

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrage des Rektors von der Abteilung 1.1 des Dezernates 1.0 der RWTH Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen

Nr. 2010/086		Redaktion: Sylvia Glaser
	12.11.2010	·
S. 1 - 53		Telefon: 80-99087

Prüfungsordnung

für den Bachelor-Studiengang

Rohstoffingenieurwesen

(Mineral Resources Engineering)

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 08.11.2010

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zum Ausbau der Fachhochschule für Gesundheitsberufe in Nordrhein-Westfalen vom 8. Oktober 2009 (GV. NRW S. 516), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich und akademischer Grad
- § 2 Ziel des Studiums und Sprachenregelung
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Zugangsprüfung für beruflich Qualifizierte
- § 5 Regelstudienzeit, Studienumfang und Leistungspunkte
- § 6 Anmeldung und Zugang zu Lehrveranstaltungen
- § 7 Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 8 Formen der Prüfungen
- § 9 Zusätzliche Module
- § 10 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 11 Prüfungsausschuss
- § 12 Prüfende und Beisitzende
- § 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester
- § 14 Wiederholung von Prüfungen, der Bachelor-Arbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs
- § 15 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. Bachelor-Prüfung und Bachelor-Arbeit

- § 16 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung
- § 17 Bachelor-Arbeit
- § 18 Annahme und Bewertung der Bachelor-Arbeit
- § 19 Bestehen der Bachelor-Prüfung

III. Schlussbestimmungen

- § 20 Zeugnis, Urkunde und Bescheinigungen
- § 21 Ungültigkeit der Bachelor-Prüfung, Aberkennung des akademischen Grades
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 23 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

Anlagen:

- 1. Modulkatalog
- 2. Studienverlaufsplan
- 3. Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit

Anhang: Glossar

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen (Mineral Resources Engineering).
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelor-Studiums verleiht die Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik den akademischen Grad eines Bachelor of Science RWTH Aachen University (B.Sc. RWTH).

§ 2 Ziel des Studiums und Sprachenregelung

- (1) Das Studium soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt und der fachübergreifenden Bezüge die fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur Erarbeitung und Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in der beruflichen Praxis, zur kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnis und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.
- (2) Ziel der Ausbildung im Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen ist die Vermittlung fachlicher Grundlagen in einer solchen Breite, dass ein Einstieg in eine berufliche Tätigkeit bzw. eine Vertiefung in einem Master-Studiengang vorbereitet ist.
- (3) Das Studium findet in deutscher Sprache, einzelne Lehrveranstaltungen finden in englischer Sprache statt.
- (4) Die Bachelor-Arbeit kann wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für das Bachelor-Studium ist das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Vorbildung oder vergleichbare Schulabschlüsse im Ausland.
- (2) Weitere Zugangsvoraussetzung ist die Teilnahme an einem Testverfahren, in dem die Eignung für den Studiengang getestet wird. Das Ergebnis des Tests hat auf die Einschreibung keine Auswirkung. Der Test dient lediglich zur persönlichen Orientierung.
- (3) Im Rahmen von Bachelor-Studiengängen können auch beruflich qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber zugelassen werden. Das Zulassungsverfahren zur Zugangsprüfung richtet sich nach der Ordnung für den Zugang von beruflich qualifizierten Bewerberinnen und Bewerbern zum Studium an der RWTH Aachen (Zugangsordnung – ZuO). Die Einzelheiten der Zugangsprüfung sind in § 4 geregelt.

- (4) Für den Studiengang in deutscher Sprache ist die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache von den Studienbewerberinnen und Studienbewerbern nachzuweisen, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben bzw. die Deutsch nicht als Muttersprache erlernt haben. Es werden folgende Nachweise anerkannt:
 - a) TestDaF (Niveaustufe 4 in allen vier Prüfungsbereichen),
 - b) Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH, Niveaustufe 2 oder 3),
 - c) Deutsches Sprachdiplom der Kultusministerkonferenz Zweite Stufe (KMK II),
 - d) Kleines Deutsches Sprachdiplom (KDS), Großes Deutsches Sprachdiplom oder Zentrale Oberstufenprüfung (ZOP) des Goethe-Institutes,
 - e) Deutsche Sprachprüfung II des Sprachen- und Dolmetscher Institutes München.
- (5) Für den Zugang ist der Nachweis der Ableistung einer ersten berufspraktischen Tätigkeit im Umfang von 30 Arbeitstagen nach näherer Bestimmung der Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit vorzulegen. Diese Richtlinien sind Bestandteil dieser Prüfungsordnung (Anlage 3). Weitere 30 Arbeitstage sind unter Aufsicht und Betreuung der Fachgruppe Rohstoffe und Entsorgungstechnik während des Bachelor-Studiums abzuleisten. Sie sind mit Leistungspunkten bewertet und in das Studium integriert. Die berufspraktische Tätigkeit für den Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen umfasst damit insgesamt 60 Arbeitstage.
- (6) Die Feststellung, ob die Zugangsvoraussetzungen erfüllt sind, trifft der Prüfungsausschuss in Absprache mit dem Studierendensekretariat; bei ausländischen Studienbewerberinnen bzw. Studienbewerbern in Absprache mit dem International Office.
- (7) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die schon einen Studiengang an der RWTH oder an anderen Hochschulen studiert haben, müssen vor der Einschreibung bzw. bei der Umschreibung in diesen Studiengang beim hiesigen Prüfungsausschuss die Anrechnung bisher erbrachter positiver und negativer Prüfungsleistungen beantragen, um eingeschrieben oder umgeschrieben werden zu können.

§ 4 Zugangsprüfung für beruflich Qualifizierte

- (1) Die Zugangsprüfung richtet sich an beruflich qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber ohne Hochschulreife. Die Voraussetzungen der Teilnahme und das Zulassungsverfahren sind in der Ordnung für den Zugang von beruflich qualifizierten Bewerberinnen und Bewerbern zum Studium an der RWTH Aachen (Zugangsordnung ZuO) vom 23. Juni 2010 (Amtliche Bekanntmachung Nr. 2010/045, S. 1) in der jeweils geltenden Fassung geregelt. Durch diese Prüfung wird festgestellt, ob die sich bewerbenden Personen die fachlichen und methodischen Voraussetzungen für das Studium des angestrebten Studiengangs (bzw. Studienfachs) an der RWTH erfüllen. Die Zugangsprüfung für den gewählten Studiengang (bzw. für das gewählte Studienfach) wird innerhalb von sechs Wochen nach Bewerbungsschluss durchgeführt. Der Prüfungsausschuss entscheidet über den Erfolg der Prüfung.
- (2) Die Prüfung umfasst folgende Fächer:
 - 1. Mathematik
 - 2. Physik
 - 3. Chemie
 - 4. Sozialwesen
- (3) Die Prüfung wird in Form schriftlichen Klausuren durchgeführt. Die Klausur dauert je Fach 90 Minuten.

- (4) Die §§ 8, 10 und 22 gelten entsprechend.
- (5) Die einmalige Wiederholung der Prüfung bei Nichtbestehen ist zulässig, bedarf jedoch einer erneuten Anmeldung im darauf folgenden Verfahren. Eine bestandene Prüfungsleistung kann nicht wiederholt
- (6) Über die bestandene Zugangsprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, das die Einzelnoten und die Gesamtnote enthält und die Berechtigung zum Studium des jeweiligen Studiengangs ausweist. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Die bestandene Zugangsprüfung berechtigt zur Aufnahme des Studiums im ersten Fachsemester des jeweiligen Studiengangs.
- (7) Ist die Zugangsprüfung nicht bestanden, benachrichtigt der Prüfungsausschuss die Studienbewerberin bzw. den Studienbewerber darüber unverzüglich schriftlich. Der Bescheid ist mit einer Rechtsmittelbelehrung zu versehen. Über einen Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (8) Das Ergebnis der Prüfung wird dem Studierendensekretariat mitgeteilt.

§ 5 Regelstudienzeit, Studienumfang und Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Bachelor-Arbeit sechs Semester (drei Jahre). Das Studium kann nur in einem Wintersemester erstmals aufgenommen werden. Die Planung des Studienangebots ist entsprechend ausgerichtet.
- (2) Das Studium ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module beinhalten die Vermittlung bzw. Erarbeitung eines Stoffgebietes und der entsprechenden Kompetenzen. Die Beurteilung der Studienergebnisse durch eine Prüfung oder eine andere Form der Bewertung muss vorgesehen werden. Das Studium enthält einschließlich des Moduls Bachelor-Arbeit insgesamt 22 Module. Alle Module sind im Modulkatalog definiert (Anlage 1).
- (3) Die in den einzelnen Modulen erbrachten Prüfungsleistungen werden gemäß § 10 bewertet und gehen mit Leistungspunkten (Credit Points (CP)) gewichtet in die Gesamtnote ein. CP werden nicht nur nach dem Umfang der Lehrveranstaltung vergeben, sondern umfassen den durch ein Modul verursachten Zeitaufwand der Studierenden für Vorbereitung, Nacharbeit und Prüfungen (Selbststudium). Ein CP entspricht dem geschätzten Arbeitsaufwand von etwa 30 Stunden. Ein Semester umfasst in der Regel 30 CP, der Bachelor-Studiengang umfasst daher insgesamt 180 CP.
- (4) Der Studienumfang beläuft sich zuzüglich der Bachelor-Arbeit auf 110 Semesterwochenstunden (Kontaktzeit in SWS). Eine SWS entspricht einer 45-minütigen Lehrveranstaltung pro Woche während der gesamten Vorlesungszeit eines Semesters. Die angegeben SWS beziehen sich auf die reine Dauer der Veranstaltungen. Darüber hinaus sind Zeiten zur Vorund Nachbereitung der Lehrveranstaltungen aufzubringen. Diese Zeiten gehen gemäß Absatz 3 in die Zuweisung der entsprechenden CP ein.
- (5) Die RWTH stellt durch ihr Lehrangebot sicher, dass die Regelstudienzeit eingehalten werden kann, dass insbesondere die für einen Studienabschluss erforderlichen Module und die zugehörigen Prüfungen sowie die Bachelor-Arbeit im vorgesehenen Umfang und innerhalb der vorgesehenen Fristen absolviert werden können.
- (6) Studierende, die nach dem zweiten, vierten oder sechsten Fachsemester nicht mindestens zwei Drittel der zu dem jeweiligen Zeitpunkt gemäß Studienplan vorgesehenen CP erreicht haben, werden zu einem Gespräch durch die Fachstudienberatung eingeladen.

§ 6 Anmeldung und Zugang zu Lehrveranstaltungen

- (1) Die Lehrveranstaltungen des Bachelor-Studiengangs Rohstoffingenieurwesen (Mineral Resources Engineering) stehen den für diesen Studiengang eingeschriebenen oder als Zweithörerin bzw. Zweithörer zugelassenen Studierenden sowie grundsätzlich Studierenden anderer Studiengänge und Gasthörerinnen und Gasthörern der RWTH zur Teilnahme offen. Für jede Lehrveranstaltung ist eine Anmeldung über ein modulares Anmeldeverfahren erforderlich. Anmeldefrist und Anmeldeverfahren werden im CAMPUS-Informationssystem rechtzeitig bekannt gegeben. Eine Orientierungsabmeldung von einer Lehrveranstaltung, die über ein Semester läuft, ist bis zum letzten Freitag im Mai bzw. November möglich (Orientierungsphase). Im Falle einer Orientierungsabmeldung bei semesterfixierten Pflichtveranstaltungen erfolgt eine Wiederanmeldung zur nächsten turnusmäßigen Lehrveranstaltung und es ist keine erneute Abmeldung von der Veranstaltung möglich. Abweichend davon ist bei Blockveranstaltungen eine Abmeldung bis einen Tag vor dem ersten Veranstaltungstag möglich.
- (2) Machen es der angestrebte Studienerfolg, die für eine Lehrveranstaltung vorgesehene Vermittlungsform, Forschungsbelange oder die verfügbare Kapazität an Lehr- und Betreuungspersonal erforderlich, die Teilnehmerzahl einer Lehrveranstaltung zu begrenzen, so erfolgt dies nach Maßgabe des § 59 Abs. 2 HG. Dabei sind Studierende, die im Rahmen ihres Studiengangs auf den Besuch einer Lehrveranstaltung angewiesen sind, vorrangig zu berücksichtigen (semesterfixierte Pflichtleistung bzw. Wahlpflichtleistung). Als weitere Kriterien werden in der nachfolgenden Reihenfolge gesetzt: die semestervariable Pflichtleistung bzw. Wahlpflichtleistung, die Wahlleistung (§ 7 Abs. 1) und die freiwillige Zusatzleistung (gemäß § 9 Abs. 1) und der freie Zugang (Absatz 1).

§ 7 Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Die Gesamtheit der Bachelor-Prüfung besteht aus den Prüfungsleistungen zu den einzelnen Modulen sowie der Bachelor-Arbeit. Die Prüfungen und die Bachelor-Arbeit werden studienbegleitend abgelegt und sollen innerhalb der festgelegten Regelstudienzeit abgeschlossen sein. Während der Prüfung müssen die Studierenden eingeschrieben sein. Die Module innerhalb des Curriculums gliedern sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie ggfs. Wahlmodule. Pflichtmodule sind verbindlich vorgegeben. Wahlpflichtmodule gestatten eine Auswahl aus einer vorgegebenen Aufstellung alternativer Module durch die Studierenden. Darüber hinaus kann ein definierter Wahlbereich vorgesehen werden, aus dem von den Studierenden frei gewählt werden kann. Dieser Wahlbereich ist nicht mit den in § 9 genannten Zusatzmodulen gleichzusetzen. Zusatzmodule stellen Module dar, die im Studienplan nicht vorgesehen sind, sondern von den Studierenden zusätzlich auf freiwilliger Basis belegt werden.
- (2) Für den Besuch von Lehrveranstaltungen ist eine modulare Anmeldung erforderlich. Mit der Anmeldung zur Lehrveranstaltung in Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen ist eine automatisierte Folgeanmeldung zu der dazugehörigen Prüfung möglich. Diese Folgeanmeldung erfolgt automatisch zum 1.12. für das Wintersemester bzw. 1.6. für das Sommersemester des jeweiligen Jahres. § 6 Abs. 1 bleibt hiervon unberührt. erforderlich.
- (3) Die Studierenden sollen die Lehrveranstaltungen zu dem im Studienplan vorgesehenen Zeitpunkt besuchen. Die genauen An- und Abmeldeverfahren werden im CAMPUS-Informationssystem bekannt gegeben. Die Meldung zu einer Prüfung ist zugleich eine bedingte Meldung zu den Wiederholungsprüfungen.

- (4) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass in jedem Prüfungszeitraum zu den zur Bachelor-Prüfung gehörenden Fächern des jeweiligen Semesters Prüfungen erbracht werden können. In allen Prüfungsfächern sind mindestens zwei Prüfungstermine pro Jahr anzubieten, im Falle von Klausuren sind diese zu Vorlesungsbeginn anzukündigen.
- (5) Die gesetzlichen Mutterschutzfristen, die Fristen der Elternzeit und die Ausfallzeiten aufgrund der Pflege und Erziehung von Kindern im Sinne des § 25 Abs. 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz sowie aufgrund der Pflege der Ehegattin bzw. des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin bzw. des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder im ersten Grad Verschwägerten sind zu berücksichtigen.
- (6) Macht die Kandidatin bzw. der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie bzw. er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder chronischer Krankheit nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Bei der Festlegung von Pflichtpraktika bzw. verpflichtenden Auslandsaufenthalten sind Ersatzleistungen zu gestatten, wenn diese aufgrund der Beeinträchtigung auch mit Unterstützung durch die Hochschule nicht nachgewiesen werden können.
- (7) Beurlaubte Studierende sind nicht berechtigt, an der RWTH Leistungsnachweise zu erwerben oder Prüfungen abzulegen. Dies gilt nicht für die Wiederholung von nicht bestandenen Prüfungen und für Leistungsnachweise (Erfahrungsberichte) für das Auslandsoder Praxissemester selbst. Außerdem gilt dies nicht, wenn die Beurlaubung aufgrund der Pflege und Erziehung von Kindern im Sinne des § 25 Abs. 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz sowie aufgrund der Pflege der Ehegattin bzw. des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin bzw. des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder im ersten Grad Verschwägerten erfolgt.

§ 8 Formen der Prüfungen

- (1) Eine Prüfung ist im Regelfall eine Klausurarbeit oder eine mündliche Prüfung. Prüfungen können aber auch in Form eines Referates, einer Hausarbeit, einer Studienarbeit, einer Projektarbeit oder eines Kolloquiums erbracht werden. Im Rahmen eines Moduls kann auch die Vorlage von Teilnahmenachweisen sowie Leistungsnachweisen verlangt werden. Ein Leistungs- oder Teilnahmenachweis kann als Zulassungsvoraussetzung für weitere zu erbringende Leistungen innerhalb eines Moduls definiert werden. Leistungsnachweise können in den gleichen Formen wie die Prüfungen erworben werden. Ein Teilnahmenachweis bescheinigt die aktive Teilnahme an einer Lehrveranstaltung (Anlage 1).
- (2) Die endgültige Form der Prüfungen im Fall von alternativen Möglichkeiten und die zugelassenen Hilfsmittel werden in der Regel zu Beginn der Lehrveranstaltung, spätestens bis vier Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben. § 14 Abs. 5 bleibt davon unberührt. Der Prüfungstermin und der Name der bzw. des Prüfenden müssen spätestens bis Mitte Mai bzw. Mitte November im CAMPUS-Informationssystem bekannt gegeben werden. Für mündliche Prüfungen kann auch ein Termin individuell vereinbart werden, der Name der bzw. des Prüfenden muss jedoch feststehen. Ebenso ist mitzuteilen, wie die Einzelbewertung der Prüfungen in die Gesamtbewertung der Prüfung zu der Lehrveranstaltung einfließt.
- (3) In den <u>mündlichen Prüfungen</u> soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündliche Prüfung soll ferner festgestellt werden, ob die Kandidatin bzw. der Kandidat über breites Grundlagenwissen verfügt. Mündliche Prüfungen werden entweder von mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) oder von

einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart einer bzw. eines sachkundigen Beisitzenden als Gruppenprüfung mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten oder als Einzelprüfung abgelegt. Hierbei wird jede Kandidatin bzw. Kandidat in einem Prüfungsfach bzw. in einem Stoffgebiet grundsätzlich nur von einer Prüfenden bzw. einem Prüfenden geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 10 Abs. 1 hat die bzw. der Prüfende die Beisitzende bzw. den Beisitzenden zu hören. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin bzw. dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten, in einem Fach, das mit bis zu 3 CP bewertet wird und höchstens 45 Minuten in einem Fach das mit mehr als 3 CP bewertet wird. Im Rahmen einer Gruppenprüfung ist darauf zu achten, dass der gleiche Zeitrahmen pro Kandidatin bzw. Kandidat wie bei einer Einzelprüfung eingehalten wird.

- (4) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen bzw. Zuhörer zugelassen werden, sofern die Kandidatin bzw. der Kandidat nicht widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.
- (5) In den Klausurarbeiten soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden des Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die Dauer einer Klausur beträgt wie folgt:

Anzahl CP	max. Dauer einer Abschlussklausur	max. Dauer aller Teilklausuren Angaben bezogen auf die Summe der Teilklausuren)
bis zu 3 CP	90 Minuten	135 Minuten
bis zu 6 CP	120 Minuten	180 Minuten
mehr als 6 CP	180 Minuten	270 Minuten

Eine Einlesezeit, die nicht in die Bearbeitungszeit eingeht, ist darüber hinaus möglich.

- (6) Im Rahmen von Klausuren können auch Multiple Choice Aufgaben gestellt werden. Einzelheiten der Bewertung sind § 10 Abs. 2 bis 4 zu entnehmen.
- (7) Jede Klausurarbeit ist von der bzw. dem Prüfenden zu bewerten. Wird eine Klausurarbeit gemäß § 14 Abs. 4 von zwei Prüfenden bewertet, so ergibt sich die Note der Klausurarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Die Prüfenden können fachlich geeigneten Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern, die einen entsprechenden Bachelorgrad oder einen vergleichbaren oder höherwertigen Abschluss haben, die Vorkorrektur der Klausurarbeit übertragen. Im Fall von mündlichen Ergänzungsprüfungen gemäß § 14 Abs. 2 ist die Bewertung durch eine Prüfende bzw. einen Prüfenden ausreichend.
- (8) Ein <u>Referat</u> ist ein Vortrag von mindestens 15 und höchstens 45 Minuten Dauer auf der Grundlage einer schriftlichen Ausarbeitung. Dabei sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur wissenschaftlichen Ausarbeitung eines Themas unter Berücksichtigung der Zusammenhänge des Faches in der Lage sind und die Ergebnisse mündlich vorstellen können.
- (9) Im Rahmen einer schriftlichen Hausarbeit wird eine Aufgabenstellung aus dem Bereich der Lehrveranstaltung ggf. unter Heranziehung der einschlägigen Literatur und weiterer geeigneter Hilfsmittel sachgemäß bearbeitet und geeigneten Lösungen zugeführt. Die Hilfsmittel werden zusammen mit der Aufgabenstellung bekannt gegeben. § 8 Abs. 7 Satz 2 gilt entsprechend.
- (10) In <u>schriftlichen Hausaufgaben</u>, die begleitend während des Semesters ausgegeben und bewertet werden, soll die bzw. der Studierende schrittweise auf nachfolgende Prüfungsleistungen vorbereitet werden. Bei diesen semesterbegleitenden Hausaufgaben besteht die

Möglichkeit einer Anrechnung bis zu einem Umfang von 10 % auf eine nachfolgende abschließende Prüfungsleistung in der jeweiligen Lehrveranstaltung. Die Dozentin bzw. der Dozent gibt zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im Campus-System die genauen Kriterien für den Erwerb von Bonuspunkten an.

- (11) Im Rahmen einer <u>Projektarbeit</u> soll selbstständig eine eng umrissene, wissenschaftliche Problemstellung unter Anleitung schriftlich dokumentiert werden. Die Projektarbeit kann von jeder bzw. jedem im Bachelor-Studiengang in Forschung und Lehre tätigen Professorin bzw. Professor der Lehreinheit Rohstoffe und Entsorgungstechnik ausgegeben und betreut werden. Lehrbeauftragte und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter können bei der Betreuung mitwirken. Die Bearbeitungszeit für die Projektarbeit richtet sich nach den dafür vergebenen CP, wobei je CP von einer Bearbeitungszeit von 30 Stunden ausgegangen wird.
- (12) Prüfungen gemäß Absatz 8 bis 11 können auch als Gruppenleistung zugelassen werden, sofern eine individuelle Bewertung des Anteils eines jeden Gruppenmitglieds möglich ist.
- (13) Im <u>Praktikum</u> sollen die Studierenden das selbstständige experimentelle Arbeiten, die Auswertung von Messdaten und die wissenschaftliche Darstellung der Messergebnisse erlernen. Als Prüfungsleistungen in den Praktika können das Fachwissen der Studierenden, das experimentelle Geschick und die Qualität der wissenschaftlichen Ausarbeitung bewertet werden. Werden die Praktika in Kleingruppen durchgeführt, wird die Leistung der bzw. des Studierenden bewertet.
- (14) Im Kolloquium sollen die Studierenden nachweisen, dass sie im Gespräch von maximal 20 Minuten je Kandidatin bzw. Kandidat mit der Prüferin bzw. dem Prüfer und weiteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Kolloquiums Zusammenhänge des Faches erkennen und spezielle Fragestellungen in diesem Zusammenhang einzuordnen vermögen. Das Kolloquium kann mit einem Referat gemäß Absatz 8 beginnen.

§ 9 Zusätzliche Module

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich in weiteren, frei wählbaren Modulen Prüfungsleistungen unterziehen (zusätzliche Module).
- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Modulen wird auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.
- (3) Module, die in einem Master-Studiengang wählbar sind und von Studierenden schon für diesen abgelegt werden wollen, können frühestens nach dem Erwerb von 120 CP als zusätzliche Module belegt werden; eine Aufnahme im Zeugnis des Bachelor-Studiengangs ist nicht möglich.

§ 10 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut eine hervorragende Leistung;

2 = gut eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen

Anforderungen liegt;

3 = befriedigend eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;

4 = ausreichend eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den

Anforderungen genügt;

5 = nicht ausreichend eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den

Anforderungen nicht mehr genügt.

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Nicht benotete Leistungen erhalten die Bewertung "bestanden" bzw. "nicht bestanden".

(2) Multiple Choice (Mehrfachauswahl) ist ein in Prüfungen verwendetes Format, bei dem zu einer Frage mehrere vorformulierte Antworten zur Auswahl stehen. Die Bewertungskriterien müssen auf dem Klausurbogen sowie 14 Tage vor der Prüfung per Aushang oder im Campus-Informationssystem bekannt gegeben werden.

Eine Klausur mit ausschließlich Multiple Choice - Aufgaben gilt als bestanden, wenn

- a) 60 % der gestellten Fragen zutreffend beantwortet sind oder
- b) die Zahl der zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 % die durchschnittliche Prüfungsleistung der Kandidatinnen und Kandidaten unterschreitet, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben.
- (3) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat gemäß Absatz 2 die Mindestzahl der Aufgaben richtig beantwortet und damit die Prüfung bestanden, so lautet die Note wie folgt:
 - sehr gut, falls sie bzw. er mindestens 75%
 - gut, falls sie bzw. er mindestens 50% aber weniger als 75%
 - befriedigend, falls sie bzw. er mindestens 25% aber weniger als 50%
 - ausreichend, falls sie bzw. er keine oder weniger als 25%

der darüber hinausgehenden Aufgaben zutreffend beantwortet hat.

- (4) Besteht eine Klausur sowohl aus Multiple Choice als auch aus anderen Aufgaben, so werden die Multiple Choice - Aufgaben nach den Absätzen 2 und 3 bewertet. Die übrigen Aufgaben werden nach dem für sie üblichen Verfahren beurteilt. Die Note wird aus den gewichteten Ergebnissen beider Aufgabenteile errechnet. Die Gewichtung erfolgt nach dem Anteil der Aufgabenarten an der Klausur.
- (5) Eine Bewertung der Prüfung erfolgt nur, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zum Zeitpunkt der Prüfung bzw. bei der Abgabe einer zu bewertenden Leistung im Studiengang eingeschrieben ist. Die Bewertung für die Prüfungen ist nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen, dabei muss sichergestellt werden, dass die Bewertung spätestens zehn Tage vor einer möglichen Wiederholungsprüfung vorliegt. Eine Benachrichtigung der Studierenden zur

Benotung erfolgt automatisiert über das CAMPUS-Informationssystem an die RWTH-E-Mail-Kontaktadresse sowie über Aushang. Studierende können ihren aktuellen Notenspiegel im CAMPUS-Informationssystem abfragen.

- (6) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Note mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Wenn eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen besteht, ergibt sich die Note unter Berücksichtigung aller Teilleistungen. Hierbei muss jede Teilleistung mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet worden oder bestanden sein. Für die Noten gilt Absatz 8 entsprechend.
- (7) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Prüfungen mit einer Note von mindestens "ausreichend" (4,0) bestanden sind, und alle weiteren zugehörigen CP (z. B. Teilnahme- und Leistungsnachweise) erbracht sind. Für jedes Modul werden die CP gemäß Anlage (Modulkatalog) angerechnet.
- (8) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Bachelor-Arbeit gebildet, wobei die einzelnen Noten und die Note der Bachelor-Arbeit mit den dazugehörigen Leistungspunkten gewichtet werden.

Die Gesamtnote der bestandenen Bachelor-Prüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	= sehr gut,
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	= gut,
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	= befriedigend,
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	= ausreichend.

Die jeweils schlechteste der gewichteten Modulnoten aus den Modulen der mathematischnaturwissenschaftliche Grundlagen und der fachliche Grundlagen bleibt auf Antrag der Studierenden an den Prüfungsausschuss unberücksichtigt, sofern alle Modulprüfungen innerhalb der Regelstudienzeit bestanden wurden.

Aus den Noten der Module werden für die Modulgruppen

- a) mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen und übergreifende, nicht-technische Fächer.
- b) fachliche Grundlagen,
- c) fachliche Vertiefung,
- d) Projektarbeit und
- e) Bachelorarbeit

Gruppennoten gebildet, wobei die einzelnen Noten mit den jeweils dazugehörigen CP gewichtet werden.

Die Gruppennoten a) - e) werden mit den nachstehenden Gewichtungsfaktoren zu einer Gesamtnote zusammengeführt.

Modulgruppe	Gewichtungsfaktor Gesamtnote
a) mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen und übergreifende, nicht-technische Fächer	1,0
b) fachliche Grundlagen	2,0
c) fachliche Vertiefung	3,0
d) Projektarbeit	3,0
e) Bachelorarbeit	3,0

(9) Bei der Bildung der Noten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(10) Anstelle der Gesamtnote "sehr gut" nach Absatz 8 wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt, wenn die Bachelor-Arbeit mit 1,0 bewertet und der gewichtete Durchschnitt aller anderen Noten der Bachelor-Prüfung nicht schlechter als 1,3 ist.

§ 11 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der bzw. dem Vorsitzenden, deren bzw. dessen Stellvertretung und fünf weiteren stimmberechtigten Mitgliedern. Die bzw. der Vorsitzende, die Stellvertretung und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden Vertreterinnen bzw. Vertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden, und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Studienverlaufsplanes und legt die Verteilung der Noten und der Gesamtnoten offen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fakultäten.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der bzw. dem Vorsitzenden oder deren bzw. dessen Stellvertretung zwei weitere stimmberechtigte Professorinnen bzw. Professoren oder deren Vertretung und mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder oder deren Vertreterinnen bzw. Vertreter anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der bzw. des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Anrechnung von Studienund Prüfungsleistungen nicht mit.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die Vertreterinnen bzw. Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Der Prüfungsausschuss bedient sich bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben der Verwaltungshilfe des Zentralen Prüfungsamts (ZPA).

§ 12 Prüfende und Beisitzende

- (1) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt die Prüfenden. Die Prüfenden bestellen ggfs. die Beisitzenden. Die Bestellung ist aktenkundig zu machen. Zu Prüfenden dürfen nur Personen bestellt werden, die mindestens die entsprechende oder eine vergleichbare Abschlussprüfung abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem der Prüfung vorangehenden Studienabschnitt eine selbständige Lehrtätigkeit in dem betreffenden Modul ausgeübt haben. Zu Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die über einen entsprechenden oder gleichwertigen Abschluss verfügen.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig. § 11 Abs. 6 Satz 2 gilt entsprechend. Dies gilt auch für die Beisitzenden.
- (3) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann für die Bachelor-Arbeit sowie die schriftlichen bzw. mündlichen Prüfungen Prüfende vorschlagen. Auf die Vorschläge der Kandidatin bzw. des Kandidaten soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.
- (4) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin bzw. dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig bis Mitte Mai bzw. Mitte November bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang bzw. durch Bekanntmachung im CAMPUS-Informationssystem ist ausreichend.

§ 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Bestandene und nicht bestandene Leistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem gleichen Studiengang erbracht worden sind, werden von Amts wegen angerechnet. Bestandene und nicht bestandene Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes. Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen anrechnen.
- (2) Gleichwertigkeit von Leistungen ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen im Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen (Mineral Resources Engineering) im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaft zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Die Studien- und Prüfungsleistungen von Schülerinnen und Schülern, die im Einzelfall aufgrund besonderer Begabungen als Jungstudierende außerhalb der Einschreibungsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen wurden, werden bei einem späteren Studium auf Antrag angerechnet.

- (4) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit ist in der Regel eine Fachvertreterin bzw. ein Fachvertreter zu hören.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "angerechnet" aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 und 2 erfolgt die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden, von Amts wegen. Die bzw. der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 14 Wiederholung von Prüfungen, der Bachelor-Arbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs

- (1) Bei "nicht ausreichenden" Leistungen können die Prüfungen zweimal, die Bachelor-Arbeit kann einmal wiederholt werden. Die Rückgabe des Themas der Bachelor-Arbeit ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Bachelor-Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Falls die erste Wiederholungsprüfung ebenfalls nicht bestanden worden ist, wird den Studierenden empfohlen, die Studienberatung aufzusuchen. Diese Empfehlung wird den Studierenden zusammen mit dem Ergebnis der ersten Wiederholungsprüfung mitgeteilt.
- (2) Erreicht eine Kandidatin bzw. eine Kandidat in der zweiten Wiederholung einer Klausur die Note "nicht ausreichend" (5,0) und wurde diese Note nicht auf Grund eines Täuschungsversuchs, eines Versäumnisses oder eines Rücktritts ohne triftige Gründe gemäß § 15 Abs. 2 festgesetzt, so ist ihr bzw. ihm vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" die Möglichkeit zu bieten, sich einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Für die Abnahme der mündlichen Ergänzungsprüfung gilt § 8 Abs. 3 entsprechend. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird die Note "ausreichend" (4,0) bzw. die Note "nicht ausreichend" (5,0) festgesetzt.
- (3) Die wiederholte Bachelor-Arbeit muss spätestens drei Semester nach dem Fehlversuch der ersten Arbeit angemeldet werden. Für die Frist gilt § 8 Abs.3 Studienbeitrags- und Hochschulabgabengesetz entsprechend. Wer diese Frist überschreitet, verliert ihren bzw. seinen Prüfungsanspruch, es sei denn, dass sie bzw. er das Versäumnis nicht zu vertreten hat.
- (4) Schriftliche und mündliche Prüfungen, mit denen ein Studiengang laut Studienverlaufsplan abgeschlossen wird, und in Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen bzw. Prüfern zu bewerten. § 8 Abs. 7 bleibt davon unberührt.
- (5) Wiederholungsprüfungen können von den Prüfenden in schriftlicher oder mündlicher Form abgenommen werden. Die Studierenden werden spätestens zwei Wochen vor der Wiederholungsprüfung per Aushang darüber informiert, ob die Wiederholungsprüfung mündlich oder schriftlich durchgeführt wird.
- (6) Setzt sich eine Prüfung aus mehreren Prüfungsteilen zusammen, muss im Falle des Nichtbestehens eines Prüfungsteils lediglich der nicht bestandene Prüfungsteil wiederholt werden.
- (7) Ein Modul ist endgültig nicht bestanden, wenn noch zum Bestehen erforderliche Prüfungen nicht mehr wiederholt werden können.

(8) Die Bachelor-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn zum Bestehen eines Moduls notwendige Leistungen nicht mehr wiederholt werden können oder wenn die zweite Bachelor-Arbeit mit "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. Absatz 1 Satz 3 bleibt davon unbenommen.

§ 15 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich bis eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin nach vorheriger Beratung bei der Fachstudienberatung einmal je Prüfung von Prüfungen abmelden. Die Abmeldung von einer Prüfung ist zugleich eine Meldung zu der Prüfung zum nächsten Prüfungstermin.
- (2) Eine Prüfung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie bzw. er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. In diesem Fall besteht kein Anrecht auf eine mündliche Ergänzungsprüfung. Absatz 1 letzter Satz findet Anwendung.
- (3) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin bzw. des Kandidaten ist die Vorlage eines ärztlichen Attestes erforderlich. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes einer Vertrauensärztin bzw. eines Vertrauensarztes, die bzw. der vom Prüfungsausschuss benannt wurde, verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten dies schriftlich mitgeteilt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind anzurechnen. Absatz 1 letzter Satz findet Anwendung.
- (4) Die Kandidatin bzw. der Kandidat hat bei schriftlichen Prüfungen mit Ausnahme von Klausuren unter Aufsicht an Eides statt zu versichern, dass die Prüfungsleistung von ihr bzw. von ihm ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht worden ist.
- (5) Versucht die Kandidatin bzw. der Kandidat das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung, z.B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Feststellung wird von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden oder von der für die Aufsichtführung zuständigen Person getroffen und aktenkundig gemacht. Eine Kandidatin bzw. ein Kandidat, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden oder der aufsichtführenden Person in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuches kann die Kandidatin bzw. der Kandidat zudem exmatrikuliert werden.
- (6) Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin bzw. dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II. Bachelor-Prüfung und Bachelor-Arbeit

§ 16 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung

- (1) Die Bachelor-Prüfung besteht aus den Prüfungen und den sonstigen Leistungen zu den in Anlage 1 aufgeführten Modulen sowie der Bachelor-Arbeit.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen sowie der Prüfungen und Leistungsnachweise sollte sich am Studienverlaufsplan orientieren. Prüfungen und Leistungsnachweise werden studienbegleitend abgelegt. Das Thema der Bachelor-Arbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 125 CP erreicht sind sowie die berufspraktische Tätigkeit von 60 Arbeitstagen vom Praktikantenamt anerkannt wurde.
- (3) Die Gegenstände der Prüfungen und Leistungsnachweise werden durch die Inhalte der zugehörigen Lehrveranstaltungen gemäß Modulhandbuch bestimmt.

§ 17 Bachelor-Arbeit

- (1) Die Bachelor-Arbeit besteht aus einer schriftlichen Arbeit der Kandidatin bzw. des Kandidaten. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Lage ist, ein Problem innerhalb einer vorgegebenen Frist nach wissenschaftlichen Methoden unter Anleitung selbstständig zu bearbeiten.
- (2) Die Bachelor-Arbeit kann von jeder bzw. jedem an der RWTH in Forschung und Lehre tätigen Professorin bzw. Professor in der Fakultät Georessourcen und Materialtechnik bzw. der Fachgruppe Rohstoffe und Entsorgungstechnik ausgegeben und betreut werden. Lehrbeauftragte und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter können bei der Betreuung mitwirken. In Ausnahmefällen kann die Bachelor-Arbeit mit Zustimmung des Prüfungsausschusses außerhalb der Fakultät bzw. außerhalb der RWTH ausgeführt werden, wenn sie von einer der in Satz 1 genannten Personen betreut wird.
- (3) Auf besonderen Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten sorgt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass sie bzw. er zum vorgesehenen Zeitpunkt das Thema einer Bachelor-Arbeit erhält. Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.
- (4) Die Bachelor-Arbeit kann im Einvernehmen mit der Prüferin bzw. dem Prüfer wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (5) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses teilt der Kandidatin bzw. dem Kandidaten den Abgabetermin mit. Der Zeitpunkt der Ausgabe sowie die Themenstellung sind aktenkundig zu machen.
- (6) Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit beträgt in der Regel drei Monate. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlage 50 Seiten nicht überschreiten. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass sie innerhalb der vorgegebenen Frist mit einem äquivalenten Arbeitsaufwand von drei Monaten Voll- bzw. sechs Monate Teilzeitarbeit abgeschlossen werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall auf begründeten Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten und bei Befürwortung durch die Aufgabenstellerin bzw. den Aufgabensteller die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern.

§ 18 Annahme und Bewertung der Bachelor-Arbeit

- (1) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung beim ZPA abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Eine Bewertung erfolgt nur, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zum Zeitpunkt der Abgabe im Studiengang eingeschrieben ist
- (2) Prüfende bzw. Prüfender soll diejenige bzw. derjenige sein, die bzw. der das Thema gestellt hat. Die Arbeit stellt regelmäßig die letzte Prüfungsleistung dar und ist stets von zwei Prüfenden gemäß § 10 Abs.1 mit einer schriftlichen Begründung zu bewerten. Die Note für die Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gemäß § 10 gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0 oder lautet eine Bewertung "nicht ausreichend", die andere aber "ausreichend" oder besser, wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eine dritte Prüfende bzw. ein dritter Prüfender zur Bewertung der Bachelor-Arbeit bestimmt, die bzw. der die Note im Rahmen der Vornoten innerhalb von vier Wochen abschließend festlegt.
- (3) Die Bekanntgabe der Note hat mit Ausnahme Absatz 2 Satz 4 spätestens acht Wochen nach dem jeweiligen Abgabetermin zu erfolgen. Erfolgt diese Bekanntmachung nicht fristgerecht, ist der Prüfungsausschuss berechtigt, andere Prüfende zu bestimmen.
- (4) Für die schriftliche Ausarbeitung der Bachelor-Arbeit werden 12 CP vergeben.

§ 19 Bestehen der Bachelor-Prüfung

Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn alle erforderlichen Module bestanden sind und die Note der Bachelor- Arbeit mindestens "ausreichend" (4,0) lautet. Mit Bestehen der Bachelor-Prüfung ist das Bachelor-Studium beendet.

III. Schlussbestimmungen

§ 20 Zeugnis, Urkunde und Bescheinigungen

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat die Bachelor-Prüfung bestanden, so erhält sie bzw. er spätestens drei Monate nach der letzten Prüfungsleistung über die Ergebnisse ein Zeugnis. Das Zeugnis enthält die Module und die Bachelor-Arbeit mit den jeweiligen Noten und CP sowie die Gesamtnote. In das Zeugnis werden auch das Thema der Bachelor-Arbeit sowie die zusätzlichen Module aufgenommen. Die Gesamtnote wird sowohl verbal als auch als Zahl mit einer Dezimalstelle angegeben. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung bestanden oder der letzte Leistungsnachweis erbracht wurde.
- (3) Das Zeugnis wird in deutscher und englischer Sprache abgefasst.

- (4) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten eine in deutscher und englischer Sprache abgefasste Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan der Fakultät und der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (5) Mit dem Zeugnis wird der Absolventin bzw. dem Absolventen ein in deutscher und englischer Sprache abgefasstes Diploma Supplement ausgehändigt. Das Diploma Supplement informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges. Das Diploma Supplement weist auch eine ECTS-Bewertungsskala aus.
- (6) Ist die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (7) Studierende, welche die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag ein Leistungszeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 21 Ungültigkeit der Bachelor-Prüfung, Aberkennung des akademischen Grades

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungen, bei deren Erbringung die Kandidatin bzw. der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin bzw. der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der bzw. dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues auszustellen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, sind der akademische Grad durch die Fakultät abzuerkennen und die Urkunde einzuziehen.

§ 22 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist die Möglichkeit zu geben, nach Bekanntgabe der Noten Einsicht in die korrigierte Klausur bzw. schriftlichen Prüfungsarbeiten zu nehmen. Zeit und Ort der Einsichtnahme sind während der Prüfung, spätestens mit Bekanntgabe der Note, mitzuteilen. Für die Einsichtnahme muss den Studierenden Zeit in Höhe von 1/3 der in § 8 Abs. 5 maximal vorgesehenen Klausurdauer eingeräumt werden.

- (2) Sofern Absatz 1 keine Anwendung findet, wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten nach Abschluss des Prüfungsverfahrens auf Antrag Einsicht in die schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (3) Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 23 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die sich ab Wintersemester WS 2010/2011 erstmalig für den Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen (Mineral Resources Engineering) an der RWTH Aachen eingeschrieben haben.
- (3) Studierende, die sich vor dem WS 2010/2011 eingeschrieben haben, können auf Antrag in diese Prüfungsordnung wechseln. Sie können längstens 1 ½ Jahre nach Inkrafttreten dieser Ordnung nach der bisherigen Ordnung vom **20.06.2007** studieren, nach Ablauf dieser erfolgt ein Wechsel in diese Ordnung zwangsläufig.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Georessourcen und Materialtechnik vom 27.10.2010

Der Rektor der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den	08.11.2010	gez. Schmachtenberg
		UnivProf. DrIng. E. Schmachtenberg

Anlage 1

1. Modulkatalog

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder, nachfolgende Änderungen, die sich nicht auf die Prüfungsformen beziehen, werden bekannt gegeben unter dem Link

http://www.campus.rwth-

aachen.de/rwth/mhb/mhblist.aspx?tguid=0x899DA36D97E28443866D896353467A0F

MODUL TITEL:	: Einführ	ung + Seminare	reinführung (CP) 7 C			
		ALLGEMEI	NE ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
1+2	2	5	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLIC	HE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
 Einführung Präsentationstechnik für Ingenieure 			Die Studierenden gewinnen einen Überblick über die fachlichen Inhalte des Bacherlorstudium und erhalten eine Einführung in die nationale und internationale Rohstoffwirtschaft.			
V	oraussetzunge/	n	Benotung			
Anwesenheitspflicht für 1.) 2.) M Die Mo			2.) Mündliche	 Keine Benotung Mündliche Präsentation + Hausarbeit Modulnote wird entsprechend der CP-Punkteverteilung gewichtet. 		
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung	sws		Prüfung		СР
Einführung (Vor	rlesung)	3	Aı	nwesenheit		3
Präsentationste Ingenieure	chnik für	2	Mündliche Präs Hausarbeit	entation + schrift	lliche	7

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Englisch (Technical + Colloquium) (CP) 5					
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Sprache	
2+4	2	3	jährlich	WS	Englisch	
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
Inhalt				Lernziele		
Englisch			Studien- und berufsbezogene Kompetenz in der Fremdsprache			
V	/oraussetzunge	n	Benotung			
Einstufungstest beim Sprachenzentrum der Hausarbeit + Präsentation RWTH Aachen						
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung	sws		Prüfung	СР	
Englisch		3	Hausarbeit + Pr	äsentation	5	

MODUL TITEL: Rohstoff. bez. BWL I (CP) 5					
		ALLGEMEIN	E ANGABEN		
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Sprache
4	2	4	jährlich	SS	Deutsch
		INHALTLICH	IE ANGABEN		
	Inhalt			Lernziele	
Rohstoffindustriebetriebslehre 1 – Allgemeine Grundlagen und Projektfinanzierung			Einführung in die Rohstoffbetriebswirtschaftslehre. Die Studierenden sollen die besonderen wirtschaftlichen Zusammenhänge in Rohstoffunternehmen erkennen und verstehen (Kostenrechnung, Bilanzen, Investitionen, Finanzierung von Rohstoffprojekten).		
\	/oraussetzunge	n	Benotung		
l EL	IDEODMEN / VE	DANCTALTINA	1.) Klausur NGEN & ZUGEHÖRIGE PRÜFUNGEN		CEN
		SWS	1		CP
	istaltung			Prüfung	
Konstoninaustr	iebetriebslehre 1	4	Klausur		5

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Mathematik (CP) 12						
		ALLG	EMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	SW	/S	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
1	2	9)	jährlich	WS	Deut	sch
		INHA	LTLICH	E ANGABEN			
	Inhalt				Lernziele		
 Differential- & Integralrechnung 1 Lineare Algebra Differential- & Integralrechnung 2 				Vermittlung des Verständnisses von mathematischen Zusammenhängen, Erwerb von grundlegenden Kenntnissen und Fertigkeiten bei mathematischen Formulierung von Fragestellungen und der methodischen Diskussion mathematischer Modelle, Anwendung mathematischer Methoden in Naturwissenschaft und Technik			o von gkeiten Frage- cussion mathe-
V	oraussetzunge/	n			Benotung		
1.) Klausur 2.) Klausur 3.) Klausur Die Modulnote wird entsprechend der Punkteverteilung gewichtet.				er CP-			
LEH	IRFORMEN/VE	RANST	ALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung		SWS		Prüfung		СР
Differential- & Ir	ntegralrechnung	1	3	Klausur			4
Lineare Algebra	1		3	Klausur			4
Differential- & Ir	ntegralrechnung	2	3	Klausur			4

MODUL TITEL:	Mechani	k 1			(CP) 10		
		ALLGEMEIN	E ANGABEN				
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Sprache		
1	1	8	jährlich	WS	Deutsch		
		INHALTLICH	IE ANGABEN				
	Inhalt			Lernziele			
ten 1 (GMK	chanik u. Maschi (1) Darstellung und	·	Das Ziel des Moduls besteht darin, Studierenden die Grundkenntnisse der Statik und der Dynamik (Kinematik, Kinetik) zu vermitteln und dabei das methodische Vorgehen bei der Lösung technischer Aufgabenstellungen anhand der grundlegenden Prinzipien der technischen Mechanik zu erläutern. Gleichzeitig wird durch selbständiges Zeichnen die Fähigkeit erlernt, technische Darstellungen und Pläne als Kommunikationsmittel in den Ingenieurwissenschaften zu erstellen und vor allem zu lesen, zu verstehen und kritisch zu bewerten.				
Voraussetzung	jen		Benotung				
			Klausur Neine Benotung Die Modulnote wird entsprechend der CP-Punkteverteilung gewichtet.				
LEHRFORMEN	/ VERANSTAL	TUNGEN & ZUG	EHÖRIGE PRÜI	FUNGEN			
Veranstaltung		SWS		Prüfung	СР		
GMK 1		6	Klausur		6		
TDP		2	Testat		4		

MODUL TITEL: Grundlagen der Chemie (CP) 7						
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
1+2	2	5	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICH	E ANGABEN			
Inhalt Lernziele						
1.) Grundlagen der Chemie 2.) Technische Chemie Erwerb von chemische theoretische Zusamme werten zu können. Ein Chemie um Problem lösen zu können. D sollen die Studierend grundlegende Berechn				sammenhänge o en. Einführung ir robleme aus o nen. Durch gez dierenden lerne	der Chen n die tech liesem E zielte Üb n eigens	nie be- nische Bereich oungen ständig
V	oraussetzunge/	n	Benotung			
1.) Klausur 2.) Klausur Die Modulnote wird entsprechend der Punkteverteilung gewichtet.			er CP-			
LEH	IRFORMEN/VE	RANSTALTUNG	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUNG	GEN	
Veran	staltung	sws		Prüfung		СР
Grundlagen der	Chemie	3	Klausur			4
Technische Che	emie	2	Klausur			3

MODUL TITEL:	: Geowis	senschaften			(C	P) 9
		ALLGEMEI	NE ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	SWS	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
1+3	3	6	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICI	HE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
1.) Allgemeine Geologie2.) Einführung in die Mineralogie			Ziel ist es, den Studierenden eine Einführung in die grundlegenden Fragestellungen, Begriffe, Konzepte und Arbeitsweisen der Geologie zu geben			egriffe,
V	/oraussetzunge	n		Benotung		
<u>-</u>			 Klausur Klausur Modulnote wird entsprechend der CP-Punkteverteilung gewichtet. 			er CP-
LEH	IRFORMEN/VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung	sws		Prüfung		СР
Allgemeine Geo	ologie	2	Klausur			3
Einführung in di	ie Mineralogie	4	Klausur			6

MODUL TITEL:	Mechar	nik 2			(CF	P) 12			
ALLGEMEINE ANGABEN									
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che			
2	1	8	jährlich	SS	Deut	sch			
		INHALTLICH	IE ANGABEN						
	Inhalt			Lernziele					
nenten 2 (echanik u. Masc	·	Das Ziel der Vorlesung besteht darin, den Studierenden Grundkenntnisse der Festigkeitslehre und der Dimensionierung von Komponenten zu vermitteln und dabei das methodische Vorgehen bei der Lösung technischer Aufgabenstellungen anhand der grundlegenden Prinzipien der Technischen Mechanik zu erläutern. Im Zusammenspiel von theoretischen Herleitungen und Praxisbeispielen aus der Rohstoff- und Entsorgungsindustrie wird die Fähigkeit zur Durchführung und Bewertung grundlegender Produktentwicklung und Dimensionierung maschineller Komponenten erlernt.						
V	oraussetzunge	n	Benotung						
			 Klausur Klausur Modulnote wird entsprechend der CP- Punkteverteilung gewichtet. 						
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUNG	GEN				
Veran	staltung	sws		Prüfung		СР			
GMK 2		4	Klausur			6			
GMK 3		4	Klausur			6			

MODUL TITEL:	Grundla	gen E-Technik			(CP) 6				
	ALLGEMEINE ANGABEN								
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Sprache				
2	1	4	jährlich	SS	Deutsch				
		INHALTLICH	E ANGABEN						
	Inhalt			Lernziele					
Grundlagen der E-Technik			Erwerb von Grundlagenwissen der Elektrotechnik und der Fähigkeit, das Verhalten verschiedener elektrischer Bauelemente zu beschreiben und einfache elektrische Stromkreise zu berechnen.						
V	oraussetzunge/	n	Benotung						
			1.) Klausur						
LEH	LEHRFORMEN / VERANSTALTUNGEN & ZUGEHÖRIGE PRÜFUNGEN								
Veran	staltung	sws		Prüfung	СР				
Grundlagen der	E-Technik	4	Klausur		6				

MODUL TITEL:	Primäre	Rohstoffwirtsch	aft		(CP) 5	
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Sprache	
3+4	2	4	jährlich	WS	Deutsch	
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen			Einführung in die nationale und internationale Rohstoffwirtschaft Die Studierenden sollen einen Überblick über Größe und Bedeutung der Rohstoffindustrie erhalten und Entwicklungen auf dem Rohstoffsektor beurteilen können sowie Methoden des Aufsuchens und des Bewertens von Geo-Ressourcen anwenden können.			
V	oraussetzunge	n	Benotung			
			1.) Klausur			
Veran	staltung	sws		Prüfung	СР	
		nd 4	Klausur		5	

MODUL TITEL: Rohstoffgewinnung (über/unter Tage) (CP) 11										
	ALLGEMEINE ANGABEN									
Fachsemester	Dauer	SWS	Häufigkeit	Häufigkeit Turnus Sprache						
3+4	2	8	jährlich	WS	Deut	sch				
		INHALTLIC	HE ANGABEN							
	Inhalt			Lernziele						
Allgemeine Bergbaukunde 1 Allgemeine Tagebautechnik			Die Studierenden sollen Verfahren, Methoden und Ausrüstung der Ausrichtung und der Ab- bauverfahren kennen lernen, auswählen und anwenden können							
V	oraussetzunge/	n	Benotung							
			 Klausur Klausur Modulnote wird entsprechend der CP- Punkteverteilung gewichtet. 							
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTU	IGEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN					
Veran	staltung	SWS	Pr	üfung		СР				
Allgemeine Ber	gbautechnik 1	3	Teilnahme Übu	ng, Klausur		5				
Allgemeine Tag	ebautechnik	5	Klausur			6				

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Markscheidewesen (CP) 10									
	ALLGEMEINE ANGABEN									
Fachsemester	Dauer	sws	3	Häufigkeit Turnus Sprache						
3+5	3	6		jährlich	WS	Deut	sch			
		INHAL	TLICH	E ANGABEN						
	Inhalt				Lernziele					
 Grundlagen Markscheidekunde Grundlagen Bergschadenkunde Markscheiderische Vermessung Grundlagen Geodatenmanagement 				Einführung in die Grundlagen der mark- scheiderischen Tätigkeiten in bergbaulichen Betriebsabläufen unter besonderer Berück- sichtigung der Themengebiete Bergschaden- kunde, markscheiderischer Vermessung und Geodatenmanagement.						
V	oraussetzunge	n		Benotung						
v oluuoootaaligoit				1. + 2.) Klausur 3.) schriftliche Hausarbeit 4.) Klausur Die Modulnote wird entsprechend der CP- Punkteverteilung gewichtet						
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTAI	LTUNG	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUNG	GEN				
Veran	staltung	;	sws	Pr	üfung		СР			
Grundlagen Ma	rkscheidekunde		2	Klausur			E			
Grundlagen Bei	rgschadenkunde		1	Klausur 5						
Markscheiderisc	che Vermessung		2	Schriftliche Hau	sarbeit		3			
Grundlagen ment	Geodatenmanag	je-	1	Klausur			2			

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Energierohstoffe und -technik (CP) 8								
ALLGEMEINE ANGABEN									
Fachsemester	Dauer	sw	'S	Häufigkeit Turnus Sprache					
3+4	2	5		jährlich	WS	Deut	sch		
		INHAL	TLICH	E ANGABEN					
	Inhalt				Lernziele				
 Energierohstoffe- und technik 1 Energierohstoffe- und technik 2 			Erarbeitung von Sachkenntnissen, bezüglich der technischen und chemisch-physikalischen Vorgänge und der Charakterisierungsmerkmale der Veredlung von Energierohstoffen. In den Übungen werden ausgewählte Beispiele hinsichtlich der Vorgänge in Konversionsanlagen bearbeitet.						
V	oraussetzunge/	n		Benotung					
				eine Klausur über 1.) und 2.) Semester, daraus resultierende Gesamtnote			laraus		
LEH	IRFORMEN/VE	RANSTA	LTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN			
Veran	staltung		sws	Pr	üfung		СР		
Energierohstoff	e- und Technik 1		2	Klausur			8		
Energierohstoff	e- und Technik 2		3	Mausui			U		

MODUL TITEL	MODUL TITEL: Grundlagen Recht (CP) 7						
		ALLGEMEIN	E ANGABEN				
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit Turnus Sprache				
4+5	2	6	jährlich	SS	Deut	sch	
		INHALTLICH	E ANGABEN				
	Inhalt			Lernziele			
 Rohstoff- u. Energierecht 1 (Öffentliches Recht u. Europarecht) Rohstoff- u. Energierecht 2 (Genehmigungs- und Umweltrecht 1) 			einschließlich Öffentliches, Europa-, Umwelt- und Zivilrecht; Beantwortung von Standard-				
V	oraussetzunge/	n	Benotung				
			eine Klausur über 1.) und 2.) Semester, daraus resultierende Gesamtnote			laraus	
LEHRFORMEN	I / VERANSTAL	TUNGEN & ZUG	EHÖRIGE PRÜ	FUNGEN			
Veranstaltung		sws	Pr	üfung		СР	
Rohstoff- und E	nergierecht 1	2	- Klausur			7	
Rohstoff- und E	nergierecht 2	4	Mausui			'	

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Recycling- und Aufbereitungstechnik (CP) 6					P) 6	
		ALLGEMEIN	E ANGABEN				
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che	
3+4	2	4	jährlich	WS	Deut	sch	
		INHALTLICH	E ANGABEN				
	Inhalt			Lernziele			
 1.) Aufbereitungsverfahren 2.) Recyclingwirtschaft 			Grundlegende Kenntnisse über Aufbereitungsverfahren für mineralische Rohstoffe				
V	oraussetzunge/	n	Benotung				
	S			 Klausur Klausur Modulnote wird entsprechend der CP- Punkteverteilung gewichtet. 			
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN		
Veran	staltung	sws	Pr	üfung		СР	
Aufbereitungsve	erfahren	2	Klausur			3	
Recyclingwirtsc	haft	2	Klausur			3	

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Maschinentechnik in der Rohstoffindustrie (CP) 10							
		ALLGEMEIN	E ANGABEN					
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit Turnus Sprache					
3+4	2	7	jährlich	WS	Deutsch			
		INHALTLICH	E ANGABEN					
	Inhalt			Lernziele				
(WAM)	e und allgeme		tionsweise, die Dimensionierung und das Zu- sammenwirken allgemeiner und elektrischer					
V	/oraussetzunge	n		Benotung				
Voraussetzungen			Klausur New York States In the state of the states In the states In the state of the states In the states					
Veran	nstaltung	sws	Pr	üfung	СР			
WAM	<u></u>	5	Klausur	- J	7			
AS		2	Klausur		3			
			1					

MODUL TITEL:	MODUL TITEL: Projektarbeit (CP) 6									
	ALLGEMEINE ANGABEN									
Fachsemester	Dauer	sws		Häufigkeit Turnus Sprache						
5	1	1		jährlich WS Deutsch						
		INHALTL	ICH	IE ANGABEN						
	Inhalt				Lernziele					
ii ti r				Erlernen einer strukturierten Bearbeitung von ingenieurwissenschaftlichen Themen, Anfertigen von wissenschaftlichen Texten, kurze mündliche Präsentation von zusammengefassten Arbeitsergebnissen			Anfer- kurze			
V	oraussetzunge/	n		Benotung						
			schriftliche Hausarbeit							
LEH	LEHRFORMEN / VERANSTALTUNGEN & ZUGEHÖRIGE PRÜFUNGEN									
Veran	staltung	SW	VS	Pr	üfung		СР			
Projektarbeit		1		Projektarbeit			6			

MODUL TITEL:	: Bachelo	orarbeit			(CP) 12
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Sprac	che
6	1	1	jährlich	SS	Deuts	sch
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
Bachelorarbeit			ingenieurwisser praktischen Th schaftlichem T	strukturierte Bea nschaftlichen o nemas, Anfertige ext, kurze mür ammengefasster	der inge en von w ndliche P	enieur- vissen- räsen-
V	oraussetzunge/	n		Benotung		
			schriftliche Hau elorarbeit	usarbeit, Bewert	ung der	Bach-
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUNG	GEN	
Veran	staltung	SWS	Pr	üfung		СР
Bachelorarbeit		1	Ergebnis der arbeit	schriftlichen Ha	us-	12

MODUL TITEL:	Praktik	um				(C	P) 6
		ALLG	EMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	SW	/S	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
1-6	1	-		jährlich	WS/SS	Deut	sch
		INHA	LTLICH	E ANGABEN			
	Inhalt				Lernziele		
Praktikum				Einblick in da genieuren	s Arbeitsfeld v	von Roh	stoffin-
V	oraussetzunge	n			Benotung		
				Keine Benotung	I		
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTA	ALTUNG	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung		sws	Pr	üfung		СР
Praktikum			-	Praktikumsberio	cht		6

MODUL TITEL:	Rohstof	fgewinnung	unte	r Tage		(CP)	8,5
		ALLGE	MEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws		Häufigkeit	Turnus	Sprac	he
5+6	2	6		jährlich	WS	Deuts	sch
		INHALT	LICH	E ANGABEN			
	Inhalt				Lernziele		
 Allgemeine Gebirgsmed 	Bergbaukunde 2 chanik 1&2	2		Planung, der I sation im Straabteufen und be Die Studierende und Ausrüstung trieb und beim Sauswählen und Einführung in Nund in die Dim von Streckenau Die Studierend Methoden der	en sollen Verfal g beim Sprenge Schachtabteufen anwenden könn Methoden der G lensionierung ur	n, der C beim Sc hren, Met n, Streck kennen I en. ebirgsme nd die Au praxisorie	Organi- chacht- hoden envor- ernen, chanik uswahl ntierte
V	oraussetzunge	n			Benotung		
				Klausur Klausur Modulnote Punkteverteilung	wird entsprec g gewichtet.	chend de	r CP-
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTAL	TUNC	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUNG	GEN	
Veran	staltung	s	ws	Pr	üfung		СР
Allgemeine Berg	gbaukunde 2		4	Teilnahme Übur	ng, Klausur		5
Gebirgsmechan	ik 1+2		2	Klausur			3,5

MODUL TITEL:	: Rohsto	ffgewinnung übe	er Tage		(CP)	8,5
		ALLGEMEIN	IE ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
5+6	2	5	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
1.) Grundlage 2.) Bohrtechr	en Tagebauplanu nik 1	ung	einfache Planu der Tagebauted und um zu set	tudierende soll t ngsaufgaben au chnik selbständig zten. Darüber hi Kenntnisse aus ohrtechnik	ıs dem E ı zu konz inaus erw	Bereich ipieren virbt er
V	oraussetzunge/	n		Benotung		
Allgemeine Tag	ebautechnik (em	pfohlen)	Klausur Klausur Modulnote Punkteverteilun	wird entspred g gewichtet.	hend de	r CP-
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Verar	staltung	SWS	Pr	üfung		СР
Grundlagen Tag	gebauplanung	3	Klausur			5
Bohrtechnik 1		2	Klausur			3,5

MODUL TITEL:	: Betrieb	smittel in der Ro	hstoffindustrie		(C	P) 9
		ALLGEMEIN	IE ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
5+6	2	6	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
lischer Ro	nittel f. d. Gewinn ohstoffe 1 (BTM 1 ngstechnische E TE)	1)	Betriebsmittel Maschinen für Rohstoffgewinn und kritisch bev Praktische Ve Techniken und 'Betriebsmittel f Rohstoffe 1' ir	rmittlung und Verfahren aus ür die Gewinnur m Rahmen vor ersuchsdurchfüh	dustrie k en Einsa t, dimens Vertiefung der Vor ng minera n Kleingr	können ktz zur sioniert g von lesung lischer uppen.
V	oraussetzunge/	n		Benotung		
			Punkteverteilun			r CP-
		1	GEN & ZUGEHÖ		GEN	
	staltung	SWS	+	üfung		СР
BTM 1		4	Klausur			5
GTE		2	Klausur			4

MODUL TITEL:	: Recycli	ngtechnik			(C	P) 9
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
5+6	2	7	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
Recyclingtechni	ik 1 & 2		anischen Aufb charakterisierur Verfahren und gabenstellunger Recyclings. Grundverständr deren technisc	ile Grundoperation ereitung sowie ng; sachgerecht Aggregaten fünder Abfallbeha nis von recyclin ch wirtschaftlich chlägliche Kalkun.	der Ro e Auswa ir diverso Indlung u gverfahre en Rand	ohstoff- hI von e Auf- nd des en und Ibedin-
V	oraussetzunge	n		Benotung		
			Punkteverteilun			er CP-
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung	SWS	Pr	üfung		СР
Recyclingtechni	ik 1	4	Klausur			5
Recyclingtechni	ik 2	3	Klausur			4

MODUL TITEL:	: Aufbere	itungstechnik			(CP) 9
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
5+6	2	6	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
Aufbereitungste	echnik 1 & 2		Kenntnissen un von Rohstoffen durch selbstär kritische Auswe suchen mit Aufl und Technikum	rundlegenden und Fähigkeiten z nach theoretisch ndige Planung, ertung und Darst bereitungsaggrei smaßstab. Erler Umgangs mit gen.	ur Aufbe cher Einfo Durchfü cellung vo gaten im nen des	reitung ührung ihrung, on Ver- Labor- sicher-
V	oraussetzunge	n		Benotung		
			Klausur Klausur Modulnote Punkteverteilung	wird entsprec g gewichtet.	hend de	er CP-
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung	SWS	Pr	üfung		СР
Aufbereitungste	echnik 1	4	Klausur			5
Aufbereitungste	echnik 2	2	Klausur			4

MODUL TITEL:	: Prozesse	der Abfallbehar	ndlung und Emiss	sionsminderung	(CP) 8
		ALLGEMEIN	E ANGABEN			
Fachsemester	Dauer	sws	Häufigkeit	Turnus	Spra	che
5+6	2	5	jährlich	WS	Deut	sch
		INHALTLICH	IE ANGABEN			
	Inhalt			Lernziele		
,	ne Abfallbehandl sminderung	ung	die gesamte A version und de Ziel, Problemst fallbehandlung zu erkennen u	en erhalten einer nlagentechnik ir r Emissionsmind tellungen der th und der Emiss and diesen mit sansätzen zu be	der Abf derung m nermische sionsfreis verfahrer	allkon- it dem en Ab- etzung
V	oraussetzunge/	n		Benotung		
			Klausur Klausur Modulnote Punkteverteilun	wird entspred g gewichtet.	hend de	r CP-
LEH	IRFORMEN / VE	RANSTALTUN	GEN & ZUGEHÖ	RIGE PRÜFUN	GEN	
Veran	staltung	SWS	Pr	üfung		СР
Thermische Abf	allbehandlung	3	Klausur			5
Emissionsminde	erung	2	Klausur			3

Anlage 2
Studienverlaufsplan Bachelor Rohstoffingenieurwesen

			1 Competer	or 2 Competer	_	2 Competer	A Competer 6 Competer	5 Como		C Company	
	Module	Fächer	SWS CP	-	_	S CP	SWS CP	SWS		SWS CP	
n. h. alte	Einführung + Seminareinführung	Einführung Präsentationstechnik für Ingenieure	3 3	2	4						
၁ ə		Englisch		2	3		1 2		H		П
	Rohstoffbezogene BWL	Rohstoffindustriebetriebslehre und Projektfinanzierung					4 5		Н		
		Zwischensumme übergreifende nicht techn. Inhalte	3 3	4	0 2	0	2 2	0	0	0	П
		Differential: 8 Integralischning 1	3 4		ŀ				ŀ		Г
'8	Mathematik	Directional of megalineoning P	. 6	~							
siv		Smerennar & megramedmong 2 Grundl. Mechanik u. Maschinenkomponenten 1 (GMK 1)	9 9	+	,				t		Т
	Mechanik 1	Technische Darstellung und Pläne (TDP)	2 4		_				+		П
nat	Grundlagen der Chemie	Grundlagen der Chemie Technische Chemie	3	2	60						
	Gaowieconcohaffan	Allgemeine Geologie	2 3	┝	\vdash				H		Т
цр	CCOMISSELISCHMISCH	Einführung in die Mineralogie			4	6			\dashv		П
ew	Mechanik 2	Grundl. Mechanik u. Maschinenkomponenten 2 (GMK 2)		4 -	9 (
	Grindlagen E.Technik	Grandianen der E. Technik		, 4	. 4			L	t		Т
		Zwischensumme mathe. & naturwiss. Fächer	19 25	17	25 4	9	0 0	0	0	0 0	П
					.						
	Primäre Rohstoffwirtschaft	Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen			2	2	2 3		\dashv		П
	Rohstoffgewinnung (über/unter Tage)	Allgemeine Bergbaukunde 1 Allgemeine Tanahantanhaik			e		4				
uə		Grindlanen Markscheidekunde			ľ	l	l		t		т
၂၅၀	:	Grundlagen Bergschadenkunde			-	2					
pu	Markscheidewesen	Markscheiderische Vermessung						2	8		
ını		Grundlagen Geodatenmanagement						-	2		\neg
ອ ເ	Energierohstoffe und -technik	Energierohstoffe und -technik 1			2	3					
eų:		Energieronstone und -technik z		+	+		9 0		\dagger		Т
oild	Grundlagen Recht	Konstoff- u. Energierecht 1 (Uffentliches Kecht u. Europarecht) Rohstoff- u. Energierecht 2 (Genehmigungs- und Umweltrecht 1)						4	2		
fac	Recycling- und Aufbereitungstechnik	Aufbereitungsverfahren			2	3					
		Recyclingwirtschaft			ť	١	2 3		\dagger		Т
	Maschinentechnik in der Rohstoffindustrie	Warmelehre und allgemeine Maschinen (WAM) Antriebstechnik im Schwermaschinenbau (AS)			2	7	2 3				
		Zwischensumme fachliche Grundlagen	0 0	0	11 0	25	_	2	10	0 0	
			•		•		•			•	ſ
	Vertiefung Gewinnung										
í	Rohstoffgewinnung unter Tage	Allgemeine Bergbaukunde 2 Gebirosmechanik 1 & 2						4	9	2 3,5	
dunj	Rohstoffgewinnung über Tage	Grundlagen Tagebauplanung Bohrachait 1						3	2	2 3,5	П
eitri e	Betriebsmittel in der Rohstoffindustrie 1	Betriebsmittel f. d. Gewinnung mineralischer Rohstoffe 1 (BTM 1)						4	9	2 4	П
ÞΛ		Gewinnungstechnische Experimentalubung (GTE)	ŀ	+	+	ŀ	ŀ	•	,	ŀ	Т
еџо	oder	Zwischensumme fachliche Vertiefung Gewinnung	0	0	0	0	0	=	13	11	_
<u> </u> 43	Vertiefung Prozesstechnik										
,sc	Recyclingtechnik	Recyclingtechnik 1 & 2			L			4	2	3 4	Г
ļ	Aufbereitungstechnik	Aufbereitungstechnik 1 & 2			Н			4	2	2 4	П
	Prozesse der Abfallbehandlung und Emissionsminderung	Thermische Abfallbehandlung Emissionsminderung						3	2	2 3	
		Zwischensumme fachliche Vertiefung Prozesstechnik	0 0	0	0 0	0	0 0	±	15	11 1	П
	Projektarbeit	Projektarbeit			F			-	9		П
	Bachelorarbeit	Bachelorarbeit							H	1 12	П
	Praktikum	Praktikum			Н				\forall	9	П
		Gesamtergebnis	22 28	21	32 21	31	21 29	19	31	7 29	
										İ	ĺ

Anlage 3

Richtlinien

für die berufspraktische Tätigkeit für den Bachelor-Studiengang

Rohstoffingenieurwesen

an der RWTH Aachen

Ziele

Im Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen ist eine berufspraktische Tätigkeit in Betrieben der Rohstoffindustrie ein integrierter Bestandteil des Studiums. Diese berufspraktische Tätigkeit soll den Studierenden eine Einsicht in das gewählte Berufsfeld ermöglichen, erste Orientierungshilfen für Ziele späterer Berufstätigkeit bieten, einen Eindruck von den sozialen Verhältnissen in einem Industriebetrieb vermitteln sowie einen Einblick in das Wesen ingenieurmäßiger Tätigkeit geben. Das Kennenlernen von Methoden und Verfahren der Rohstoffindustrie aus eigener Anschauung soll dabei zum besseren Verständnis bzw. zur Vertiefung des im Verlauf des Studiums angebotenen Lehrstoffs dienen. Es wird empfohlen, einen Teil der berufspraktischen Tätigkeit im Ausland zu absolvieren.

Dauer

Die berufspraktische Tätigkeit (Praktikum) für den Bachelor Studiengang Rohstoffingenieurwesen umfasst insgesamt 60 Arbeitstage. Gemäß § 3 Abs. 5 müssen hiervon als Zugangsvoraussetzung 30 Arbeitstage als Vorpraktikum für das Bachelor-Studium absolviert werden. Weitere 30 Arbeitstage unter Aufsicht und Betreuung der Fachgruppe Rohstoffe und Entsorgungstechnik werden während des Bachelor-Studiums abgeleistet. Sie sind mit Leistungspunkten bewertet und in das Studium integriert.

Nach § 16 Abs. 2 der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen kann das Thema der Bachelor-Arbeit erst ausgegeben werden, wenn die berufspraktische Tätigkeit von 60 Arbeitstagen vom Praktikantenamt anerkannt wurde. Insofern ist der Nachweis über die vollständig abgeleisteten Arbeitstage bei der Zulassung zur Bachelor-Arbeit vorzulegen. Um frühzeitig zu erfahren, ob Praktikumsabschnitte zu ergänzen und/oder zu wiederholen sind, wird empfohlen, sich beim Praktikantenamt rechtzeitig über den Anerkennungsstand des Praktikums zu erkundigen.

Studienbewerberinnen bzw. Studienbewerber, die nachweisen, dass sie wegen des Termins der Wehrdienst- bzw. Zivildienstbeendigung, eines freiwilligen Sozialen oder Ökologischem Jahrs oder vergleichbarer Programme nicht in der Lage sind, die vorgeschriebene sechswöchige Praktikantenzeit vor Studienantritt abzuleisten, können auch ohne Vorpraktikum zum Studium zugelassen werden. Die 30 Arbeitstage berufspraktische Tätigkeit müssen in diesem Fall während des Studiums abgeleistet werden. Ein entsprechender Antrag auf Ausnahmegenehmigung ist beim Prüfungsausschuss vor der Einschreibung zu stellen.

Durchführung

Bei der Vermittlung von Praktikanten- und Praktikantinnenstellen sind die jeweiligen Fachverbände behilflich, deren Anschriften im Sekretariat der Fachgruppe bzw. in den jeweiligen Instituten zu erhalten sind. Das Praktikantenamt (s.u.) vermittelt keine Praktikantenstellen. Die Praktikantin bzw. der Praktikant muss sich selbst direkt bei den Betrieben bewerben. In Zweifelsfällen sollte vom Praktikantenamt eine Bestätigung über die Eignung des ausgewählten Betriebes eingeholt werden, dies gilt besonders bei praktischen Tätigkeiten im Ausland. Grundlegende Hilfe zum Praktikum enthält er Leitfaden der Fachgruppe für Rohstoffe und Entsorgungstechnik für den B.Sc. Rohstoffingenieurwesen.

Das Bachelor-Praktikum soll in erster Linie dem Erlernen von Grundfertigkeiten dienen.

Die Praktikantin bzw. der Praktikant soll in der berufspraktischen Tätigkeit mit verschiedenen Methoden und Verfahren der Rohstoffindustrie vertraut werden. Daher sollte das Praktikum in Betrieben aus der Rohstoffindustrie absolviert werden. Es werden folgende Betriebe unterschieden:

- Steinkohlen-, Braunkohlenbergwerke
- Erz-, Kali- und Salzbergwerke sowie andere Untertagebergwerke
- Gewinnungs- und Aufbereitungsbetriebe der Steine- und Erdenindustrie
- Betriebe des Erdölbergbaus und der Tiefbohrtechnik
- Bergbau-Spezialgesellschaften, Zulieferindustrie
- Betriebe in dem Bereich Energiewirtschaft

Nachweis

Nach Abschluss jeweils eines Tätigkeitszeitraumes muss die bzw. der Studierende die Tätigkeit durch das Unternehmen bestätigen lassen. Hierbei muss, neben der genauen Bezeichnung des Betriebes und der Abteilung, Auskunft über Zeitpunkt, Dauer und Art der Beschäftigung gegeben werden.

Anerkennung

Für die Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit ist das Praktikantenamt der Fachgruppe für Rohstoffe und Entsorgungstechnik zuständig. Die Anerkennung erfolgt auf Basis des Nachweis und eines Praktikumsberichts. Die diesbezüglichen Aufgaben werden wahrgenommen durch: Institut für Bergbaukunde I (BBK I).

Praktika aus anderen Studiengängen sind anrechenbar, soweit diese den Zielen für den konsekutiven Bachelor-/Master-Studiengang Rohstoffgewinnung entsprechen.

Ausbildung als Beflissene bzw. Beflissener

Grundlage für diese Ausbildung sind die "Bestimmungen über die Ausbildung als Bergbaubeflissene/Beflissene bzw. Bergbaubeflissener/Beflissener des Markscheidefachs", die in der jeweils gültigen Fassung von der Bergbehörde bezogen werden können. Falls eine spätere Ausbildung für den höheren Staatsdienst im Bergfach/Markscheidefach angestrebt wird (Zweites Staatsexamen, Assessor des Bergfachs/Assessor des Markscheidefachs), ist die Ausbildung als Bergbaubeflissene/ Beflissene bzw. Bergbaubeflissener/Beflissener des Markscheidefachs eine grundsätzliche Voraussetzung.

Die Ausbildung umfasst z. Zt. jeweils insgesamt 120 Arbeitstage (ca. 6 Monate) und gliedert sich auf in Grundausbildung und Weiterbildung. Für die Annahme als Bergbaubeflissener/beflissener des Markscheidefachs muss die Bewerberin bzw. der Bewerber einen Antrag an die für ihren bzw. seinen Wohnsitz zuständige Bergbehörde richten.

Im Rahmen der Ausbildung als Beflissene bzw. Beflissener abgeleistete und von der Bergbehörde anerkannte Arbeitstage werden als berufspraktische Tätigkeit für den Bachelor-Studiengang Rohstoffingenieurwesen anerkannt.

Anhang: Glossar

Abmeldung

Es besteht die Möglichkeit, sich von Prüfungen wieder abzumelden. Die einzelnen Möglichkeiten sind in der jeweiligen Prüfungsordnung geregelt.

Akademische Grade

Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Studium wird ein akademischer Grad verliehen.

Im Fall eines Bachelor-Studiums wird der Grad eines "Bachelor of Science RWTH Aachen (B.Sc. RWTH)" verliehen. Bei den Geisteswissenschaften wird der Bachelorgrad "Bachelor of Arts RWTH University (B.A. RWTH" verliehen.

Akkreditierung

Die Akkreditierung stellt ein besonderes Instrument zur Qualitätssicherung bzw. -kontrolle dar. Ihr Ziel ist, zur Sicherung von Qualität in Lehre und Studium durch die Festlegung von Mindeststandards beizutragen. Die Akkreditierung obliegt einer externen Instanz (Rat, Agentur, Kommission), die nach einem vorgegebenen Maßstab prüft und entscheidet, ob der Studiengang die betreffenden Anforderungen erfüllt.

Anmeldung zu Prüfungen

Hierzu gelten die jeweils auf den Webseiten des ZPA aktualisierten Verfahren.

Bachelor

Es handelt sich um einen eigenständigen berufsqualifizierenden Abschluss, der nach einer Regelstudienzeit von mindestens drei und höchstens vier Jahren von der Hochschule vergeben wird. Mit diesem Abschluss kann man entweder in den Beruf einsteigen oder ein Masterstudium aufnehmen.

Beratungsgespräch

Im Rahmen der Bachelorstudiengänge ist vorgesehen, dass Studierende, die zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht eine gewisse Mindestleistung erbracht haben, zu einem Beratungsgespräch eingeladen werden. Dieses Gespräch soll klären, warum es zu dieser Verzögerung im Studium kommt und womit Abhilfe geschaffen werden kann.

Berufspraktische Tätigkeit

Einzelne Studiengänge sehen vor, dass die Studierenden berufspraktische Tätigkeiten (Praktikum) nachweisen müssen. Die Einzelheiten sind der entsprechenden Prüfungsordnung zu entnehmen. Es wird empfohlen sich rechtzeitig zu informieren, da teilweise Praktika vor Aufnahme des Studiums nachzuweisen sind.

Beurlaubung

Bei Vorliegen eines wichtigen Grundes kann gemäß der Einschreibeordnung eine Beurlaubung gewährt werden. Der Antrag auf Beurlaubung ist während der Rückmeldefrist zu stellen. Auskünfte hierzu erteilt das Studierendensekretariat der RWTH.

Blockveranstaltung

Unter einer Blockveranstaltung ist eine Veranstaltung zu verstehen, die sich nicht über ein ganzes Semester erstreckt, sondern konzentriert auf wenige Tage – z. B. eine Woche - stattfindet.

CAMPUS Informationssystem

Das webbasierte Informationssystem der RWTH. Es umfasst neben weiteren Online-Services das Vorlesungsverzeichnis, die An- und Abmeldung von Veranstaltungen und Prüfungen, die Prüfungsordnungsbeschreibungen und das persönliche Studierendenportal mit individuellen Stundenplänen.

Credit Points

Die in den einzelnen Modulen erbrachten Prüfungsleistungen werden bewertet und gehen mit Leistungspunkten (Credit Points – CP) gewichtet in die Gesamtnote ein. CP werden nicht nur nach dem Umfang der Lehrveranstaltung vergeben, sondern umfassen den durch ein Modul verursachten Zeitaufwand der Studierenden für Vorbereitung, Nacharbeit und Prüfungen. Ein CP entspricht dem geschätzten Arbeitsaufwand von etwa 30 Stunden. Ein Semester umfasst in der Regel 30 CP. Der Bachelorstudiengang umfasst daher insgesamt 180 CP.

Curriculum

Das Wort Curriculum wird gelegentlich mit "Lehrplan" oder "Lehrzeitvorgabe" gleichgesetzt. Ein Lehrplan ist in der Regel auf die Aufzählung der Unterrichtsinhalte beschränkt. Das Curriculum orientiert sich mehr an Lehrzeiten und am Ablauf des Studiengangs.

Diploma Supplement

Das Diploma Supplement (DS) ist ein Zusatzdokument, um erworbene Hochschulabschlüsse und die entsprechende Qualifikation zu beschreiben. Das DS erläutert das deutsche Hochschulsystem mit seinen Abschlussgraden sowie die verleihende Hochschule, v. a. aber die konkreten Studieninhalte des absolvierten Studiengangs. Das DS wird in englischer und deutscher Sprache ausgestellt und dem Zeugnis beigefügt. Das DS dient auch der Information der Arbeitgeber.

ECTS-Note

Die ECTS-Note ist keine absolute, sondern eine relative Note, die die Leistung der Studierenden nach statistischen Gesichtspunkten gliedert. Die ECTS-Bewertungsskala ist ein Instrument zur Erleichterung der Übertragbarkeit von Noten zwischen Hochschulen mit unterschiedlichen Benotungssystemen. Die erfolgreichen Studierenden erhalten folgende Noten:

- A: die besten 10%
- B: die nächsten 20%
- C: die nächsten 30%
- D: die nächsten 25%
- E: die nächsten 10%"

Leistungsnachweis

Ein Leistungsnachweis ist die Bescheinigung über eine individuelle Studienleistung und damit eine Form der Prüfungsleistung. Ein Leistungsnachweis kann als Zulassungsvoraussetzung für weitere zu erbringende Leistungen definiert werden. Leistungsnachweise können z. B. in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Referaten, Studienarbeiten usw. erworben werden.

<u>Modul</u>

Module bezeichnen einen Verbund von Lehrveranstaltungen, die sich einem bestimmten thematischen oder inhaltlichen Schwerpunkt widmen. Ein Modul ist damit eine inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit, die sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zusammensetzt.

Modulhandbuch

Im Modulhandbuch sind die einzelnen Module hinsichtlich

- Fachsemester
- Dauer
- SWS
- Häufigkeit
- Turnus
- Sprache

- Inhalt
- Lernziele
- Voraussetzungen
- Benotung
- Prüfungsleistung

beschrieben. Das Modulhandbuch ist insbesondere für die Studierenden zu erstellen und muss veröffentlicht werden.

Modulare Anmeldung

Unter einer modularen Anmeldung wird die Anmeldung zu einer Veranstaltung (Lehrveranstaltung, Seminar, Prüfung usw.) für eine (Teil-)Leistung eines einzelnen Moduls verstanden. Modulare Anmeldungen werden über modulare Anmeldeverfahren des CAMPUS-Informationssystems (Modul-IT) durchgeführt.

Mündliche Ergänzungsprüfung

Wenn man auch bei der zweiten Wiederholung einer Klausur durchfällt und die Note "nicht ausreichend" (5,0) festgestellt wird, besteht die Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung. Aufgrund dieser mündlichen Ergänzungsprüfung wird die Note "ausreichend" (4,0) bzw. "nicht ausreichend" (5,0) festgesetzt.

Multiple Choice

Multiple Choice (Mehrfachauswahl) ist ein in Prüfungen verwendetes Format, bei dem zu einer Frage mehrere vorformulierte Antworten zur Auswahl stehen.

Orientierungsphase

Als Orientierungsphase werden die ersten fünf Wochen nach Beginn der Vorlesungen bezeichnet.

Orientierungsabmeldung

Innerhalb der ersten fünf Wochen ist die Abmeldung von einer Lehrveranstaltung möglich.

Prüfungsausschuss

Für die Organisation der Prüfungen bilden die Fakultäten entsprechende Prüfungsausschüsse. Die Einzelheiten sind in den Prüfungsordnungen geregelt.

Prüfungsleistungen

Unter Prüfungsleistungen versteht man sämtliche Leistungen, die im Rahmen des Studiums erbracht werden müssen. Dazu zählen der Besuch von Lehrveranstaltungen sowie Prüfungen in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Referaten, Hausarbeiten, Studienarbeiten, Kolloquien, Praktika, Entwürfe und die Abschlussarbeit.

Pflichtbereich

Der Pflichtbereich umfasst Lehrveranstaltungen, die fest vorgeschrieben sind und von allen Studierenden besucht werden müssen.

Prüfungseinsicht

Nach Bekanntgabe der Noten können die Studierenden Einsicht in die korrigierte Klausur bzw. schriftliche Prüfungsarbeit nehmen.

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit bezeichnet die Studiendauer, in der ein berufsqualifizierender Abschluss erreicht werden kann. An der RWTH Aachen beträgt die Regelstudienzeit in einem Bachelorstudiengang derzeit sechs bzw. sieben Semester.

Semesterwochenstunde (SWS)

Eine SWS entspricht einer 45-minütigen Lehrveranstaltung pro Woche während der gesamten Vorlesungszeit des Semesters. Die SWS beziehen sich auf die reine Dauer der Veranstaltungen.

Semesterfixiert/Semestervariabel

Eine Prüfungsleistung ist semesterfixiert, wenn sie zwingend in genau einem festgelegten Fachsemester des Studiums erbracht werden muss. Andernfalls ist eine Prüfungsleistung semestervariabel.

Studienberatung

Die Zentrale Studienberatung informiert allgemein über Studienmöglichkeiten an der RWTH Aachen und gibt Hilfestellungen bei Prüfungsvorbereitungen sowie Bewerbungsverfahren. Die Fachstudienberatung gibt detaillierte Auskünfte zu fachbezogenen Fragen.

<u>Studienbeginn</u>

In der Regel beginnt das Studium in einem Wintersemester. Es kann teilweise auch in einem Sommersemester aufgenommen werden.

Studierendensekretariat

Das Studierendensekretariat ist für die Bewerbung, Zulassung, Einschreibung und Studiengangänderung deutscher Studienbewerberinnen und Studienbewerber sowie für Bildungsinländer, d.h. Bewerberinnen und Bewerber mir deutscher Hochschulreife, zuständig.

Teilnahmenachweis

Ein Teilnahmenachweis bescheinigt die aktive Teilnahme an einer Lehrveranstaltung. Ein Teilnahmenachweis kann als Zulassungsvoraussetzung für weitere zu erbringende Leistungen definiert werden.

Transcript of Records

Das Transcript of Records (ToR) ist eine Abschrift der Studierendendaten, das eine detaillierte Übersicht über bestandene Module samt Lehrveranstaltung, Note und CP

Wahlveranstaltung

Es kann ein Wahlbereich vorgesehen werden, der von den Studierenden nachgewiesen werden muss, aber frei gewählt werden kann.

Wahlpflichtveranstaltung

Wahlpflichtveranstaltungen sind aus einer vorgegebenen Aufstellung in einem bestimmten Umfang nachzuweisen.

Zentrales Prüfungsamt

Unter der Verantwortung des Prüfungsausschusses für den jeweiligen Studiengang organisiert das Zentrale Prüfungsamt die Prüfungen und Abschlussarbeiten.

ZPA-initiierte Zwangsanmeldung bei Wiederholungsprüfungen

Zwangsanmeldungen werden grundsätzlich zum nächstmöglichen Prüfungstermin als automatisierte Anmeldung im ZPA für alle Studierende durchgeführt, die eine Prüfung nicht bestanden oder sich von einer Prüfung abgemeldet haben. Studierende werden über diese Anmeldungen nicht gesondert benachrichtigt, die Zwangsanmeldungen sind über CAMPUS Office im Virtuellen Zentralen Prüfungsamt sichtbar.

Zugangsprüfung

Bewerberinnen und Bewerber, die nicht über die Hochschulreife verfügen, können zum Studium zugelassen werden, sofern sie die Zugangsprüfung bestehen. Durch diese Zugangsprüfung wird festgestellt, ob die Bewerberinnen und Bewerber die fachlichen und methodischen Voraussetzungen zum Studium an der RWTH erfüllen. Inhalte, die erst während des Studiums vermittelt werden, werden nicht geprüft.

Zusatzmodul

Zusatzmodule sind Module, die nicht im Studienplan vorgesehen sind, sondern von den Studierenden zusätzlich – auf freiwilliger Basis – belegt werden.