprüfung „Angewandte Petrographie mineralischer Rohstoffe“ (2 SWS, 3 CP) wird ersetzt durch „Radioaktive Abfälle und gesetzliche Regelungen“ (2 SWS, 3 CP).

- Die Modulübersicht wird entsprechend den Vorgaben der neuen Allgemeinen Prüfungsordnung der TU Clausthal angepasst.

- Anlage 2 - Modulübersicht Rohstoff-Geowissenschaften Master of Science erhält somit folgende Neufassung:

Anlage 2) Modulübersicht Rohstoff-Geowissenschaften Master of Science

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Gemeinsame Pflichtmodule beider Schwerpunkte							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 87 Leistungspunkten erbracht werden.							
Modul P1 Einführung Geowiss. d. Energieträger u. Rohstoffe		11	16		0,13		
Geogene Energieträger und Rohstoffe (Ringvorlesung)	W 4009	2V	3	K od. M	0,25	ben.	MTP
Erzlagerstätten I	W 4401	2V	3	K od. M	0,25	ben.	MTP
Allgemeine Geothermie	W 4038	2V	3	K od. M	0,25	ben.	MTP
Biogene Grundlagen der Lagerstättenbildung	W 4101	2V	3	K od. M	0,25	ben.	MTP
Tektonische Methoden in Prospektion und Exploration	W 4006	3V/Ü	4	K od. M	0	ben.	LN
Modul P2 Angewandte Geoinformation		4	6		0,05		
Räumliche Modellierung und Analyse	W 6331	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Fernerkundung II	W 6352a	2V/Ü	3				
Modul P3 Bohrlochgeophysik		6	8		0,07		
Well Logging II	S 4023	3V/Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Petrophysics I	W 4021	3V/Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul P4 Geländeübungen		8	12		0,1		
Rohstoffgeologische Geländeübungen	S 4101	4Ü	6	PrA	0,5	ben.	MTP
Geowissenschaftliche Geländeübungen	S 4102	4Ü	6	PrA	0,5	ben.	MTP
Modul P5 Praktikum und Präsentation		6	9		0,07		
Rohstoffgeowissenschaftliches Seminar	W 4010	2S	3	SL	0,3	ben.	MTP
Projektpraktikum	W 4011	4P	6	PrA	0,7	ben.	MTP
Modul P6 Hydrogeologie und Geothermie		8	11		0,09		
Hydro- und Umweltgeophysik	W 4019	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Geothermal Geology	W 6183	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Berechnung v. Wasser- u. Stoffflüssen durch die Hydrogeosphäre I – Hydrogeochemie	W 4737	2V/Ü	2	K od. M	0	ben.	LN
Berechnung v. Wasser- u. Stoffflüssen durch die Hydrogeosphäre II - Geohydrologie	W 4738	2V/Ü	3	K od. M	0	ben.	LN
Modul P7 Masterarbeit		16	25		0,21		
Masterarbeit inkl. Kolloquium		16 SWS	25	Ab	1	ben.	MP

Schwerpunkt Erdöl- Erdgas

- Es muss genau ein Schwerpunkt ausgewählt werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Modul eines Schwerpunkts ist die Wahl des Schwerpunkts verbindlich. Ein Wechsel des Schwerpunkts ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Modul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten. Ein Wechsel ist einmalig möglich und muss rechtzeitig vor Ablegen des neu gewählten Moduls der anderen Studienrichtung schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötigt?	Prüf.-typ
Pflichtmodule des Schwerpunkts „Erdöl- Erdgas“							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 33 Leistungspunkten erbracht werden.							
Modul WP 1.1 Vorkommen und Eigenschaften fossiler Energieträger		8	12		0,1		
Regional Hydrocarbon Systems	W 4803	2V	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Mikroskopie der Sedimentgesteine	W 4821	2V/Ü	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Reservoirarchitekturen und nichtkonventionelle KW-Lagerstätten	S 4807	2V/Ü	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Montangeologie der festen Brennstoffe	W 4506	2V	3	K od. M	0	ben.	LN
Modul WP 1.2 Petrophysik und Seismik		6	9		0,08		
Introduction to Applied Seismic Data Interpretation	S 4008	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Petrophysik II	S 4021	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Petrophysikalisches Praktikum	W 4057	2P	3	PrA	0	unben.	LN
Modul WP 1.3 Lagerstätten-Modellierung		4	6		0,05		
Theoretische Grundlagen der geologischen 3D-Modellierung	W 4059	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Geologische Anwendung von Bohrlochmessungen	W 4061	2V/Ü	3				
Modul WP 1.4 Stratigraphie und Fazies		4	6		0,05		
Angewandte Stratigraphie	S 4103	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Angewandte Fazieskunde	W 4102	2V/Ü	3				

Schwerpunkt Mineralische Rohstoffe

- Es muss genau ein Schwerpunkt ausgewählt werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Modul eines Schwerpunkts ist die Wahl des Schwerpunkts verbindlich. Ein Wechsel des Schwerpunkts ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Modul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten. Ein Wechsel ist einmalig möglich und muss rechtzeitig vor Ablegen des neu gewählten Moduls der anderen Studienrichtung schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötet?	Prüf.-typ
Pflichtmodule des Schwerpunkts „Mineralische Rohstoffe“							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 33 Leistungspunkten erbracht werden.							
Modul WP 2.1 Steine-und-Erden-Lagerstätten		11	15		0,13		
Rohstoffgeologie der Steine und Erden	W 4505	2V	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Rohstoffgenese von Lockersedimenten	W 4103	2V	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Management radioaktiver Abfälle und Endlagerung im geologischen Untergrund	W 4968	3V	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Tagebautechnik	W 6066	2V	3	K od. M	0	ben.	LN
Rohstoffgeologische Probennahme und Vorratsberechnung	W 4507	2V/Ü	3	K od. M	0	ben.	LN
Modul WP2.2 Erzlagerstättenkunde		4	6		0,05		
Erzlagerstätten II	S 4402	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Erzmikroskopie	S 4454	2V/Ü	3	K od. M	0	ben.	PV
Modul WP 2.3 Geochemische Grundlagen der Lagerstättenkunde und Industriemineralogie		8	12		0,1		
Geochemische Grundlagen der Lagerstättenbildung	S 4406	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Radioaktive Abfälle und gesetzliche Regelungen	S 4954	2V	3	K od. M	0	ben.	PV
Ausgewählte Themen der Angewandten Industriemineralogie	W 4403	2V/Ü	3	K od. M	0	unben.	PV
Geochemische Prospektionsmethoden	S 4458	2V/Ü	3	K od. M	0	unben.	PV

Erläuterungen:

1) Art der Lehrveranstaltung	V	=	Vorlesung
	Ü	=	Übung
	P	=	Praktikum
	S	=	Seminar
	E	=	Exkursion
2) Prüfungsform	K	=	Klausur
	M	=	Mündliche Prüfung
	SL	=	Seminarleistung
	PrA	=	praktische Arbeit
	ThA	=	theoretische Arbeit
	SA	=	Studienarbeit
	PA	=	Projektarbeit
	IP	=	Industriepraktikum
	HA	=	Hausübungen
	Ex	=	Exkursionen
	Ab	=	Abschlussarbeiten
3) Prüfungstyp	MP	=	Modulprüfung
	MTP	=	Modulteilprüfung
	LN	=	Leistungsnachweis
	PV	=	Prüfungsvorleistung
4) Weitere Abkürzungen	ben.	=	benotete Leistung
	unben.	=	unbenotete Leistung
	LV	=	Lehrveranstaltung
	Prüf.	=	Prüfung
	LP	=	Leistungspunkte
	SWS	=	Semesterwochenstunden

3. Die Anpassung der Modellstudienpläne (Anlagen 1a und 1b) erfolgt entsprechend.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft. Sie finden erstmalig zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2015/2016 Anwendung.

Übergangsbestimmungen zur 2. Änderung vom 10. November 2015

(1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2015/2016 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2015/2016 in diesem Studiengang an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die die bisher geltenden Module bzw. Modulteilprüfungen bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module bzw. Modulteilprüfungen weiterhin angerechnet.
- Studierende, die in den gestrichenen Veranstaltungen bereits Prüfungen im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Lehrinheit Energie und Rohstoffe einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zu diesen Modulteilprüfungen können jedoch ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modul- bzw. Modulteilprüfungen werden nicht auf die neuen Modul- bzw. Modulteilprüfungen nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

(3) Etwaige durch einen Wechsel entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgeglichen werden.

6.10.83 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften vom 26. Juni 2012 (Mitt. TUC 2012, Seite 206) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 08. Dezember 2015 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. Die studiengangsspezifischen Regelungen („Zu § 2...“, „Zu § 5...“, „Zu § 6...“, „Zu § 11...“, „Zu § 14...“, „Zu § 16...“, „Zu § 18...“, „Zu § 19...“, „Zu § 21...“, „Zu § 27...“) werden aufgrund der Neufassung der Allgemeinen Prüfungsordnung der TU Clausthal durch folgende Regelungen ersetzt:

Zu §5

Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften ist modular aufgebaut. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Leistungspunkte (LP) nach dem ECTS (European Credit Transfer System) sowie Art und Umfang der zu erbringenden Studien- bzw. Prüfungsleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Anlage 2 enthält einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf des Studiums darstellt.

Eine detaillierte Beschreibung der Module und ausführliche Inhaltsangaben werden im separaten Modulhandbuch zur Verfügung gestellt.

Zu §6

Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle

Das Studium kann im Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Der Modellstudienplan ist auf einen Beginn im Wintersemester eingestellt. Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ist die Einhaltung der Regelstudienzeit nur mit erhöhtem Studienaufwand möglich.

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Bachelorarbeit 6 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 180 Leistungspunkten einschließlich 12 LP für die Bachelorarbeit inklusive Kolloquium.

Zu § 10 Zulassung zur Prüfung

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Zu §13

Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen

Die Bachelorprüfung besteht aus den Modul- bzw. Modulteilprüfungen in den Pflicht- und in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1, sowie einer Bachelorarbeit gemäß § 16 APO.

Wahlpflichtmodulkataloge aus Anlage 1 können einmal jährlich auf Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Falls Änderungen an Wahlpflichtmodulkatalogen vorgenommen werden, werden diese bis Ende August für das nachfolgende Studienjahr (Winter-/Sommersemester) über das Studienzentrum veröffentlicht, etwaige Änderungen werden in begründeten Ausnahmefällen bis Ende Februar für das nachfolgende Sommersemester hier veröffentlicht:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/energie-und-rohstoffe/rohstoff-geowissenschaften-bachelor/>

Die Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie Leistungsnachweisen kann unbeschränkt wiederholbare Zulassungsvoraussetzungen (sog. Prüfungsvorleistungen) vorsehen. Ggf. zu erbringende Prüfungsvorleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein. Ob ein Leistungsnachweis benotet oder unbenotet erteilt wird, ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Zu §14

Formen der Studien- und der Prüfungsleistungen

Die Form der Studien- und Prüfungsleistungen ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen. Sofern nach Wahl der Prüferin oder des Prüfers unterschiedliche Prüfungsformen zu erbringen sind, hat jede Prüferin bzw. jeder Prüfer in den ersten Veranstaltungen die in Anlage 1 genannten möglichen Prüfungsformen und ggf. zugelassene Hilfsmittel zu spezifizieren und bekannt zu geben. Bei Klausuren und mündlichen Prüfungen (vgl. § 15 Abs. 3 und 4 APO) wird die Dauer der Prüfung im Modulhandbuch festgelegt.

Zu §16 **Abschlussarbeit**

Die Bachelorarbeit inkl. Kolloquium umfasst 12 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 3 Monaten abzuschließen.

Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 4,5 Monaten verlängert werden.

Für die Bachelorarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 10 APO erforderlich. Bei Antragstellung ist die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter anzugeben.

Die oder der Prüfende muss der Hochschullehrergruppe der TU Clausthal angehören und deren oder dessen Institut muss nachfolgend genannt sein

- Institut für Endlagerforschung
- Institut für Geologie und Paläontologie
- Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik
- Institut für Bergbau
- Institut für Geophysik
- Institut für Erdöl- und Erdgastechnik
- Institut für Geotechnik und Markscheidewesen

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 150 Leistungspunkte erworben hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Bachelorarbeit setzt sich zu 100 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 0 % aus dem mündlichen Prüfungsteil (Kolloquium) zusammen.

Zu §18 **Bewertung von Prüfungsleistungen, Notenbildung**

Anlage 1 (Modulübersicht) ist zu entnehmen, mit welcher Gewichtung die Module in die Gesamtnote der Bachelorprüfung einfließen.

Zu §20 **Freiversuch, Wiederholung der Prüfung**

Vergleichbare Studiengänge im Sinne von § 20 Abs. 5 APO sind alle Bachelor-, Master- und Diplomstudiengänge mit mehr als 20 % Anteil geowissenschaftlicher Fächer im Curriculum. Im Zweifelsfall erfolgt die Einschätzung der Vergleichbarkeit eines Studiengangs durch den zuständigen Studienfachberater.

Zu § 22
Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 30
Inkrafttreten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

2. Anlage 1 - Module des Bachelorstudiengangs Rohstoff-Geowissenschaften erhält folgende Neufassung:

Anlage 1: Module des Bachelorstudienganges Rohstoff-Geowissenschaften

Pflichtmodule							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 153 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 1: Mathematik		8	10		0,0		
Mathematik für BWL und Chemie I	W 0105	4V/Ü	5	K od. M	0	ben.	LN
Mathematik für BWL und Chemie II	S 0105	4V/Ü	5	K od. M	0	ben.	LN
Modul 2: Physik		8	10		0,0		
Experimentalphysik I	W 2101	4V/Ü	5	K od. M	0	ben.	LN
Experimentalphysik II	S 2101	4V/Ü	5	K od. M	0	ben.	LN
Modul 3: Chemie		7	8		0,0		
Einführung in die Allg. und Anorgan. Chemie I	W 3080	3V/Ü	4	K od. M	0	ben.	LN
Anorganisch-Chemisches Praktikum für CIW	W 3085	4P	4	PrA	0	ben.	LN
Modul 4: Einführung Geowissenschaften		12	14		0,0865		
Einführung in die Geowissenschaften I	W 4001	6V/Ü	7	K od. M	0,5	ben.	MTP
Einführung in die Geowissenschaften II	S 4001	6V/Ü	7	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul 5: Grundzüge der Geländearbeit		8	8		0,0		
Einführung in die geologischen Geländearbeiten	W 4960	2P	2	PrA	0	un- ben.	LN
Anfänger-Exkursionen I	W 4965	2Ex	2				
Anfängerpraktikum Geowissenschaften	W 4962	2P	2				
Anfänger-Exkursionen II	S 4769	2Ex	2				
Modul 6: Rohstoffkunde		4	6		0,0370		
Einführung in Energie und Rohstoffe – Ringvorlesung – (Technik II)	S 6000	2V/Ü	3	K od. M	1,0	ben.	MTP
Praktikum Mineralische Rohstoffe I	S 4961	2P	3	PrA	0	un- ben.	LN
Modul 7: Krustenstrukturen		5	7		0,0432		
Einführung in die Angewandte Geophysik/ Geophysikalische Erkundung	W 4040	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Tektonik und Bautypen der Erdkruste	W 4007	3V/Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul 8: Stratigraphie und Erdgeschichte		4	6		0,0370		
Einführung in die Paläontologie	W 4201	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Erdgeschichte	W 4202	2V/Ü	3				

Modul 9: Erdöl und Erdgas		3	8		0,0494		
Grundlagen Erdöl-,Erdgasgeologie	W 4801	3V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP
Lithologie der Speichergesteine	S 4808	3V/Ü	4				
Modul 10: Polarisationsmikroskopie		6	6		0,0370		
Polarisationsmikroskopie I	W 4972	3V/Ü	3	K	1	ben.	MP
Polarisationsmikroskopie II	S 4973	3V/Ü	3				
Modul 11: Petrologie und Geochemie		4	6		0,0370		
Geochemie I	W 4908	2V/Ü	3	K	1	ben.	MTP
Petrologie	S 4974	2V/Ü	3	K	0	un- ben.	LN
Modul 12: Hydrogeologie		6	9		0,0556		
Allgemeine Hydrogeologie	S 4743	2V/Ü	3	K od. M	1	ben.	MTP
Stoffkreisläufe durch die Umweltmedien	S 4745	2V/Ü	3				
Ingenieurgeologie	W 6361	2V/Ü/P	3	K od. M	0	ben.	LN
Modul 13: Mineralische Lagerstätten		10	13		0,0802		
Statistik für Geowissenschaftler	S 4636	2V/Ü	3	K od. M	0,3	ben.	MTP
Probenahmetechnik in Wasser, Boden und Fest- gestein	W 4799	2V/Ü	3	K od. M	0,3	ben.	MTP
Mineralische Lagerstätten	W 4407	3V/Ü	4	K od. M	0,4	ben.	MTP
Auflichtmikroskopie I	W 4451	3V/Ü	3	PrA	0	un- ben.	LN
Modul 14: Rohstoffaufbereitung		4	6		0,0370		
Grundlagen der Rohstoffaufbereitung (primäre Rohstoffe)	W 6201	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Aufbereitung und Management von Sekundär- rohstoffen	S 6217	2V	3				
Modul 15: Fortgeschrittene Geländeausbildung		8	10		0,0618		
Kartierkurs	S 4009	3P	3	PrA	1	ben.	LN
Exkursionen für Fortgeschrittene	S 4772	3P	4				
Untertageexkursion	W 4652	2P	3				
Modul 16: Fernerkundung und GIS		5	7		0,0432		
Fernerkundung I	S 6314	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Grundlagen der Geo-Informationssysteme	W 6303	3V/Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP

Modul 17: Seminar und Schlüsselqualifikation		4	7		0,0432		
Fachseminar der Lehreinheit Energie und Rohstoffe	W 4975	2S	4	SL	1	ben.	MTP
Schlüsselqualifikation (Die Lehreinheit Energie und Rohstoffe veröffentlicht jährlich eine Liste mit wählbaren Veranstaltungen)		2S	3	SL	0	ben.	LN
Modul 18: Abschlussarbeit		11	12		0,1853		
Bachelorarbeit incl. Präsentation		11 SWS	12	Ab	1,0	ben.	MP

Wahlpflichtauswahl

Es sind die beiden nachfolgend aufgeführten Wahlpflichtmodule im Umfang von 27 Leistungspunkten zu erbringen.

Modul 19: Praktika		8	12		0,0741		
---------------------------	--	---	----	--	--------	--	--

- Im „Modul 19: Praktika“ sind zwei Teilmodule (~~A~~ und ~~B~~) im Umfang von **insgesamt 12 CP** auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Ein Teilmodul besteht aus zwei aufeinander aufbauenden Wahlpflichtpraktika.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch ist die Auswahl verbindlich. Ein Wechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.
- Die Liste der angebotenen Wahlpflichtpraktika kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/energie-und-rohstoffe/rohstoff-geowissenschaften-bachelor/>

Teilmodul Praktikum Mineralogie-Geochemie

Praktikum Mineralogie-Geochemie I	W 4977	2P	3	PrA	0,5	ben.	MTP	
Praktikum Mineralogie-Geochemie II	S 4978	2P	3	PrA	0	unben.	LN	
Geochemisches Praktikum für Rohstoff-Geowissenschaften I	B	W 4984	2P	3	PrA	0,5	ben.	MTP
geochemisches Praktikum für Rohstoff-Geowissenschaften II		S 4976	2P	3	PrA	0	unben.	LN

Teilmodul Praktikum Strukturgeologie

Praktikum Strukturgeologie I	W 4620	2P	3	M	0,5	ben.	MTP
Praktikum Strukturgeologie II	S 4621	2P	3	PrA	0	unben.	LN

Modul 20: Wahlpflichtfächer Geowissenschaften			15		0,0925		
--	--	--	----	--	--------	--	--

- Im „Modul 20: Wahlpflichtfächer Geowissenschaften“ sind Lehrveranstaltungen/Prüfungen im Umfang von **genau 15 CP** aus den unten aufgeführten Lehrveranstaltungen/Prüfungen auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Lehrveranstaltungen/Prüfungen aus diesem Katalog können nur als Zusatzprüfungen angemeldet werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch ist die Auswahl verbindlich. Ein Wechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.
- Die Liste der angebotenen Lehrveranstaltungen/Prüfungen kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/energie-und-rohstoffe/rohstoff-geowissenschaften-bachelor/>

Bodenkunde und Quartärgeologie	S 4011	2V/Ü	3	K od. M	0,2	ben.	MTP
Seismische Methoden	S 4979	2V/Ü	3	K od. M	0,2	ben.	MTP

Allgemeine Stratigraphie	S 4202	2V/Ü	3	K od. M	0,2	ben.	MTP
Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten	S 4980	2P	3	PrA	0,2	ben.	MTP
Exkursion Minerallagerstätten	S 4950	2P	3	PrA	0,2	ben.	MTP
Mineralogisch-petrographische Exkursionen I	S 4354	2P	3	PrA	0,2	ben.	MTP
Mineralogisch-petrographische Exkursionen II	W 4964	2P	3	PrA	0,2	ben.	MTP
Praktikum Mineralische Rohstoffe II	S 4971	2V/Ü	3	PrA	0,2	ben.	MTP
Isotope Geochemistry	S 4983	2V	3	K	0,2	ben.	MTP
Kristallsymmetrie	W 4963	2V/Ü	3	PrA	0,2	ben.	MTP
Proseminar Rohstoff-Geowissenschaften	W 4966	2S	3	SL	0,2	ben.	MTP
Standorte zur Endlagerung von radioaktiven Abfällen in Norddeutschland	W 4941	2V	3	M	0,2	ben.	MTP
Strategien zur Entsorgung radioaktiver Abfälle	S 4940	3V	3	M	0,2	ben.	MTP

Erläuterungen:

- 1) Art der Lehrveranstaltung
- V = Vorlesung
 Ü = Übung
 P = Praktikum
 S = Seminar
 E = Exkursion
- 2) Prüfungsform
- K = Klausur
 M = Mündliche Prüfung
 SL = Seminarleistung
 PrA = praktische Arbeit
 ThA = theoretische Arbeit
 SA = Studienarbeit
 PA = Projektarbeit
 IP = Industriepraktikum
 HA = Hausübungen
 Ex = Exkursionen
 Ab = Abschlussarbeiten
- 3) Prüfungstyp
- MP = Modulprüfung
 MTP = Modulteilprüfung
 LN = Leistungsnachweis
 PV = Prüfungsvorleistung
- 4) Weitere Abkürzungen
- ben. = benotete Leistung
 unben. = unbenotete Leistung
 LV = Lehrveranstaltung
 Prüf. = Prüfung
 LP = Leistungspunkte
 SWS = Semesterwochenstunden

3. Die Anpassung des Modellstudienplanes (Anlage 2) erfolgt entsprechend.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft. Sie finden erstmalig zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2015/2016 Anwendung.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 11.10.2015

- (1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2015/2016 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.
- (2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2015/2016 in diesem Studiengang an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.
- (3) Studierenden, die in den gestrichenen Veranstaltungen bereits Modulteilprüfungen erfolgreich abgelegt haben, werden diese Modulteilprüfungen in den Modulen 19 bzw. 20 weiterhin angerechnet.
- (4) Etwaige durch einen Wechsel entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgeglichen werden.

6.10.52 A Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe vom 12. Februar 2007 (Mitt.TUC 2007, Seite 174) in der Fassung der 2. Änderung vom 21. Juli 2015 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 08. Dezember 2015 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1) In „Anlage 2b - Module des Bachelor-Studiengangs Energie und Rohstoffe, Studienrichtung Petroleum Engineering“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

Im „Modul 19 – Erdöl- /Erdgasfördertechnik“ wird die Veranstaltung „Einführung in die Verfahrenstechnik für Energie und Rohstoffe“ ersetzt durch die Veranstaltung „Grundlagen der Verfahrenstechnik“. Das Modul erhält somit folgende Neufassung:

Modul 19 – Erdöl- /Erdgasfördertechnik		17,0				0,0977
Erdöl-/Erdgasproduktionssysteme	2	3,0	PF	V	K oder M	0,1765
Erdöl/Erdgasproduktion	3	4,0	PF	V/Ü	K oder M	0,2353
Grundlagen der Verfahrenstechnik (Technik III)	2	3,0	PF	V	K oder M	0,1765
Grundlagen Erdgastransport und -verteilung	2	3,0	PF	V	K oder M	0,1765
Wahlpflichtfach D: Auswahl im Umfang von 4 CP						
Strömungsmechanik I	3	4,0	WPF	V/Ü	K oder M	0,2353
Technische Thermodynamik I	3	4,0	WPF	V/Ü	K oder M	

Der Modellstudienplan (Anlage 2a) wird entsprechend angepasst.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft. Sie finden erstmalig zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2015/2016 Anwendung.

Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung vom 10.11.2015

(1) Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen in diesem Studiengang eingeschrieben sind, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die die bisher geltenden Module bzw. Modulteilprüfungen bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module bzw. Modulteilprüfungen weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die bisherige Modulteilprüfung bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Lehrereinheit Energie und Rohstoffe einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur Modulteilprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulteilprüfung werden nicht auf die neue Modulteilprüfung nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

(2) Etwaige durch diese Änderungen entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen durch den Prüfungsausschuss ausgeglichen werden.

**6.10.54A Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Petroleum Engineering
an der Technischen Universität Clausthal
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 10. November 2015**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Petroleum Engineering vom 16. Januar 2007 in der Fassung der 2. Änderung vom 21. Juli 2015 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 08. Dezember 2015 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1) In „Anlage 2b - Module des Master-Studiengangs Petroleum Engineering, Studienrichtung Drilling/Production“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

Im „Modul 1 - Communication“ wird die Veranstaltung „Process Control Engineering“ ersatzlos gestrichen. Das Modul erhält folgende Neufassung:

Lehrveranstaltung	SWS	CP	Typ ⁽¹⁾	Art ⁽²⁾	Prüfung ⁽³⁾ (Vorleistung)	Gewichtung
Modul 1 – Communication	9	12				0,100
Intercultural Competence	2	3	PF	2S	R	0,250
Interpersonal Skills	2	3	PF	2V	K/M	0,250
Basic Geoinformation Systems	3	4,5	PF	2V/1Ü	K/M	0,375
Technical Writing	2	1,5	PF	2Ü	K/M	0,125

Im „Modul 7 - Drilling/Production Suppl. Courses“ wird die Veranstaltung „Thermodynamics Petroleum Engineering“ ersetzt durch die Veranstaltung „Thermodynamics and Phase Behavior of Hydrocarbons“. Das Modul erhält somit folgende Neufassung:

Modul 7 – Drilling/Production Suppl. Courses	10	15				0,125
Well Logging II	3	4,5	PF	2V/1Ü	K/M	0,300
Rock Mechanics II	3	4,5	PF	2V/1Ü	K/M	0,300
Materials Engineering and Corrosion	2	3	WPF	2V	K/M	0,200
Offshore Productions and Structures	2	3	WPF	2V	K/M	0,200
Fluid Mechanics	2	3	WPF	2V	K/M	0,200
Thermodynamics and Phase Behavior of Hydrocarbons	2	3	WPF	2V	K/M	0,200

Der Modellstudienplan (Anlage 2a) wird entsprechend angepasst.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2015/2016 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung 10.11.15

(1) Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen in diesem Studiengang eingeschrieben sind, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die die bisher geltenden Module bzw. Modulteilprüfungen bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module bzw. Modulteilprüfungen weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die bisherigen Modulteilprüfungen bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Lehrinheit Energie und Rohstoffe einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur Modulteilprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulteilprüfung „Thermodynamics Petroleum Engineering“ werden nicht auf die neue Modulteilprüfung „Thermodynamics and Phase Behavior of Hydrocarbons“ nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

(2) Etwaige durch diese Änderungen entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen durch den Prüfungsausschuss ausgeglichen werden.

**6.10.68 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen
an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und
Wirtschaftswissenschaften
vom 10. November 2015**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vom 16. September 2014 (Mitt. TUC 2014, Seite 174) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 10. November 2015 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 08. Dezember 2015 wie folgt geändert:

Abschnitt I

Im Modul 9 wird die Modulprüfung ersetzt durch zwei Modulteilprüfungen.
Das bisherige Modul 9

Modul 9: Unternehmensforschung	6	6			6/168
Unternehmensforschung I	2V + 1Ü	3	PF	K/M	N = 1
Unternehmensforschung II	2V + 1Ü	3	PF		

erhält folgende Neufassung:

Modul 9: Unternehmensforschung	6	6			6/168
Unternehmensforschung I	2V + 1Ü	3	PF	K/M	N = 0,5
Unternehmensforschung II	2V + 1Ü	3	PF	K/M	N = 0,5

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Sommersemesters 2016 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 10.11.2015

(1) Studierende, die das Studium ab dem Sommersemester 2016 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Sommersemester 2016 in diesem Studiengang an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das Modul 9 nach bisheriger Version (Modulprüfung) bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die bisherige Modulprüfung bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Lehrinheit Wirtschaftswissenschaften einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulprüfung werden nicht auf die neuen Modulteilprüfungen nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

(3) Etwaige durch einen Wechsel entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgeglichen werden.

**6.25.86 Praktikumsbestimmungen für den
Bachelor-Studiengang Energie und Materialphysik
an der Technischen Universität Clausthal
Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften
vom 19. Januar 2016**

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 19. Januar 2016 die folgenden Praktikumsbestimmungen beschlossen.

Zu § 1 Allgemeines

Diese Praktikumsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

Zu § 3 Dauer und Fachliche Gliederung des Praktikums

Die Dauer des studienbegleitenden Praktikums beträgt mindestens 8 Wochen und soll einerseits betriebstechnische Erfahrungen bei der Durchführung von physikalisch-messtechnischen Dienstleistungen und andererseits Erfahrungen in Aufgabenfeldern und Tätigkeitsbereichen mit Bezug zu physikalischen und materialwissenschaftlichen Inhalten von Naturwissenschaftlern und Ingenieuren vermitteln.

Innerhalb des Tätigkeitsbereiches sollen die Studierenden entsprechend den Gegebenheiten der Firma möglichst mehrere der beispielhaft angegebenen einzelnen Tätigkeitsfelder kennen lernen.

Kennzeichnung: Eingliederung des Praktikanten in ein Arbeitsumfeld von Naturwissenschaftlern, Ingenieuren oder entsprechend qualifizierten Personen mit überwiegend forschendem, entwickelndem, planendem oder lenkendem Tätigkeitscharakter.

Tätigkeitsfelder können hier z.B. sein:

Forschung, Entwicklung, Berechnung, Versuch, Projektierung, Produktionsplanung, Produktionssteuerung, Logistik, Betriebsleitung, Ingenieurdienstleistungen, ...

Zu § 4 Durchführung des Praktikums

Zu Abs.(2)

Das Praktikum ist nach dem Regelstudienplan im 4. und 5. Studiensemester vorgesehen, soll in der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden und wird mit 10 ECTS-Punkten bewertet.

Zu § 6 Anerkennung des Praktikums

Zu Abs. a3) Anerkennungsverfahren

Die Betreuung der Studierenden in den Anfangssemestern wird durch ein Betreuungsteam vorgenommen. Ein Mitglied des dreiköpfigen Betreuungsteams ist ein Professor, der für eine Gruppe von Studierenden als Ansprech- und Beratungspartner zur Verfügung steht. Dieser Betreuer dient den späteren Semestern auch als Ansprechpartner für das Industriepraktikum.

Zu § 7 Sonderbestimmungen

Zu Abs. a) Berufsausbildung und Berufstätigkeit

Praktische Berufstätigkeiten werden bis zu einer Dauer von 8 Wochen angerechnet. Über die Anerkennung einzelner Berufstätigkeiten informiert die/der Beauftragte für Praktikantenangelegenheiten. Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse.

Zu Abs. b) Erwerbstätigkeit (Werkstudententätigkeit)

Primär auf Erwerb gerichtete Tätigkeiten, für die der Betrieb in seinem Zeugnis nicht ausdrücklich die Durchführung einer "Praktikantentätigkeit" bescheinigt, die aber dennoch im Sinne dieser Ordnung ausbildungsfördernd sind, werden mit insgesamt maximal 8 Wochen angerechnet, soweit sie in hier genannten Tätigkeitsbereichen und geeigneten Betrieben durchgeführt werden. Erforderlich sind entsprechende Arbeitsbescheinigungen und gemäß der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) ausgeführte Praktikumsberichte, jedoch ohne Abzeichnung durch den Betrieb.

Zu § 8 Die Praktikantin/der Praktikant im Betrieb

Zu Abs. a) Betriebe für das Praktikum

Zu Abs.a1)

Die im Praktikum zu vermittelnden Kenntnisse und Erfahrungen können vornehmlich in Unternehmen mit Forschungs- und Entwicklungsabteilungen erworben werden.

Das Praktikantenamt berät und informiert, vermittelt jedoch keine Praktikantenstellen. Praktikanten bewerben sich direkt bei geeigneten Firmen um eine Praktikantenstelle. Das zuständige Arbeitsamt, die Industrie- und Handelskammer und einige Fachverbände sind bei der Vermittlung von Adressen behilflich.

Zu § 9 Außer-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

Zu Abs. (1)

Das In-Kraft-Treten dieser Praktikumsbestimmungen setzt die bisher gültigen Praktikumsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang Energie und Material-

physik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 25. September 2014 (Mitt. TUC 2014, Seite 232) außer Kraft.

Zu § 10 In-Kraft-Treten

Diese Praktikumsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

6.40.81 Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und über die Zulassung für den gemeinsamen konsekutiven Master-Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“ der Technischen Universität Braunschweig, der Technischen Universität Clausthal, der Georg-August-Universität Göttingen und der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover vom 28. Oktober 2011

Der Lenkungsausschuss des gemeinsamen Master-Studiengangs „Internet Technologies and Information Systems“ hat am 28.10.2011 gemäß § 2 Abs.1 des Vertrags zur ersten Änderung des Kooperationsvertrags der Technischen Universität Braunschweig, der Technischen Universität Clausthal, der Georg-August-Universität Göttingen und der Leibniz Universität Hannover über die Durchführung des gemeinsamen konsekutiven Master-Studiengangs und eines gemeinsamen Promotionsprogramms „Internet Technologies and Information Systems“ vom 24.8.2011 folgende Ordnung nach §18 Abs. 8 NHG und §7 NHZG beschlossen. Letzte Änderung genehmigt durch das Präsidium der TU Clausthal am 12. Januar 2016.

Fakultät für Mathematik und Informatik:

Nach Beschluss des Fakultätsrats des Lenkungsausschusses nach § 2 des Kooperationsvertrages der Technischen Universität Braunschweig, der Technischen Universität Clausthal, der Georg-August-Universität Göttingen und der Leibniz Universität Hannover (KoopV) vom 22.04.2011, zuletzt geändert durch Änderungsvertrag vom 31.10.2011, vom TT.MM.2012 sowie nach Beschluss des Senats der Georg-August-Universität Göttingen vom TT.MM.2012 hat der Stiftungsausschuss Universität der Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts die Neufassung der Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und über die Zulassung für den gemeinsamen konsekutiven Master-Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“ am TT.MM.2012 genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 1 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 17.11.2011 (Nds. GVBl. S. 422) in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Satz 6 KoopV; § 41 Abs. 1 Satz 1 NHG in Verbindung mit § 18 Abs. 6 Sätze 1 und 3, Abs. 8 NHG und § 7 Abs. 1 Satz 1 des Niedersächsischen Hochschulzulassungsgesetzes (NHZG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.01.1998 (Nds. GVBl. S. 51), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.06.2011 (Nds. GVBl. S. 202); §§ 62 Abs. 4 Satz 1, 60 a Abs. 1 Satz 1 NHG in Verbindung mit § 18 Abs. 6 Sätze 1 und 3, Abs. 8, Abs. 14 NHG und § 7 Abs. 2 NHZG).



**Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und über die Zulassung
für den gemeinsamen konsekutiven Master-Studiengang
„Internet Technologies and Information Systems“
der Technischen Universität Braunschweig,
der Technischen Universität Clausthal,
der Georg-August-Universität Göttingen und
der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover**

I. Anwendungsbereich

§ 1 Anwendungsbereich

(1) Diese Ordnung regelt den Zugang und die Zulassung zum Master-Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“.

(2) Die Universitäten Technische Universität Braunschweig, Technische Universität Clausthal, Universität Göttingen und Universität Hannover führen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen im Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“ für alle zu vergebenden Studienplätze ein Verfahren zur Feststellung der Zugangsvoraussetzungen durch.

(3) ¹Erfüllen mehr Bewerberinnen und Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Plätze zur Verfügung stehen, vergeben die beteiligten Universitäten **an jene** die Studienplätze nach dem Ergebnis des Auswahlverfahrens nach § 5. ²Die Auswahlentscheidung wird nach der besonderen Eignung für den gewählten Studiengang getroffen. ³Erfüllen nicht mehr Bewerberinnen oder Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Plätze zur Verfügung stehen, findet ein Auswahlverfahren nicht statt.

II. Zugangsberechtigung

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für den Zugang zum Master-Studiengang ist, dass die Bewerberin oder der Bewerber ein mindestens sechssemestriges Studium mit Bachelor-Abschluss im Umfang von mindestens 180 ECTS-Credits oder mit einem gleichwertigen Abschluss in einem Studiengang an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört, im Studiengang „Computer Science“ oder in einer fachlich eng verwandten Fachrichtung gemäß Absatz 4 abgeschlossen hat und für den Studiengang besonders geeignet gemäß Absatz 3 ist. Abschlussprüfungen, die in einem Land außerhalb der Bologna-Signatarstaaten bestanden worden sind, bedürfen der Feststellung der Gleichwertigkeit zu den Abschlüssen nach Satz 1 unter Berücksichtigung der Vorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) beim Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) für die Anerkennung und Bewertung ausländischer Bildungsnachweise, die unter der URL www.anabin.de niedergelegt sind. Die Noten der ausländischen Bildungsnachweise sind in das deutsche Notensystem umzurechnen.

(2) ¹Abweichend von Absatz 1 ist grundsätzlich zugangsberechtigt, wer ein Studium zum Bewerbungszeitpunkt noch nicht abgeschlossen, aber wenigstens 150 ECTS-Credits in einem einschlägigen Bachelor-Studiengang oder einem gleichwertigen Studiengang erworben hat. ²Die aus den bisherigen Prüfungsleistungen ermittelte Durchschnittsnote wird anstelle der Bachelornote oder der Note eines gleichwertigen Bildungsnachweises auch im Verfahren über die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 3 und im Auswahlverfahren berücksichtigt, unabhängig davon, ob das Ergebnis der Bachelorprüfung hiervon abweicht.

(3) ¹Die besondere Eignung besitzt, wer einen Bachelorabschluss oder gleichwertigen Abschluss mit der Note 2,3 oder besser nachweist.

(4) ¹Die Entscheidung, ob ein Vorstudium im Sinne der Absätze 1 und 2 fachlich eng verwandt ist (fachliche Einschlägigkeit), trifft die Auswahlkommission. ²Voraussetzung der fachlichen Einschlägigkeit des Vorstudiums ist der Nachweis mindestens der folgenden Kompetenzen, die in der Anlage konkretisiert werden:

Leistung	Mindestleistung
Grundlagen der Informatik	35 ECTS-Credits
Informatik der Systeme	50 ECTS-Credits
Mathematik	25 ECTS-Credits
Nebenfach/Anwendungsfach	16 ECTS-Credits

³Die Auswahlkommission kann die Feststellung der fachlichen Einschlägigkeit davon abhängig machen, Leistungen nach Satz 2, die bislang noch nicht erbracht wurden, innerhalb von zwei Semestern nachzuholen; in diesem Fall sind die Feststellung der fachlichen Einschlägigkeit und die Zulassung bis zum Nachweis der noch fehlenden Leistungen, der innerhalb von zwei Semestern seit der Einschreibung bei der Universität (Ausschlussfrist) eingegangen sein muss, auflösend bedingt. ⁴Liegt der Nachweis der noch fehlenden Leistungen nicht fristgerecht vor, werden die Feststellung der fachlichen Einschlägigkeit und ein darauf beruhender Zulassungsbescheid unwirksam. ⁵Die Feststellung der fachlichen Einschlägigkeit ist ausgeschlossen, sofern der Umfang der Leistungen nach Satz 2, die bislang noch nicht erbracht wurden, mehr als 15 ECTS-Credits beträgt.

(5) ¹Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Englisch ist, müssen über ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache verfügen. ²Ausreichende Englischkenntnisse sind durch die nachfolgend genannten Mindestleistungen in den folgenden international anerkannten Tests oder durch gleichwertige Tests nachzuweisen:

Englishtest	Mindestleistung
Common European Framework	B2-Nachweis
Paper-based TOEFL PBT	576 Punkte
Computer-based TOEFL	173 Punkte
New-Internet-based TOEFL iBT	>87 Punkte
International English Language Testing System (IELTS Academic)	Niveaustufe 6,5
Cambridge Main-Suite English Language Assessment	First Certificate in English (FCE) mindestens mit der Note "B" oder Certificate in Advanced English (CAE) mindestens mit der Note „C“

³Das erfolgreiche Absolvieren eines der Tests **darf sollte** nicht länger als zwei Jahre vor dem Eingang des Antrags auf Zulassung zum Master-Studiengang zurückliegen. ⁴~~Falls ein vorgelegter Englisch-Test mit einer genügenden Leistung älter als zwei Jahre sein sollte oder anderweitig verjährt ist, so kann der entsprechende Kandidat immer noch zu einem Auswahlgespräch geladen werden.~~ ⁵~~In diesem Fall entscheiden die entsprechenden Mitglieder der Auswahlkommission nach dem persönlichen Gespräch, ob der Kandidat immer noch über hinreichende Sprachkenntnisse verfügt oder nicht.~~

⁶Ausgenommen von der Verpflichtung zum Nachweis eines Tests sind Bewerberinnen und Bewerber mit einem mindestens zweijährigen Studien- oder Berufsaufenthalt in einem englischsprachigen Land innerhalb der letzten drei Jahre vor Eingang des Antrags auf Zulassung.

⁵⁷Ebenfalls ausgenommen sind auf Antrag Bewerberinnen und Bewerber, die innerhalb der letzten drei Jahre ein mindestens zweijähriges ausschließlich englischsprachiges Studienprogramm erfolgreich absolviert haben.

(6) Kenntnisse der deutschen Sprache sind nicht nachzuweisen.

(7) ¹Im Übrigen bleiben die allgemein für die Immatrikulation geltenden Bestimmungen der Immatrikulationsordnung **en** der beteiligten Universitäten unberührt. ²Die Einschreibung der Bewerberinnen und Bewerber, die nach Absatz 2 als grundsätzlich zugangsberechtigt gelten, ist bis zum Nachweis über die erfolgreiche Beendigung des Bachelor-Studiums oder eines gleichwertigen Studiums auflösend bedingt. ³Der Nachweis ist bei Einschreibung zum Wintersemester bis zum 15.11., bei Einschreibung zum Sommersemester bis zum 15.05. zu erbringen.

III. Auswahlverfahren

§ 3 Studienbeginn, Zulassungsantrag, Ausschlussfrist

(1) ¹Der Master-Studiengang beginnt jeweils zum Winter- und zum Sommersemester. ²Der Zulassungsantrag soll zunächst über ein Online-Portal gestellt werden; das Nähere wird in einem angemessenen Zeitraum vor Ablauf der Bewerbungsfrist durch die Technische Universität Braunschweig, die Technische Universität Clausthal, die Universität Göttingen und die Universität Hannover bekannt gegeben. ²Der Zulassungsantrag für den Master-Studiengang muss unter Benutzung des **durch die beteiligten Universitäten** bereitgestellten Online-Bewerbungsportals einschließlich der gemäß Absatz 2 erforderlichen Bewerbungsunterlagen bis zum 15.01. (Ausschlussfrist) für das Wintersemester und bis zum 15.07. (Ausschlussfrist) für das Sommersemester eingegangen sein. ³Der Antrag gilt nur für die Vergabe der Studienplätze des betreffenden Zulassungstermins. ⁴Die beteiligten Universitäten sind nicht verpflichtet, die Angaben der Bewerberinnen und Bewerber von Amts wegen zu überprüfen.

(2) Dem ~~eigenhändig zu unterschreibenden~~ Zulassungsantrag sind folgende Unterlagen beizufügen, **die unter Benutzung des Online-Bewerbungsportals auf einen Server der Universitäten zu laden und im Falle der Zulassung vor der Einschreibung bei der beteiligten Universität, an der die Einschreibung erfolgen soll, in Form beglaubigter Abschriften einzureichen oder im Original vorzulegen sind:**

a) das Abschlusszeugnis oder die Abschlusszeugnisse der Bewerberin oder des Bewerbers, **gegebenenfalls** in Form ~~beglaubigter Abschriften oder beglaubigter~~ deutscher oder englischer Übersetzungen, falls die Originale nicht in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sind; falls ein Abschlusszeugnis noch nicht vorliegt, ist eine Bescheinigung über die erbrachten Leistungen, die ECTS-Credits und über die Durchschnittsnote einzureichen;

b) ein in englischer Sprache verfasster tabellarischer Lebenslauf mit einer aussagekräftigen Darstellung des Bildungswegs;

c) ein Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache gemäß § 2 Abs. 5;

d) eine in englischer Sprache verfasste Erklärung darüber, ob die Bewerberin oder der Bewerber einen fachlich eng verwandten Master-Studiengang bislang erfolgreich, erfolglos oder noch nicht beendet hat;

e) eine Erklärung, welchen Studienschwerpunkt die Bewerberin oder der Bewerber auf Grund seiner bisherigen Ausbildung zu belegen beabsichtigt.

(3) ¹Bewerbungen, die nicht fristgerecht eingehen, sind vom weiteren laufenden Verfahren ausgeschlossen. ²Falls eine fristgerecht eingegangene Bewerbung unvollständig oder nicht formgerecht ist, kann die Auswahlkommission (§ 4) eine Frist von bis zu zwei Wochen setzen, in

der die Mängel beseitigt werden können. ³Weist die Bewerbung nach Ablauf der Frist immer noch Mängel auf, so ist sie vom weiteren laufenden Verfahren ausgeschlossen. ⁴Die eingereichten Unterlagen verbleiben bei der Universität.

(4) Macht eine Bewerberin oder ein Bewerber glaubhaft, dass sie oder er aufgrund einer Behinderung durch das Auswahlverfahren gegenüber anderen Bewerberinnen und Bewerbern benachteiligt ist, ist auf Antrag ein geeigneter Nachteilsausgleich durch die Auswahlkommission zu gewähren.

§ 4 Auswahlkommission für den Master-Studiengang

(1) Für die Vorbereitung der Auswahlentscheidung für den Studiengang bilden die beteiligten Fakultäten, d.h. die Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät der Technischen Universität Braunschweig, die Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau der Technischen Universität Clausthal, die Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der Universität Hannover und die Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität Göttingen, eine Auswahlkommission.

(2) ¹Der Auswahlkommission gehören vier Mitglieder an, die dem hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal oder der Hochschullehrergruppe angehören, und **mit beratender Stimme** ein Mitglied der Studierendengruppe **mit beratender Stimme**. ²Wenigstens ein Mitglied muss der Professorengruppe angehören. ³Die Mitglieder werden durch die Fakultätsräte der beteiligten Fakultäten eingesetzt. ⁴Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. ⁵Wiederbestellung ist möglich. ⁶Die Auswahlkommission ist beschlussfähig, wenn mindestens zwei stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. ⁷Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitglieds aus der Auswahlkommission muss durch die beteiligten Fakultäten **eine Nachfolgerin oder** ein Nachfolger bestimmt werden.

(3) Die Aufgaben der Auswahlkommission sind:

- a) Prüfung der eingehenden Zulassungsanträge auf formale Richtigkeit,
- b) Prüfung und gegebenenfalls Begutachtung der Zugangsvoraussetzungen,
- c) Durchführung der Auswahlgespräche gemäß § 7,
- d) Entscheidung über die Zulassung oder die Ablehnung der Bewerberinnen oder Bewerber einschließlich der Zuordnung zu einer der vier beteiligten Universitäten.

(4) Die Auswahlkommission berichtet den Fakultätsräten aller beteiligten Fakultäten nach Abschluss des Vergabeverfahrens über die gesammelten Erfahrungen und unterbreitet gegebenenfalls Vorschläge für die Weiterentwicklung des Vergabeverfahrens.

§ 5 Ablauf des Auswahlverfahrens

- (1) Ein Auswahlverfahren umfasst jeweils die auf einen Zulassungstermin bezogene Vergabe von Studienplätzen.
- (2) ¹Über die Zulassungsanträge wird in einem Hauptverfahren und, soweit erforderlich, in Nachrückverfahren entschieden. ²Die Studienplätze werden auf Grund einer Rangliste vergeben, die sich aus der Auswahl der **Bewerberinnen und** Bewerber ergibt.
- (3) Die Auswahlkommission kann durch eine Überbuchung berücksichtigen, dass Studienplätze voraussichtlich nicht angenommen werden.
- (4) ¹Im Übrigen bleiben die allgemein für die Immatrikulation geltenden Bestimmungen der Immatrikulationsordnung^{en} der beteiligten Universitäten unberührt. ²Die Zulassung der Bewerberinnen und Bewerber, die nach § 2 Abs. 2 als grundsätzlich zugangsberechtigt gelten, ist bis zum Nachweis über die erfolgreiche Beendigung des Bachelor-Studiums oder eines gleichwertigen Studiums auflösend bedingt. ³Der Nachweis ist bei Einschreibung zum Wintersemester bis zum 15.11., bei Einschreibung zum Sommersemester bis zum 15.05. zu erbringen.

§ 6 Auswahl der Bewerberinnen und Bewerber

- (1) ¹Die Auswahl wird auf Grund einer Kombination der nachfolgenden Kriterien festgestellt:
 - a) auf Grund der Bachelornote oder der Note eines äquivalenten Bildungsnachweises,
 - b) auf Grund eines Auswahlgesprächs mit der Bewerberin oder dem Bewerber.
- (2) Die Auswahlkommission trifft unter den eingegangenen Bewerbungen eine Vorauswahl nach Absatz 3 und unter den vorausgewählten Bewerberinnen oder Bewerbern eine Auswahl auf Grund der in Absätzen 1 und 4 genannten Auswahlkriterien.
- (3) ¹Unter den eingegangenen Bewerbungen findet zur Begrenzung der Teilnehmerzahl am Auswahlgespräch eine Vorauswahl auf das Zweifache der Zahl der nach dem Auswahlverfahren zu vergebenden Studienplätze statt. ²Hierfür wird eine Rangliste auf der Grundlage des Ergebnisses des Bachelor-Abschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses erstellt. ³Sofern Rangleichheit besteht, werden sämtliche Bewerberinnen und Bewerber der höchsten Rangfolge zur Teilnahme zugelassen.
- (4) ¹Die Auswahl erfolgt auf Grund einer Rangliste, die folgendermaßen erstellt wird:
 - a) Je nach Feststellung der besonderen Eignung in dem Auswahlgespräch wird eine der folgenden Noten vergeben:

Die Bewerberin oder der Bewerber ist

sehr geeignet	1,
gut geeignet	2,
geeignet	3,
ausreichend geeignet	4,
wenig geeignet	5.

Zur differenzierten Bewertung können Zwischenwerte durch Vermindern oder Erhöhen der Noten um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

b) Die Note des Bachelor-Abschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses wird mit 60 multipliziert, die Note für das Auswahlgespräch mit 40.

²Die sich aus der jeweiligen Multiplikation ergebenden Summen werden addiert und sodann durch hundert dividiert. ³Die sich ergebende Zahl wird auf zwei Stellen hinter dem Komma berechnet. ⁴Es wird nicht gerundet.

(5) ¹Besteht nach der Erstellung der Rangliste Ranggleichheit, bestimmt sich die Rangfolge nach dem Ergebnis des Bachelor-Abschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses. ²Im Übrigen entscheidet bei Ranggleichheit das Los.

§ 7 Auswahlgespräch

(1) ¹Das Auswahlgespräch soll zeigen, ob die Bewerberin oder der Bewerber für den ausgewählten Studiengang besonders geeignet ist. ²Dabei gelten folgende Grundsätze für die Durchführung des Gesprächs:

a) Das Auswahlgespräch wird in der Regel in der Zeit vom 15.02 bis 31.03. für das Wintersemester und vom 15.08. bis 31.09. für das Sommersemester durchgeführt. Die genauen Termine sowie der Ort werden in einem angemessenen Zeitraum vor Beginn der Auswahlgespräche durch die beteiligten Universitäten bekannt gegeben. Die Bewerberinnen oder Bewerber werden von den beteiligten Universitäten rechtzeitig zum Auswahlgespräch eingeladen. Bei im Ausland ansässigen Bewerberinnen oder Bewerbern sowie in begründeten Ausnahmefällen sind auch eine Videokonferenz oder ein telefonisches Auswahlgespräch zugelassen, sofern die Identität der Bewerberin oder des Bewerbers zweifelsfrei festgestellt werden kann. Die Einzelheiten des Verfahrens in solchen Fällen legt die Auswahlkommission fest.

b) Die Auswahlkommission führt mit jeder Bewerberin oder jedem Bewerber ein Auswahlgespräch mit einer Dauer von ca. 15 Minuten. Das Auswahlgespräch kann mit bis zu vier Bewerberinnen oder Bewerbern gleichzeitig durchgeführt werden.

c) Über die wesentlichen Fragen und Antworten des Gesprächs ist ein Protokoll zu führen, das von den Mitgliedern der Auswahlkommission zu unterzeichnen ist. Aus dem Protokoll müssen Tag und Ort des Gesprächs, die Namen der Kommissionsmitglieder, der Name der Bewerberin oder des Bewerbers und die Beurteilung ersichtlich werden.

(2) Das Auswahlgespräch erstreckt sich auf die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers sowie auf folgende Eignungsparameter:

a) Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,

b) bisherige Erfahrungen und sichere Kenntnis der wissenschaftlichen Grundlagen auf dem Gebiet/Fach Informatik, die im Rahmen des Studiengangs Informatik oder einem fachlich eng verwandten Studiengang erworben wurden und durch Unterlagen, etwa die Belegung eines fachlich einschlägigen Studienschwerpunkts, nachgewiesen werden.

(3) Die Mitglieder der Auswahlkommission bewerten nach Abschluss des Gesprächs die Bewerberin oder den Bewerber nach besonderer Eignung für den ausgewählten Studiengang auf einer Skala nach § 6 Abs. 4 Buchstabe a).

(4) ¹Eine Bewerberin oder ein Bewerber, die oder der ohne Vorliegen eines wichtigen Grundes zu dem Gesprächstermin nicht erscheint, ist vom weiteren Verfahren ausgeschlossen. ²Bei Vorliegen eines wichtigen Grundes setzt die Auswahlkommission auf Antrag einen neuen Termin für das Auswahlgespräch fest. ³Der wichtige Grund und der Antrag auf Festsetzung eines neuen Termins sind unverzüglich, spätestens aber innerhalb von zwei Tagen nach dem zunächst festgesetzten Termin der Auswahlkommission nachzuweisen bzw. zu stellen. ⁴Eine ausgeschlossene Bewerberin oder ein ausgeschlossener Bewerber ist berechtigt, am nächstmöglichen Auswahlverfahren erneut teilzunehmen.

§ 8 Zulassungsbescheid, Ablehnungsbescheid und Nachrückverfahren

(1) ¹Bewerberinnen und Bewerber, die zugelassen werden können, erhalten einen **schriftlichen** Zulassungsbescheid **in Textform**, den die oder der Vorsitzende der Auswahlkommission im Auftrag der vier beteiligten Universitäten erlässt. ²In diesem wird eine Frist festgelegt, innerhalb derer die Bewerberin oder der Bewerber sich einzuschreiben oder schriftlich zu erklären hat, ob sie oder er den Studienplatz annimmt. ³Die Bewerberin oder der Bewerber muss sich spätestens zwei Wochen nach Ablauf der Frist nach Satz 2 einschreiben (Ausschlussfrist), sofern keine Einschreibung nach Satz 2 vorliegt. ⁴**Liegen der Universität**

a) die Einschreibung nach Satz 2, oder

b) die Erklärung nach Satz 2 und die Einschreibung nach Satz 3 oder

c) die beglaubigten Abschriften oder Originale der dem Zulassungsantrag beizufügenden Unterlagen nach § 3 Abs. 2

nicht frist- und formgerecht vor, wird der Zulassungsbescheid unwirksam.⁵Auf diese Rechtsfolgen ist im Zulassungsbescheid hinzuweisen.

(2) ¹Bewerberinnen und Bewerber, die nicht zugelassen werden können, erhalten einen Ablehnungsbescheid **in Textform**, in dem der erreichte Rangplatz und der Rangplatz der zuletzt zugelassenen Bewerberin oder des zuletzt zugelassenen Bewerbers aufgeführt sind und den die oder der Vorsitzende der Auswahlkommission im Auftrag der vier beteiligten Universitäten erlässt.

²Der Ablehnungsbescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. ³Er enthält **im Falle zugangsberechtigter Bewerberinnen und Bewerber** gleichzeitig die Aufforderung, innerhalb einer bestimmten Frist schriftlich zu erklären, ob der Zulassungsantrag für ein Nachrückverfahren aufrechterhalten wird. ⁴Legt die Bewerberin oder der Bewerber diese Erklärung nicht frist- oder formgerecht vor, so ist sie oder er vom Nachrückverfahren ausgeschlossen. ⁵Auf diese Rechtsfolge ist hinzuweisen.

(3) ¹Das Nachrückverfahren wird anhand der Rangliste nach § 6 Abs. 4 und 5 durchgeführt. ²Ist die Rangliste nach Satz 1 erschöpft, wird eine Rangliste nach dem Ergebnis des Bachelor-Abschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses erstellt und das Nachrückverfahren anhand dieser Rangliste durchgeführt.

(4) ¹Die Zulassungsverfahren werden spätestens am 15.11. bei Zulassung für ein Wintersemester und am 15.05. bei Zulassung für ein Sommersemester abgeschlossen. ²Danach noch verfügbare Studienplätze werden auf formlosen Antrag durch Los an zugangsberechtigte Bewerberinnen oder Bewerber vergeben. ³Der Bewerbungszeitraum hierfür beginnt zwei Wochen vor dem Vorlesungsbeginn des Semesters, für das die Zulassung erfolgen soll, und endet mit dem Abschluss des Auswahlverfahrens. ⁴Die Vergabe der Studienplätze durch Los wird wegen der fortgeschrittenen Vorlesungszeit bei Zulassung für ein Wintersemester spätestens am 30.11. und für ein Sommersemester spätestens am 31.05. abgeschlossen.

§ 9 Zulassung für höhere Semester

(1) Die freien Studienplätze in einem höheren zulassungsbeschränkten Semester werden in nachstehender Reihenfolge an Bewerberinnen und Bewerber vergeben,

a) die im gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang

aa) an einer anderen deutschen Hochschule eingeschrieben sind oder waren,

bb) mit deutscher Staatsangehörigkeit oder zulassungsrechtlich deutschen Staatsangehörigen gleichgestellt an einer ausländischen Hochschule eingeschrieben sind oder waren,

- b) für die eine Ablehnung der Zulassung aus Gründen, die in ihrer Person liegen, eine besondere Härte bedeuten würde,
c) die sonstige Gründe geltend machen.

(2) Innerhalb jeder der drei Fallgruppen des Absatzes 1 entscheidet das Ergebnis der Bachelorprüfung oder einer der Bachelorprüfung äquivalenten Prüfung, nächst dem die für die Ortswahl maßgebenden sozialen, insbesondere familiären und wirtschaftlichen Gründe und bei dann noch gleichartigen Fällen letztlich das Los.

IV. Schlussbestimmungen

§ 10 Lenkungsausschuss

Die Fakultätsräte der beteiligten Fakultäten können durch einvernehmlichen Beschluss bestimmen, dass die nach dieser Ordnung vom Fakultätsrat wahrzunehmenden Aufgaben durch einen Lenkungsausschuss wahrgenommen werden.

§ 11 Inkrafttreten; Übergangsbestimmungen

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen aller beteiligten Universitäten in Kraft. ²Sie gilt erstmals für das Vergabeverfahren zum **Sommer**~~Wintersemester 2012/2013~~. Zugleich tritt die Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und **über** die Zulassung für den **gemeinsamen konsekutiven** Master-Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“ in der Fassung der Bekanntmachung vom ~~13.12.2010~~ 31. 01.2012 (Amtliche Mitteilungen *I der Georg-August-Universität Göttingen* Nr. **1/2012 S. 19** ~~56/40 S. 6204~~) außer Kraft. Abweichend von Satz 3 bleibt die Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und **über** die Zulassung für den **gemeinsamen konsekutiven** Master-Studiengang „Internet Technologies and Information Systems“ in der Fassung der Bekanntmachung vom ~~13.12.2010~~ 31. 01.2012 (Amtliche Mitteilungen *I* Nr. **1/2012 S. 19** ~~56/40 S. 6204~~) für Vergabeverfahren vor dem **Sommer**~~Wintersemester 2012/2013~~ anwendbar.

Anlage

Grundlagen der Informatik (mindestens 35 C)

Pflichtbereich

Es müssen Kompetenzen aus jedem der nachfolgend aufgeführten Bereiche nachgewiesen werden:

Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexität	Grammatiken und Automatenmodelle, Chomsky-Hierarchie, Algorithmusbegriff, Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit, Komplexität, NP-vollständige Probleme
Logik	Aussagenlogik, Resolution, Endlichkeitssatz, Prädikatenlogik, Modelle, Unentscheidbarkeit und Unvollständigkeit, Grundlagen der Logikprogrammierung
Formale Systeme	Induktion und Rekursion, Graphen und Bäume, Termalgebren und abstrakte Datentypen, Ersetzungssysteme, Netze
Modellierung	Prinzipien, Entity-Relationship-Modelle, Zustands-Übergangs-, Kontrollfluss- und Datenflussmodelle, UML, Petrinetze, Meta-Modellierung, Modelltransformationen
Programmierung	Grundlegende Elemente und Konzepte imperativer und objektorientierter Sprachen
Programmierparadigmen	objektorientierte, funktionale, logische und parallele Programmierkonzepte
Datenstrukturen und Algorithmen	grundlegende Datenstrukturen, Sortieren und Suchen, Suchbäume, Hashing, einfache Graphen- und geometrische Algorithmen, algorithmische Prinzipien, Verifikation und Effizienzanalyse von Algorithmen

Informatik der Systeme

(aus Pflicht- und Wahlbereich zusammen mindestens 50 C)

Pflichtbereich

Es müssen Kompetenzen aus jedem der nachfolgend aufgeführten Bereiche nachgewiesen werden:

Grundlagen der Betriebssysteme	Aufgaben und Struktur, UNIX, Prozesse, Nebenläufigkeit, Synchronisation und Kommunikation, Dateien, Schutzmechanismen, Systemaufrufe, Shells, Utilities
Grundlagen der Softwaretechnik	Softwareprozessmodelle, Projektmanagement, Anforderungsanalyse, Entwurfsmethoden, Spezifikation, Implementierungstechniken, Testen, Integrieren, Warten, Dokumentieren, CASE, Qualitätssicherung, Konfigurationsmanagement, Reengineering
Datenbanksysteme	Aufbau von Datenbanksystemen, Entity-Relationship-Modell, Relationenmodell, Normalformen, Relationenalgebra, SQL, Anfragekalküle, Implementierungstechniken, Anfragebearbeitung und -optimierung, Transaktionen, Synchronisation und Datensicherung

Rechnernetze oder Verteilte Systeme	Dienste und Protokolle, Kommunikationsarchitekturen, OSI-Referenzmodell, Internet-Protokolle, Netzmanagement, Weitverkehrsnetze, lokale Netze
Digitaltechnische Grundlagen	boolesche Algebra, kombinatorische und sequentielle Logik, Schaltnetze, Schaltwerke, Minimierung, elementare Komponenten und Funktionsblöcke, Realisierung von Logikfunktionen, Validierung
Rechnersysteme	Zahlendarstellungen und Rechnerarithmetik, Assemblerprogrammierung und deren Anwendung zur Realisierung höherer Programmiersprachen, Aufbau von Rechenwerken, Mikroarchitektur eines Prozessors, Befehlsinterpretation, Befehlsfließband, Speicherhierarchien, Ein-/Ausgabe
Sicherheit	Verlässlichkeit von Informatiksystemen, Risiken, Sicherheitsprobleme, Angriffsszenarien. Kryptographie: Techniken, Protokolle, Software, Hardware, Infrastrukturen, Zugriffsschutz, Informationsfluss, Modelle und Mechanismen. Sicherheitspolitiken, Sicherheitsmanagement, Datenschutz

Wahlbereich

Es müssen Kompetenzen aus wenigstens einem der nachfolgend aufgeführten Bereiche nachgewiesen werden:

Künstliche Intelligenz	Wissensrepräsentation, Suchalgorithmen, nicht-klassische Logiken, Theorembeweiser, Lernen und Planen, unscharfes Wissen, Robotik, Verarbeitung natürlicher Sprache, Multiagentensysteme
Übersetzerbau	Syntax, Semantik, lexikalische Analyse, Parsing, Kontextprüfung, Codegenerierung, Codeoptimierung, Generatoren, Programmanalyse
Mensch-Maschine-Schnittstellen	Softwareergonomie, Benutzungsoberflächen, Usability Engineering, Gestaltung von Arbeitsabläufen
Simulation	equation-based modelling vs. agent-based modelling, Simulation kontinuierlicher, diskreter und hybrider Prozesse, ereignisorientierte Simulation, agentenbasierte Simulation, Simulation von evolutionären und Lernprozessen, genetische Algorithmen, neuronale Netze; Anwendungen der Simulation in Natur- und Sozialwissenschaften
Computergrafik	Grundlagen der Rasterisierung, Algorithmen der Scankonvertierung und des Clippings, 3D-Transformationen, Kameratransformation, orthographische und perspektivische Projektion, Beleuchtungssimulation, parametrische Kurven
Rechnersehen	Methoden der Mustererkennung, Bildverarbeitung, projektive Geometrie, Kameramodelle, Klassifikatorentwurf
Informatik und Gesellschaft	Strukturwandel zur "Informationsgesellschaft": Globalisierung, neue Geschäftsmodelle, mobile und global vernetzte Kommunikation; Steuerungs- und Regulierungsprobleme: Zugang, Kompetenz ("Digital Divide"); Datenschutz; Eigentumsrechte an Inhalten, Werkzeugen und Produkten; Anwendungsbereiche: eCommerce, eGovernment, ePrivacy
Elektrotechnische Grundlagen	Gleich- und Wechselstromkreise, Reaktive Systeme, Grundlagen der Systemtheorie (Zeit und Frequenzbereich, Abtasttheorem, z-Transformation), Grundlagen der Nachrichtentechnik, Halbleiter, Transistoren, integrierte Schaltungen

Systemsoftware	maschinennahe Programmierung, Assemblerprogrammierung, Prozeduraufrufe, Stack- und Heapverwaltung, Garbage Collection, Prozesse, Unterbrechungen, Synchronisation, Speicherverwaltung, E/A-System, Compiler-Binder-Lader, Laufzeitsystem, Kommunikationsnetze, ISO/OSI-Schichten, TCP/IP-Protokolle
Eingebettete Systeme	Spezifikation eingebetteter Systeme, Hardware-Plattformen, Realzeitbetriebssysteme, Realzeit-Scheduling, Hardware-/Software-Codesign, Validierung eingebetteter Systeme, Leistungsbewertung, Energieeffizienz, Simulation, digitale Signalverarbeitung, Kommunikationsprotokolle, maschinelles Sehen, Roboter, mobile computing

Mathematik

(aus Pflicht- und Wahlbereich zusammen mindestens 25 C)

Pflichtbereich

Es müssen Kompetenzen aus jedem der nachfolgend aufgeführten Bereiche nachgewiesen werden:

Mathematik – Analysis I	rationale, reelle, komplexe Zahlen, Folgen, Reihen, Konvergenz, Stetigkeit, Funktionen einer Variablen, Differenzieren, Integrieren, Asymptotik, Iterationen, Fixpunkte
Mathematik – Analysis II	Differential- und Integralrechnung mehrerer Variablen, Fourierreihen, elementare Vektoranalysis
Mathematik – Lineare Algebra	Lineare Gleichungssysteme, Vektorräume, Basis, Dimension, lineare Abbildungen, Matrizen, Determinanten, Eigenwerte
Mathematik – Diskrete Strukturen	Mengen, Relationen, Graphen, Terme, Gruppen, Ringe, Körper, endliche Kombinatorik, Grundbegriffe der Zahlentheorie

Wahlbereich

Es müssen Kompetenzen aus wenigstens einem der nachfolgend aufgeführten Bereiche nachgewiesen werden:

Mathematik – Wahrscheinlichkeitstheorie	Wahrscheinlichkeitsräume, Laplace Experimente, bedingte Wahrscheinlichkeiten und Unabhängigkeit, Zufallsgrößen und ihre Verteilungen, zentraler Grenzwertsatz, Zufallszahlen
Statistik/Stochastik	Wahrscheinlichkeit, Verteilungsfunktion, wichtige Verteilungen (Gleichverteilung, Normalverteilung, χ^2 , Exponentialverteilung, Betaverteilung, Erlangverteilung), Grundlagen der Stichprobentheorie, Grundlagen der Testtheorie (Fehler erster und zweiter Art, Signifikanzniveau), stochastische Prozesse, Markov-Eigenschaft
Numerische Algorithmen	Gleitpunktarithmetik, Rundung, Kondition, Stabilität, Interpolation und Quadratur (Polynome, Splines, FFT), lineare Gleichungssysteme, iterative Verfahren (linear und nichtlinear), gewöhnliche Differentialgleichungen (z.B. Euler, Runge-Kutta)