

**Master-Prüfungsordnung für den Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik an der Technischen Universität Clausthal, Fachbereich Geowissenschaften, Bergbau und Wirtschaftswissenschaften.
Vom 20.08.2004 (Mitt. TUC 2004, Seite 481)**

Der Fachbereich für Geowissenschaften, Bergbau und Wirtschaftswissenschaften hat am 20. August 2004 die folgende Prüfungsordnung beschlossen. Sie wurde nach § 37 NHG Abs.1 Ziffer 5b am 14. September 2004 vom Präsidenten der Technischen Universität Clausthal genehmigt.

E r s t e r T e i l :

Allgemeine Vorschriften

**§ 1
Zugang zum Studium**

- (1) Den Zugang zum Studium regelt die Ordnung über die besonderen Zugangsvoraussetzungen.
- (2) Die zugelassenen Bewerberinnen und Bewerber müssen zur Immatrikulation oder Rückmeldung in der Regel semesterweise eine Studiengebühr entrichten, deren Festsetzung sich nach der Ordnung für Gebühren und Entgelte an der TU Clausthal richtet.

**§ 2
Zweck des Studiums und der Prüfung**

- (1) Das Studium im Weiterbildungsstudiengang „Rohstoffversorgungstechnik“ soll den Absolventen ein breites Spektrum an Fähigkeiten, Methoden und Kenntnisse für eine Tätigkeit auf dem Gebiet der mineralischen Rohstoffgewinnung vermitteln.
- (2) Mit dem akademischen Grad eines Masters in „Rohstoffversorgungstechnik“ weisen die Absolventen nach, dass sie eine über den B.Sc.-Abschluss hinausgehende vertiefte, wissenschaftlich basierte Berufsfähigkeit besitzen sowie Kenntnisse und Methoden für eine anwendungsorientierte Forschung beherrschen.

**§ 3
Aufbau und Gliederung des Studiums**

- (1) Die Studiendauer für das Master-Studium beträgt einschließlich der Abschlussarbeit (Master Thesis) vier Semester (Regelstudienzeit). Der Gesamtumfang

des Studiums beträgt einschließlich der Abschlussarbeit 122 Leistungspunkte (gemäß ECTS).

(2) Das Studium gliedert sich in:

1. Lehrabschnitte mit Anwesenheitspflicht (Präsenzstudium)
2. Studienteile, die in Eigenleistung erarbeitet werden (Fernstudium)

Insgesamt sind 25 Anwesenheitstage während des Studiums erforderlich.

Die Anteile von Präsenz- und Fernstudium für Lehrveranstaltungen und Studienmodule werden durch die Anlage 2 festgelegt.

(3) Ziel der Abschlussarbeit ist, die Befähigung zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit nachzuweisen.

(4) Der Ablauf des Studiums und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Studierenden die Abschlussarbeit innerhalb der Regelstudienzeit abschließen können.

(5) Der Modellstudienplan (Anlage 3) zeigt beispielhaft, wie das Studium innerhalb der Regelstudienzeit absolviert werden kann.

§ 4 Hochschulgrad

Nach bestandener Abschlussprüfung verleiht die Technische Universität Clausthal den Hochschulgrad Master of Science in „Rohstoffversorgungstechnik“. Die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden in einem Diploma Supplement aufgelistet und beschrieben (Muster: Anlage 4).

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören sechs Mitglieder an, und zwar vier Mitglieder, welche die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. Die/Der Vorsitzende und die/der stellvertretende Vorsitzende der Fakultät für Bergbau, Hüttenwesen und Maschinenwesen ist die/der Vorsitzende und die/der stellvertretende Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren ständige Vertretung werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen in den Fachbereichsräten gewählt. Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des NHG und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungsergebnisse und Studienzeiten. Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

- (3) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimme. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der/des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die/der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Professorengruppe, anwesend sind.
- (4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.
- (5) Für den Prüfungsausschuss gilt die allgemeine Geschäftsordnung der TU Clausthal. Über die Sitzung des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. In dieser sind die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses festzuhalten.
- (6) Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. Der Prüfungsausschuss kann sich zur Erfüllung seiner Aufgaben einer von ihm beauftragten Stelle bedienen. Die/der Vorsitzende bereiten die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeiten. Das Prüfungsamt unterstützt die Geschäfte des Prüfungsausschusses.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme von Prüfungen beobachtend teilzunehmen.
- (8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die/den Vorsitzende/-n zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (9) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung, Melde- und Prüfungstermine, Prüfungsfristen sowie Prüfungsergebnisse, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht werden. Dazu sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten. Dieser Beschluss ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt zu machen.

§ 6 Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden. Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfachs zur selbstständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsbereichen zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Für die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen sind zwei Prüfende zu bestellen, soweit genügend Prüfende zur Verfügung stehen. Stellt der Prüfungsausschuss für einen Prüfungstermin fest, dass auch unter Einbeziehung aller gemäß Absatz 1 Befugten die durch die Bestellung zur oder zum Zweitprüfenden bedingte Mehrbelastung der oder des einzelnen Prüfenden unter Berücksichtigung ihrer oder seiner übrigen Dienstgeschäfte unzumutbar ist oder nur eine Prüfende oder ein Prüfender vorhanden ist, so kann er zulassen, dass für diesen Prüfungstermin die betreffenden schriftlichen Fachprüfungsleistungen nur von einer oder einem Prüfenden bewertet werden. Der Beschluss ist dem Prüfling bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen.

(3) Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz (1) Sätze 2 – 4 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung nach Absatz (1) Satz 1. Sind mehrere Prüfungsbefugte vorhanden, als für die Abnahme der Prüfung erforderlich, findet Absatz (1) Satz 1 Anwendung.

(4) Studierende können unbeschadet der Regelung in Absatz (3) für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

(5) Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfungen bekannt gegeben werden.

(6) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 5 Abs. (8) entsprechend.

§ 7

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studiengangs, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach 0 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

(3) Es dürfen Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von maximal 60 Leistungspunkten angerechnet werden. Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, werden die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(4) Bei Vorliegen der Voraussetzung nach den Absätzen (1) bis (3) besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss.

§ 8 Zulassung

Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zu den Prüfungen oder zu ihren einzelnen Prüfungsteilen ist schriftlich beim Prüfungsausschuss innerhalb des vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Zeitraums zu stellen. Fristen, die vom Prüfungsausschuss gesetzt sind, können vom Prüfungsausschuss bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen. Einzelheiten zum Zulassungsverfahren ergeben sich aus den §0 ff.

§ 9 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Während des Studiums sind studienbegleitende Modulprüfungen abzulegen und zum Ende des Studiums ist die Abschlussarbeit anzufertigen. Den einzelnen Modulprüfungen sowie der Abschlussarbeit werden Leistungspunkte zugeordnet. Modulprüfungen können durch folgende Arten von Prüfungsleistungen abgelegt werden:

1. Klausur, Absatz (3)
2. mündliche Prüfung, Absatz (4)
3. Seminarleistung / Referat, Absatz (5)
4. Erstellung und Dokumentation von Softwaresystemteilen, Absatz (6)

(2) Die Studierenden sollen zusätzlich auch befähigt werden, selbstständig und im Zusammenwirken mit anderen Personen wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen. Hierzu sollen geeignete Arten von Prüfungsleistungen in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss die an die Prüfung zu stellenden Anforderungen erfüllen sowie als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschriften, Seitenzahlen und anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(3) In einer Klausur soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Fachs ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die Bearbeitungszeit beträgt für eine Lehrveranstaltung mit 3 Leistungspunkten in der Regel 1,5 Stunden.

(4) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu drei Studierende gleichzeitig statt. Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt für eine Lehrveranstaltung mit 3 Leistungspunkten in der Regel 30 Minuten pro Prüfling. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung und Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der Beisitzerin oder dem Beisitzer zu unterschreiben.

(5) Eine Seminarleistung / Referat umfasst:

1. eine eigenständige schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur
2. die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion. Für eine Seminarleistung / Referat werden 3 Leistungspunkte vergeben.

(6) Die Erstellung und Dokumentation von Softwaresystemteilen umfasst in der Regel die Beschreibung der Aufgabe und ihre Abgrenzung, die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe, insbesondere die Auswahl geeigneter Methoden unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur, die Formulierung der verwendeten Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache, das Testen des Programms mit mehreren exemplarischen Datensätzen, das Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit und die Programmdokumentation insbesondere mit Angabe der verwendeten Methoden, des Ablaufplans, des Programmprotokolls (Quellprogramm) und des Ergebnisprotokolls. Für die Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen können 5 bis 15 Leistungspunkte vergeben werden.

(7) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von den Prüfenden festgelegt. Können sich diese nicht einigen, legt der Prüfungsausschuss die Aufgabe fest. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für diese Aufgabe Vorschläge zu machen.

(8) Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn jeden Semesters die Zeitpunkte für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren sowie die Aus- und Abgabezeitpunkte für die übrigen termingebundenen Prüfungsleistungen fest. Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über Art und Anzahl der zu erbringenden Leistungen und über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. Er kann Aufgaben nach Sätzen 1 und 2, insbesondere für Hausarbeiten und Referate, auf die Prüfenden übertragen.

(9) Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständig körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistung in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen oder amtsärztlichen Attestes verlangt werden.

§ 10

Öffentlichkeit der mündlichen Prüfung

Studierende, die sich demnächst, jedoch nicht im selben Prüfungszeitraum, der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes Interesse geltend machen, sind, sofern die räumlichen Gegebenheiten dies zulassen und der/die Kandidat /-in dem zustimmt, als Zuhörer /-in zuzulassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den/die Kandidaten / Kandidatin. Außerdem ist es den Zuhörern untersagt Aufzeichnungen jedweder Art anzufertigen, Protokoll zu führen oder Video- oder Tonbandmitschnitte durchzuführen. Auf Antrag eines/einer Kandidaten / Kandidatin sind der/die Zuhörer /-in auszuschließen. § 5 Abs. (7) bleibt unberührt.

§ 11

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe

1. zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder
2. nach Beginn von der Prüfung zurücktritt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden; anderenfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ bewertet. Eine Exmatrikulation und eine Beurlaubung als solche sind keine triftigen Gründe. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Die Entscheidungen nach Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung des Prüflings. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der Aufsicht führenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit „nicht ausreichend“ gewertet. Absatz 2 Sätze 1 bis 4 gilt entsprechend. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss nach § 16 Absatz 3 Satz 1 NHG unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. Der Abgabetermin kann wegen nachgewiesener Erkrankung in der Regel um höchstens 12 Wochen

hinausgeschoben werden. Bei längerer Erkrankung ist das Thema der Arbeit zurückzugeben und nach Gesundung eine neue Aufgabe zu stellen.

§ 12

Bewertung von Prüfungsleistungen, Bildung der Modulnote, Vergabe von Leistungspunkten

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden (0 Abs. (2)) bewertet. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in spätestens 4 Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten.

(2) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1	= sehr gut	= eine besonders hervorragende Leistung,
2	= gut	= eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
3	= befriedigend	= eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4	= ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5	= nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Die Zensur ist um eine Stelle nach dem Komma zu ergänzen. In Zeugnissen und Bescheinigungen sind die Zahlenwerte den jeweiligen Noten in Klammern anzufügen. Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistung können Zwischenwerte durch Er-niedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(3) Die Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit mindestens „ausreichend“ bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der bestandenen Prüfungsleistung aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(4) Im Zeugnis ist die Note mit der jeweiligen Bezeichnung des Moduls anzugeben, die wie folgt lautet:

bei einem Durchschnitt bis	1,5	sehr gut,
bei einem Durchschnitt über	1,5 bis 2,5	gut,
bei einem Durchschnitt über	2,5 bis 3,5	befriedigend,
bei einem Durchschnitt über	3,5 bis 4,0	ausreichend
bei einem Durchschnitt über	4,0	nicht ausreichend.

(5) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ ist. Die Modulnote errechnet sich als gewichtetes arithmetisches Mittel der Noten der dieser Modulprüfung zugeordneten bestandenen und benoteten Prüfungsleistungen, wobei die den Prüfungsleistungen zugeordneten Kreditpunkte als Gewichte dienen. Abs. (4) gilt entsprechend.

(6) Bei der Bildung der Note nach Absatz (4) wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(7) Für das Bestehen einer studiengangbezogenen Prüfung oder Teilfachprüfung bzw. eines sonstigen Leistungsnachweises werden Leistungspunkte vergeben.

(8) Die gemäß Absatz (4) gebildeten Noten werden in folgenderweise in ECTS-Grade umgesetzt.

<u>Note</u>	<u>ECTS-Grade</u>
bis 1,5	A - excellent
über 1,5 bis 2,0	B – very good
über 2,0 bis 2,5	C – good
über 2,5 bis 3,5	D - satisfactory
über 3,5 bis 4,0	E – sufficient
über 4,0	F – fail

§ 13

Art und Umfang der Prüfungen

(1) Die Prüfung zum Master of Science besteht aus

1. den studienbegleitenden Prüfungen und
2. der Abschlussarbeit (Master Thesis).

(2) Die Prüfungen nach Absatz 1 Nr. 1 sind aus den Lehrinhalten der unten aufgeführten Studienmodule zu erbringen.

1. Projektmanagement und Personalführung
2. Betriebswirtschaft
3. Rohstofflagerstätten
4. Rohstoffmanagement
5. Geoinformation
6. Rohstoffaufbereitung
7. Planung und Projektierung
8. Betriebsmittel und Prozesse
9. Technologie der Bindemittel
10. Sekundärrohstoffe und Recycling

Die zu den Studienmodulen gehörenden Modulteile gibt Anlage 1 an.

(3) Die Prüfungen nach Absatz 1 Nr. 1 werden entweder als Modulteilprüfungen nach Anlage 1 oder als Modulgesamtprüfung geprüft. Die Modulgesamtprüfung umfasst alle das Studienmodul beinhaltenden Lehrinhalte.

(4) Die Prüfenden legen fest, ob in den Studienmodulen nach Absatz 2 Modulteilprüfungen oder eine Modulgesamtprüfung abgelegt werden muss. Im Falle einer Modulgesamtprüfung muss eine Benotung nach 0 Abs. (2) für jeden zum Studienmodul gehörenden Modulteil vorgenommen werden.

(5) Für den Erwerb des Grades Master of Science müssen einhundertzweiundzwanzig (122) Kreditpunkte aus den Studienmodulen nachgewiesen werden. Davon müssen mindestens fünfundneunzig (95) Kreditpunkte durch Lehrveranstaltungen aus den unter Absatz 2 genannten Studienmodulen erbracht werden.

(6) Die Abschlussarbeit und die Seminararbeit in Verbindung mit einem Vortrag zählen als eine Einheit. Hierfür werden siebenundzwanzig (27) Kreditpunkte vergeben, falls die Benotung gemäß 0 Abs. (2) mit mindestens "ausreichend" (4,0) erfolgt ist.

§ 14 Zulassung zur Prüfung

(1) Zur Prüfung zum Master of Science kann nur zugelassen werden, wer an der Technischen Universität Clausthal im Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik eingeschrieben ist.

(2) Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zur Prüfung zum Master of Science ist schriftlich beim Prüfungsausschuss zu stellen. Sofern nicht bereits bei den Prüfungsakten vorhanden, sind der Meldung beizufügen:

1. die Nachweise bzw. Erklärungen gemäß Absatz 1,
2. eine Darstellung des Bildungsgangs.

(3) Ist es dem Studierenden nicht möglich, eine der Unterlagen nach Absatz 3 in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Zur Abschlussarbeit ist eine gesonderte schriftliche Anmeldung abzugeben. Die Anmeldung kann nur erfolgen, wenn der Prüfling gemäß Absatz 3 zur Prüfung zum Master of Science gemeldet ist und mindestens 50 Kreditpunkte aus den Studienmodulen nachweisen kann. Mit der Meldung zur Abschlussarbeit sind der oder die Prüfende und der oder die Zweitgutachter/-in sowie das Thema anzugeben.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Entscheidung wird dem Prüfling schriftlich mitgeteilt. Die Zulassung ist abzulehnen, wenn die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder die Unterlagen gemäß Absatz 3 unvollständig sind.

15 Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen

(1) Für jeden zur Prüfung zum Master of Science zugelassenen Studierenden werden bei den Akten des Prüfungsausschusses Konten für Kreditpunkte eingerichtet. Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten kann der Studierende jederzeit formlos in den Stand seines Kontos Einblick nehmen.

(2) Für eine studienbegleitende Prüfung können Kreditpunkte nur erworben werden, wenn

1. die Lehrveranstaltung gemäß 0 Abs. 2 für den Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik zugelassen ist,
2. die Anwesenheitspflicht an den Lehrveranstaltung des Anwesenheitsstudiums erfüllt wurde,
3. die Lehrveranstaltung mindestens zwei Semesterwochenstunden (SWS) umfasst,
4. die Lehrveranstaltung durch eine benotete Prüfung abgeschlossen werden kann,

5. keine Kreditpunkte aus der gleichen Lehrveranstaltung eines früheren Semester oder aus einer dafür angerechneten Studien- oder Prüfungsleistungen vorliegen,
6. die vom Prüfenden für die Lehrveranstaltung festgelegten Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind.

(3) Der Prüfungsausschuss bestimmt, welche Lehrveranstaltungen gleich im Sinne von Absatz 2 Nr. 5 sind.

(4) Wer in einer Prüfung die Note "ausreichend" (4,0) oder besser erzielt hat, erhält Kreditpunkte, sofern Absatz 2 dies zulässt. Die Anzahl der Kreditpunkte ergibt sich aus Anlage 1.

Auf Antrag der oder des Prüfenden kann der Prüfungsausschuss eine abweichende Anzahl von Kreditpunkten für eine Lehrveranstaltung zulassen, wenn der Arbeitsaufwand eines durchschnittlichen Prüflings für diese Lehrveranstaltung deutlich von dem Arbeitsaufwand eines durchschnittlichen Prüflings bei anderen Lehrveranstaltungen gleichen Umfangs abweicht. Es können jedoch nicht mehr als sechs (6) Kreditpunkte pro Lehrveranstaltung vergeben werden.

(5) Die Prüfenden melden jede Prüfung dem Prüfungsausschuss, unabhängig davon, wie die Prüfung bewertet wurde. Diese Meldung enthält mindestens:

1. den Name und die Matrikelnummer des Prüflings,
2. Zeit und Ort der Prüfung,
3. die Benotung gemäß § 12 Abs. 2,
4. die der Lehrveranstaltung zugeordnete Anzahl der Kreditpunkte,
5. bei mündlichen Prüfungen das Prüfungsprotokoll bzw. bei schriftlichen Prüfungen die Ausführungen des Prüflings.

Prüfende melden ebenfalls Prüflinge, die eine angemeldete Prüfung versäumt haben oder eine Prüfung abgebrochen haben.

§ 16

Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen einer Fachprüfung können einmal wiederholt werden. Wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als „nicht ausreichend“ bewertet und ist eine Wiederholungsmöglichkeit nach Absatz (2) nicht mehr gegeben, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden.

(2) Eine nicht bestandene Wiederholungsprüfung darf auf schriftlichen Antrag des Prüflings noch einmal wiederholt werden (Zweitwiederholung); jedoch dürfen insgesamt höchstens drei nicht bestandenen Wiederholungsprüfungen wiederholt werden.

(3) In der letzten Wiederholungsprüfung darf für eine schriftliche Prüfungsleistung die Note „nicht ausreichend“ nur nach mündlicher Ergänzungsprüfung getroffen werden. Diese mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden abgenommen; im Übrigen gilt 0 Abs. (4) entsprechend. Die oder der Prüfende setzt die Note der Prüfungsleistung unter angemessener Berücksichtigung der schriftlichen Leistung und dem Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung fest. Für die Bildung der Durchschnittsnote der von beiden Prüfenden jeweils gebildeten Note der Prüfungsleistung gilt 0 Abs. (2) entsprechend. Die mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn für die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung 0 Anwendung findet.

(4) Wiederholungsprüfungen sind in angemessener Frist abzulegen. Sie sind spätestens bis zum Abschluss des folgenden Semesters abzulegen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig.

(6) In demselben Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach den Absätzen (1) und (2) angerechnet.

§ 17

Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Über den erfolgreichen Studienabschluss ist jeweils unverzüglich, möglichst innerhalb von 4 Wochen, ein Zeugnis sowie ein Diploma Supplement auszustellen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(2) Ist die Master-Prüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. Der Bescheid über eine endgültig nicht bestandene Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studiengangs wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Studienleistungen und deren Bewertung enthält. Im Falle von Absatz (2) wird die Bescheinigung auch ohne Antrag ausgestellt. Sie weist die noch fehlenden Prüfungs- und Studienleistungen aus. Auf Antrag wird im Fall von Absatz (2) eine Bescheinigung ausgestellt, welche lediglich die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen ausweist.

§ 18

Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling 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 der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach 0 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Master-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 19

Einsicht in die Prüfungsakte

Dem/Der Kandidaten/Kandidatin wird auf Antrag nach Ende jedes Prüfungszeitraums der Einsicht in seine/ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Antrag ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung beim Prüfungsausschuss zu stellen. Der Prüfungsausschuss bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 20

Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses

(1) Der Prüfungsausschuss gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(2) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

§ 21

Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekannt zu geben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen die Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absätze 3 und 5.

(3) Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden

zur Überprüfung zu. Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung auf Grund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch gewertet worden ist,
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(4) Der Prüfungsausschuss bestellt für das Widerspruchsverfahren auf Antrag des Prüflings eine Gutachterin oder einen Gutachter. Die Gutachterin oder der Gutachter muss die Qualifikation nach 0 Abs. (1) Sätze 2 bis 4 besitzen. Dem Prüfling und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen (2) und (6) Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(5) Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz (3) Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet oder die mündliche Prüfung wiederholt.

(6) Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab oder unterbleibt eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung, entscheidet der Fachbereichsrat über den Widerspruch.

(7) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung der Hochschule die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.

(8) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

§ 22

Abschlussarbeit (Master Thesis)

(1) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dieser Fachrichtung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Abschlussarbeit müssen dem Prüfungszweck (0 Abs. (2)) entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.

(2) Die Abschlussarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss auf Grund der Angabe von Abschriften, Seitenzahlen und anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Absatz 1 entsprechen.

- (3) Das Thema der Abschlussarbeit kann von jeder und jedem Angehörigen der Professorengruppe, der am Studiengang beteiligt ist festgelegt werden. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor festgelegt werden, die oder der nicht am Master-Weiterbildungsstudiengang beteiligt ist. Es kann auch von anderen Prüfenden nach 0 Abs. (1) Sätze 2 und 3 festgelegt werden; in diesem Fall muss die oder der Zweitprüfende ein am Studiengang beteiligter Angehöriger der Professorengruppe sein.
- (4) Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut. Soll die Abschlussarbeit in einer Einrichtung außerhalb dieser Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
- (5) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Abschlussarbeit wird vom Prüfungsausschuss festgelegt und beträgt im Regelfall sechs Monate. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise verlängern. Die Gesamtdauer der Verlängerung beträgt maximal drei Monate.
- (6) Bei der Abgabe der Abschlussarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (7) Die Abschlussarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (8) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe durch beide Prüfende entsprechend 0 Abs. 2 bis 3 und 6 zu bewerten. Für die erfolgreich bestandene Abschlussarbeit einschließlich der Seminararbeit werden gemäß 0 Abs. 6 Kreditpunkte vergeben.

§ 23

Wiederholung der Abschlussarbeit

- (1) Die Abschlussarbeit kann, wenn sie mit „nicht bestanden“ bewertet wurde oder als mit „nicht bewertet“ gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Abschlussarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (0 Abs. (5) Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.
- (2) Das neue Thema der Abschlussarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben.

(3) 0 Abs. (6) gilt entsprechend.

§ 24 Gesamtergebnis der Prüfung

(1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn sämtliche Modulprüfungen sowie die Abschlussarbeit jeweils mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.

(2) Die Gesamtnote der Master-Prüfung errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten (siehe Anlage 1). 0 Abs. (2) und (5) gilt entsprechend.

(3) Die Master-Prüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Modulprüfung oder die Abschlussarbeit mit „nicht bestanden“ bewertet ist oder als bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Modulprüfung oder die Abschlussarbeit mit „nicht bestanden“ bewertet ist oder als bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

§ 25 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

Anlage 1: Modulprüfungen und Wichtungsfaktoren

Modul	Modulteilprüfung	SWS	ECTS	Wichtungsfaktor der Modulteilprüfung	Wichtungsfaktor des Moduls
1	Genehmigungs- und Umweltrecht für Rohstoffbetriebe	2	3	0,25	3
	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	2	3	0,25	
	Projektmanagement und Projektplanung I	2	3	0,25	
	Personal- und Führungsorganisation	2	3	0,25	
2	Ingenieurstatistik	2	3	0,20	3
	Investition und Finanzierung	2	3	0,30	
	Innerbetriebliche Kosten- und Leistungsrechnung	2	3	0,30	
	Übungen zur innerbetrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung	2	3	0,20	
3	Einführung in die Geowissenschaften I	3	4,5	0,30	3
	Rohstofflagerstätten	2	3	0,30	
	Hydrogeologie	2	3	0,20	
	Spezialbohrtechnik	2	3	0,20	
4	Rohstoffsicherungsmanagement	2	3	0,50	1,5
	Einführung in die Rohstoffgewinnung	2	3	0,50	
5	Grundlagen der Vermessungskunde	3	4,5	0,50	2
	Grundlagen der Geoinformationstechnik	3	4,5	0,50	
6	Aufbereitung mineralischer Rohstoffe I	2	3	0,50	1,5
	Aufbereitung mineralischer Rohstoffe II	2	3	0,50	
7	Planung und Projektierung von Rohstoffbetrieben	2	3	0,40	2
	Übungen zur Planung und Projektierung von Rohstoffbetrieben	2	3	0,20	
	Wasserwirtschaft und Rekultivierung	2	3	0,40	
8	Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen	2	3	0,25	4
	Übungen zur Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen	2	3	0,10	
	Qualitätsmanagement in der Baurohstoffindustrie	2	3	0,25	
	Best-Practice-Strategien	4	6	0,40	
9	Technologie der Bindemittel	4	6	1,00	1,5
10	Spezielle Aufbereitung von Baustoffen	2	3	0,50	1,5
	Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen	2	3	0,50	
11	Master Abschlussarbeit	16	24	0,8	6
	Seminar zur Abschlussarbeit	2	3	0,2	

Anlage 2: Anteile von Präsenz- und Fernstudium an den Lehrveranstaltungen

Modul	Modulteilprüfung	SWS	ECTS	Anteil Präsenzstudium [%]	Anteil Fernstudium [%]	Anwesenheitstage
1	Genehmigungs- und Umweltrecht für Rohstoffbetriebe	2	3	25	75	3
	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	2	3	25	75	
	Projektmanagement und Projektplanung I	2	3	12,5	87,5	
	Personal- und Führungsorganisation	2	3	12,5	87,5	
2	Ingenieurstatistik	2	3	25	75	3
	Investition und Finanzierung	2	3	25	75	
	Innerbetriebliche Kosten- und Leistungsrechnung	2	3	25	75	
	Übungen zur innerbetriebliche Kosten- und Leistungsrechnung	2	3	0	100	
3	Einführung in die Geowissenschaften I	3	4,5	20	80	3
	Rohstofflagerstätten	2	3	25	75	
	Hydrogeologie	2	3	20	80	
	Spezialbohrtechnik	2	3	0	100	
4	Rohstoffsicherungsmanagement	2	3	0	100	0
	Einführung in die Rohstoffgewinnung	2	3	0	100	
5	Grundlagen der Vermessungskunde	3	4,5	25	75	3
	Grundlagen der Geoinformationstechnik	3	4,5	25	75	
6	Aufbereitung mineralischer Rohstoffe I	2	3	25	75	2
	Aufbereitung mineralischer Rohstoffe II	2	3	25	75	
7	Planung und Projektierung von Rohstoffbetrieben	2	3	50	50	3
	Übungen zur Planung und Projektierung von Rohstoffbetrieben	2	3	0	100	
	Wasserwirtschaft und Rekultivierung	2	3	25	75	
8	Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen	2	3	25	75	3
	Übungen zur Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen	2	3	0	100	
	Qualitätsmanagement in der Baurohstoffindustrie	2	3	25	75	
	Best-Practice-Strategien	4	6	12,5	87,5	
9	Technologie der Bindemittel	4	6	25	75	2
10	Spezielle Aufbereitung von Baustoffen	2	3	25	75	2
	Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen	2	3	25	75	
11	Master Abschlussarbeit	16	24	0	100	0
	Seminar zur Abschlussarbeit	2	3	25	75	1

Anlage 3a: Modellstudienplan - Semesterwochenstunden

Modellstudienplan -Semesterwochenstunden Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik				
SWS	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem
1	Genehmigungs- und Umweltrecht für Rohstoffbetriebe	Ingenieurstatistik	Planung und Projektierung von Rohstoffbetrieben Vorlesung + Übung	Aufbereitung mineralischer Rohstoffe I
2				Investition und Finanzierung
3	Arbeitsicherheit und Gesundheitsschutz	Wasserwirtschaft und Rekultivierung		
4				Innerbetriebliche Kosten- und Leistungsrechnung Vorlesung + Übung
5	Projektmanagement und Projektplanung I	Spezielle Aufbereitung von Baustoffen		
6			Personal- und Führungsorganisation	Einführung in die Rohstoffgewinnung
7	Einführung in die Geowissenschaften I	Qualitätsmanagement in der Rohstoffindustrie		
8			Rohstofflagerstätten	Best-Practice-Strategien
9	Hydrogeologie	Master-Abschlussarbeit		
10			Spezialbohrtechnik	Master-Abschlussarbeit
11	Grundlagen des Vermessungswesens	Master-Abschlussarbeit		
12			Grundlagen der Geoinformationstechnik	Master-Abschlussarbeit
13	Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit		
14			Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit
15	Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit		
16			Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit
17	Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit		
18			Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit
19	Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit		
20			Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit
21	Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit		
22			Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit
23	Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit		
24			Master-Abschlussarbeit	Master-Abschlussarbeit
	Σ SWS = 17	Σ SWS = 18		
Gesamtsumme der Semesterwochenstunden = 81				

Modul 1	Projektmanagement und Personalführung	Modul 7	Planung und Projektierung
Modul 2	Betriebswirtschaft	Modul 8	Betriebsmittel und Prozesse
Modul 3	Rohstofflagerstätten	Modul 9	Technologie der Bindemittel
Modul 4	Rohstoffmanagement	Modul 10	Sekundärrohstoffe und Recycling
Modul 5	Geoinformation	Modul 11	Master-Abschlussarbeit und Seminar
Modul 6	Rohstoffaufbereitung		

Anlage 3b: Modellstudienplan – Anwesenheitstage

Modellstudienplan - Anwesenheitstage (AT)				
Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik				
AT	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem
1	Modul 1 Projektmanagement und Personalführung	Modul 2 Betriebswirtschaft	Modul 7 Planung und Projektierung	Modul 6 Rohstoffaufbereitung
2				Modul 9 Technologie der Bindemittel
3				
4	Modul 3 Rohstofflagerstätten	Modul 5 Geoinformation	Modul 8 Betriebsmittel und Prozesse	Modul 10 Sekundärrohstoffe und Recycling
5				
6				
7				Modul 11 Seminar
8				
	Σ AT = 6	Σ AT = 6	Σ AT = 6	Σ AT = 7
Gesamtsumme der Anwesenheitstage = 25				

Anlage 4: Diploma Supplement

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name / 1.2. First Name

1.3 Date, Place, Country of Birth

1.4 Student ID Number or Code

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Titel Conferred (full, abbreviated; in original language)

2.2 Main Field(s) of Study

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Status (Type/Control)

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Status (Type/Control)

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

3.2 Official Length of Programm

3.3 Access Requirements

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

4.2 Program Requirements

4.3 Program Details

4.4 Grading Scheme

4.5 Overall Classification (in original language)

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

5.2 Professional Status

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

6.2 Further Informations Sources

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Certification Date:
(Official Stamp/Seal)

Prof.....
Chairman
Examination Committee

Anlage 5a: Zeugnis Master-Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik

Technische Universität Clausthal
Fakultät.....

Zeugnis

Frau/Herr ¹.....

Geboren am....., hat die

Master-Prüfung an der Technischen Universität Clausthal in dem Master-Weiterbildungsstudiengang

Rohstoffversorgungstechnik

mit der Gesamtnote.....bestanden.

Die Master-Arbeit über das Thema

.....

wurde mit.....bewertet

Die Modulprüfungen in

.....
.....
.....
.....

erhielten die Beurteilung

.....
.....
.....
.....

(Siegel der Hochschule)

Clausthal-Zellerfeld, den.....

.....
Die/Der¹ Vorsitzende des Prüfungsausschusses

¹ Nichtzutreffendes streichen

Anlage 5b: Master-Urkunde Weiterbildungsstudiengang Rohstoffversorgungstechnik

MASTER-URKUNDE
§1 Die Technische Universität Clausthal
Fakultät ...

verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn ...
geboren am ... in ...,

den Hochschulgrad
Master of Science
(abgekürzt: M.Sc.)

nach dem sie/er die Master-Prüfung
im wissenschaftlichen Weiterbildungsstudiengang

Rohstoffversorgungstechnik

am ... bestanden hat.

Clausthal-Zellerfeld, den ...

.....
Präsident der Technischen Uni-
versität Clausthal

.....
Dekan des Fachbereichs Geo-
wissenschaften, Bergbau und
Wirtschaftswissenschaften