



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Masterstudiengang**  
***Mining Engineering***

an der  
**Technischen Universität Clausthal**

Stand: 25.06.2021

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[► Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Technische Universität Clausthal			
Ggf. Standort				
Studiengang (Name/Bezeichnung) ggf. inkl. Namensänderungen	Mining Engineering			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kombination	<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2014			
Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)	25 pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	23,8 / Jahr (seit Studiengangbeginn)			
Durchschnittliche Anzahl der Ab- solvantinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	2019: 8 (Stand: 29.08.2019) 2018: 9 2017: 9			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1

Verantwortliche Agentur	ASIIN
Zuständige/r Referent/in	Dr. Michael Meyer
Akkreditierungsbericht vom	20.11.2020

## Inhalt

<i>Ergebnisse auf einen Blick</i> .....	4
<i>Kurzprofil des Studiengangs</i> .....	5
<i>Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums</i> .....	6
<b>1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien</b> .....	<b>7</b>
<i>Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 NDS. STUDAkkVO)</i> .....	7
Studiengangsprofile (§ 4 NDS. STUDAkkVO).....	7
Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 NDS. STUDAkkVO) .....	7
Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 NDS. STUDAkkVO).....	8
Modularisierung (§ 7 NDS. STUDAkkVO) .....	8
Leistungspunktesystem (§ 8 NDS. STUDAkkVO) .....	8
<i>Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)</i> .....	9
Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 NDS. ....	10
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 NDS. STUDAkkVO) .....	10
<b>2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</b> .....	<b>11</b>
<i>2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung</i> .....	11
<i>2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</i> .....	12
Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 NDS. STUDAkkVO).....	12
Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 NDS. STUDAkkVO) .....	16
Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 NDS. STUDAkkVO) .....	16
Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 NDS. STUDAkkVO) .....	19
Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 NDS. STUDAkkVO) .....	20
Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 NDS. STUDAkkVO) .....	20
Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 NDS. STUDAkkVO) .....	21
Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 NDS. STUDAkkVO).....	21
Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 NDS. STUDAkkVO).....	25
Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 NDS. STUDAkkVO) .....	25
Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 NDS. STUDAkkVO) .....	25
Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 NDS. STUDAkkVO) .....	26
Studienerfolg (§ 14 NDS. STUDAkkVO) .....	26
Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 NDS. STUDAkkVO).....	27
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 NDS. STUDAkkVO) .....	28
Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 NDS. STUDAkkVO).....	28
Hochschulische Kooperationen (§ 20 NDS. STUDAkkVO) .....	28
Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 NDS. STUDAkkVO) .....	29

<b>3</b>	<b>Begutachtungsverfahren.....</b>	<b>30</b>
3.1	<i>Allgemeine Hinweise.....</i>	<i>30</i>
3.2	<i>Rechtliche Grundlagen.....</i>	<i>31</i>
3.3	<i>Gutachtergremium .....</i>	<i>31</i>
<b>4</b>	<b>Datenblatt .....</b>	<b>1</b>
4.1	<i>Daten zum Studiengang .....</i>	<i>1</i>
4.2	<i>Daten zur Akkreditierung.....</i>	<i>1</i>
<b>5</b>	<b>Glossar .....</b>	<b>2</b>

### **Ergebnisse auf einen Blick**

#### **Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

#### **Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

#### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 NDS. STUDAKKVO**

*Nicht relevant*

## **Kurzprofil des Studiengangs**

Der Masterstudiengang Mining Engineering ist der Fakultät für „Energie- und Wirtschaftswissenschaften“ und dort der Lehrereinheit „Energie und Rohstoffe“ zugeordnet. Die Lehrereinheiten „Maschinenbau und Verfahrenstechnik“ sowie „Mathematik und Informatik“ sind ebenfalls am Curriculum beteiligt.

Die Forschung der TU Clausthal beschäftigt sich mit Technologien und Methoden zum nachhaltigen Management der Ressourcen Energie – Material – Information und greift dabei das Konzept der Circular Economy auf, zu dem in unterschiedlichen Aspekten beigetragen wird. Dies betrifft sowohl die Rohstoffgewinnung aus primären und sekundären Quellen, das Design von ressourcenschonenden und kreislauffähigen Materialien und Produkten als auch integrierte Fragestellungen komplexer Prozesse, der kurz- und langfristigen Energiespeicherung, der CO<sub>2</sub>-Kreislauf-führung oder innovative Konzepte für Geschäftsmodelle.

In diesem Kontext der Forschung zur Circular Economy bilden Bergbau-Ingenieure die Grundlage des gesamten Wertstoff-Kreislaufs. Dabei arbeiten sie zunehmend nicht ausschließlich im rein technischen Bereich, sondern ebenso auch im Spannungsfeld der Industrie und Technik, Gesellschaft und Umwelt.

Ziel des Studiengangs ist die Ausbildung verantwortungsbewusster Rohstoffingenieure, die in der Lage sind, in Zusammenhängen zu denken und komplexer werdende Schnittstellen zwischen verschiedenen Wissensgebieten und Ingenieurdisziplinen zu überbrücken. In diesem Sinn wird auch der Gedanke der Interdisziplinarität und des Arbeitens in einer Gruppe als berufsqualifizierende Notwendigkeit angesehen. Durch das Studium sollen von den Studierenden Fachkenntnisse und Fähigkeiten erworben werden, die ein problemorientiertes Arbeiten gewährleisten und eine lebenslange Weiterqualifikation ermöglichen. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die integrative Kompetenz, die Denkweisen und die Fachsprachen der unterschiedlichen Wissensgebiete zu verbinden, wodurch eine nachhaltige Berufsfähigkeit erreicht wird.

### **Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums**

Die Gutachter gewinnen insgesamt einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des Studiengangs. Die Zielsetzungen sind auf die aktuellen Anforderungen für Ingenieurinnen und Ingenieuren in der Ressourcengewinnung ausgelegt und werden in dem Curriculum aus Sicht der Gutachter sehr gut umgesetzt. Eine Besonderheit des Studiengangs ist der mit ca. 80% sehr hohe Anteil ausländischer Studierender, die neben der fachlichen Qualifikation im Zuge der Persönlichkeitsentwicklung auch weitgehende interkulturelle Erfahrungen machen.

Diese Struktur des Studiengangs birgt aber auch eine deutliche Schwäche, die in den bisher langen Studienzeiten liegt, wobei die maßgeblichen Gründe hierfür nicht von der Universität zu verantworten sind. In ihrem Verantwortungsbereich hat die Universität mit der Streichung der bisherigen externen Praxisphase die Hauptursache für die Überschreitung der Regelstudienzeit beseitigt.

Seit der letzten Akkreditierung hat die Universität verschiedene Umstellungen inhaltlicher und struktureller Art am Curriculum vorgenommen und damit aus Sicht der Gutachter neben der Aktualisierung der Studieninhalte auch die Studierbarkeit verbessert.

## **1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien**

*(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 NDS. STUDAKKVO)*

### **Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 NDS. STUDAKKVO)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Masterstudiengang entspricht mit vier Semestern und 120 ECTS-Punkten den zeitlichen Vorgaben der niedersächsischen Landesrechtsverordnung

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

### **Studiengangsprofile (§ 4 NDS. STUDAKKVO)**

#### **Dokumentation/Bewertung**

Der Studiengang ist auf Grund der Lehrinhalte und Forschungsaktivitäten der beteiligten Lehrenden von der Universität als forschungsorientiert ausgewiesen worden. Auch die Einordnung als konsekutives Programm ist nachvollziehbar, da der Studiengang auf verschiedene vorangehende Bachelorprogramme aufbaut. Der Studiengang umfasst eine Abschlussarbeit, mit der laut Prüfungsordnung die Fähigkeit nachgewiesen wird, ein Problem aus dem jeweiligen Fach eigenständig innerhalb einer vorgegebenen Frist unter Nutzung wissenschaftlicher Methoden zu bearbeiten.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

### **Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 NDS. STU-DAKKVO)**

#### **Dokumentation/Bewertung**

Für den Studiengang wird ein Bachelorabschluss oder vergleichbarer Abschluss mit entsprechendem fachlichen Bezug vorausgesetzt. Die Anforderungen an die Zulassungsvoraussetzungen für konsekutive Masterstudiengänge hat die Hochschule somit umgesetzt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

## **Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 NDS. STUDAkkVO)**

### **Dokumentation/Bewertung**

Die Hochschule vergibt nur einen Abschlussgrad für einen erfolgreichen Studienabschluss. Der vorgesehene Abschlussgrad „Master of Science“ wird entsprechend den Vorgaben vergeben.

Das vorgelegte Muster des Diploma Supplements informiert Außenstehende angemessen über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs sowie über die individuelle Leistung der Studierenden. Es entspricht dem aktuell von der HRK vorgeschlagenen Muster.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

## **Modularisierung (§ 7 NDS. STUDAkkVO)**

### **Dokumentation/Bewertung**

Der Studiengang ist modularisiert, wobei die einzelnen Module in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten bilden, die innerhalb von einem Semester abgeschlossen werden.

Die Modulbeschreibungen sind auf den Internetseiten der Studiengänge veröffentlicht. Sie beinhalten Informationen zu den Inhalten und Qualifikationszielen der einzelnen Module, den Lehr- und Lernformen, den Voraussetzungen für die Teilnahme, zu der Verwendbarkeit des Moduls, zu den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte), zur Anzahl der ECTS-Leistungspunkte und zur Benotung, zur Häufigkeit des Angebots des Moduls, zum Arbeitsaufwand und zur Dauer des Moduls sowie ggf. Voraussetzungen für die Teilnahme. In den Modulbeschreibungen sind somit Informationen zu allen relevanten Punkten vorgesehen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

## **Leistungspunktesystem (§ 8 NDS. STUDAkkVO)**

### **Dokumentation/Bewertung**

Die von der Hochschule vergebenen Leistungspunkte (LP) für erfolgreich absolvierte Prüfungen entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS). Dabei spiegeln die jedem Modul zugeordnet Leistungspunkte den vorgesehenen Arbeitsaufwand wider. Die Hochschule legt eine studentische Arbeitslast von 30 Stunden pro Leistungspunkt zugrunde.

Für ein Modul werden Leistungspunkte gewährt, wenn die vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 Leistungspunkte vergeben.

Die Masterarbeit weist einen Umfang von 20 Leistungspunkten auf. Damit werden die formalen Vorgaben zum Leistungspunkte-System von der Hochschule umgesetzt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, werden laut § 9 Allgemeine Prüfungsordnung für anerkannt, sofern hinsichtlich ihres Inhalts, Umfangs und der durch sie erworbenen Kompetenzen mit den in den Prüfungsordnungen vorgesehenen Leistungen keine wesentlichen Unterschiede erkennbar sind. Derselbe Maßstab gilt für die Anrechnung von beruflich erworbenen Kompetenzen, wobei auf diese Weise maximal die Hälfte der für den Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte erlangt werden kann. Ablehnungen von Anerkennungsanträgen müssen von der Hochschule begründet werden. Damit entspricht die Hochschule den Anforderungen der Lissabon-Konvention.

Darüber hinaus sieht die Universität in der Allgemeinen Prüfungsordnung vor, dass „in einem konsekutiven Masterstudiengang [...] Studien- und Prüfungsleistungen nicht anerkannt werden [können], die notwendig waren, um den vorangegangenen Bachelorstudiengang abzuschließen.“ Dass die Universität auf diesem Wege doppelte Anrechnungen in konsekutiven Programmen vermeiden möchte, ist grundsätzlich nachvollziehbar, entspricht aber nach den Auslegungen des Akkreditierungsrates nicht der Lissabon Konvention, die eine Verweigerung der Anerkennung lediglich bei wesentlichen Unterschieden in den Kenntnissen, Fertigkeiten oder Kompetenzen vorsieht. Auch wenn dieser Fall wahrscheinlich kaum zur Anwendung kommen wird, weil dies inhaltliche Dopplungen in konsekutiven Bachelor- und Masterprogrammen voraussetzen würde, ist hier eine Anpassung notwendig.

#### *Ergänzung im Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife*

Die Universität hat eine geänderte Allgemeine Prüfungsordnung vorgelegt, in der die pauschale Ablehnung einer Anerkennung von Leistungen aus Bachelorprogrammen, auf die der Master konsekutiv aufbaut, modifiziert wurde. Grundsätzlich will die Universität doppelte Anrechnung weiterhin vermeiden, lässt aber Ausnahmen zu, so dass die vom Akkreditierungsrat in einem anderen Verfahren formulierte Auflage, die sich auf die pauschale Ablehnung bezog, nun formal erfüllt ist.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 NDS.**

Nicht relevant

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur folgende Auflage vor:

### **Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 NDS. STUDAkkVO)**

#### **§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme**

Nicht relevant

## **2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

### **2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung**

Der zur Reakkreditierung vorgelegte Masterstudiengang hat seit der erstmaligen Akkreditierung strukturelle Änderungen erfahren. Einerseits wurden dabei Pflichtveranstaltungen, welche vormals von externen Lehrbeauftragten gehalten wurden, an Universitätsangehörige vergeben, um eine qualitativ konstant hohe Lehrqualität zu erzielen, andererseits erfolgten Anpassungen der Prüfungsformen und Veranstaltungsstrukturen auf Grund der gemachten Erfahrungen. Dazu finden regelmäßig in den Veranstaltungen Rücksprachen mit den Studierenden statt. Aufgrund der Größe des Studiengangs mit insgesamt etwa 70 Studierenden sind persönliche Feedbackgespräche in unterschiedlichen Konstellationen möglich und werden Umfragen vorgezogen, da Wünsche und Erwartungen in Diskussionen besser erfasst werden können.

Weitere Änderungen betreffen zum einen die Leistungsumfänge, Inhalte und Lernziele verschiedener Module unter Berücksichtigung der Modularisierungsstrategie der TU Clausthal, die für jedes Modul ein Vielfaches von zwei vorgibt. Diese Änderungen gehen in aller Regel auf Rückmeldungen der an den Veranstaltungen teilnehmenden Studierenden zurück. Auch erfolgt hierbei eine Anpassung der Studieninhalte an aktuelle technologische und gesellschaftliche Entwicklungen.

Neu eingeführt wurde das Modul „Digital Technologies in Mining“. Weiterhin wird ein Fokus auf Nachhaltigkeit und Sicherheit gelegt, insbesondere auch um das Bewusstsein für die Relevanz der Social License to Operate (SLO) im Bereich des Bergbaus bei den Studierenden zu steigern, welche aus Sicht der Universität unerlässlich ist in einer Arbeitswelt im Spannungsfeld Gesellschaft, Ökonomie und Umweltschutz.

Weiterhin wurde Modulangebot im Bereich Markscheidewesen und Fernerkundung reduziert und an vergleichbare Studiengänge an anderen Hochschulen angepasst.

Darüber hinaus wurde die Auflagen zur Anpassung der Vorkenntnisse der meist internationalen Studierenden, die häufig fachverwandte Bachelorabschlüsse vorweisen, modifiziert. Ursprünglich wurden die nachzuholenden Lehrveranstaltungen aus Bachelorprogrammen auf Deutsch abgehalten und die Prüfungen erfolgten auf Englisch. Dies führte in vielen Fällen jedoch zu erheblichen Verzögerungen im Studienverlauf wegen der Sprachschwierigkeiten. Jetzt werden für die am häufigsten nachzuholenden Fachgebiete spezielle Lehrveranstaltungen in Englisch angeboten.

In dem Reakkreditierungsverfahren standen die inhaltliche und strukturelle Weiterentwicklung des Programms sowie die Studierbarkeit im Fokus der Begutachtung.

Die Hochschule hat eine Qualitätsverbesserungsschleife durchlaufen (vgl. hierzu die Ergänzungen am Ende der entsprechenden Kriterienabschnitte).

## 2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 StAkkrStV i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a StAkkrStV und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 NDS. STUDAkkVO)

### Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 NDS. STUDAkkVO)

#### Sachstand

Laut Prüfungsordnung soll der Studiengang Ingenieurinnen und Ingenieure ausbilden, die in der Lage sind, die zunehmend komplexeren Fragestellungen im Bereich der Rohstoffversorgung und -gewinnung hinsichtlich des Bedarfs an Rohstoffen unter besonderer Berücksichtigung nachhaltiger Zukunftsaspekte zu verstehen und umzusetzen. Aufbauend auf den Kenntnissen aus den entsprechenden Bachelor-Studiengängen sollen fachliche Kenntnisse vertieft werden und die Studierenden in die Lage versetzt werden, die Fähigkeiten, Methoden und Kenntnisse in problembezogenen Analysen und Lösungsschritten anzuwenden. Dabei soll den Absolventen und Absolventinnen ein breites Spektrum an Kompetenzen, Methoden und Kenntnissen für eine nationale sowie internationale Tätigkeit vermittelt werden.

Die Bezeichnung des Master-Studienganges Mining Engineering wird im technologisch-wissenschaftlichen Bereich so weit gefasst, dass alle Maßnahmen zur Exploration und Gewinnung natürlicher Ressourcen sowie Rekultivierung umfasst werden.

Der Master-Studiengang dient der wissenschaftlichen Qualifizierung der Absolventen / Absolventinnen für berufliche Tätigkeiten, die die Anwendung grundlegender und aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordert. Die Absolventinnen und Absolventen sollen durch die Lehrinhalte und den praxisnahen Bezug der Lehre befähigt werden, sich schnell in das Arbeits- und Aufgabenfeld eines Rohstoffbetriebes zu integrieren und aktiv an Betriebsaufgaben teilzunehmen.

Das im Studium erworbene Wissen und die beinhalteten Schlüsselkompetenzen der Master-Ausbildung erlauben dem Absolventen / der Absolventin eine im Wesentlichen auf Fachwissen und Berufserfahrung aufbauende Berufslaufbahn bis hin zur Übernahme von Führungsaufgaben in der Rohstoffindustrie sowie in verwandten Industriezweigen.

Um dieses Ziel zu erreichen, müssen im Laufe des Studiums zusätzlich folgende Fähigkeiten entwickelt werden:

- Aufnahme und Verarbeitung von Wissen,
- analytisches Denken,
- Planen, Organisieren und Entscheiden,
- Argumentation und Kommunikation,
- Teamarbeit.

Das Studium vermittelt die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten eines/einer im Bereich der Rohstoffversorgungstechnik eingesetzten Ingenieurs bzw. Ingenieurin. Voraussetzung dafür ist ein breit angelegtes, generalistisches Basiswissen auf den Gebieten der Natur-, Ingenieur-, Geo-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie im Bereich der sozialen Kompetenzen.

Als übergeordnetes Lernziel sollen die Absolventen und Absolventinnen des Master- Studienganges fachübergreifend vertieft in ingenieurwissenschaftliche Verfahren im Bereich der Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen, der Rekultivierung, der Aufbereitung sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen eingeführt werden.

Im Rahmen der praxisorientierten Ausbildung sollen in Laborpraktika spezifische notwendige Fertigkeiten erworben werden. Das Student Research Project sowie das Seminar und die Masterarbeit sollen Studierende in die Lage versetzen, selbstständig spezifische Problemkreise aus dem Bereich der Rohstoffversorgungstechnik qualitativ und quantitativ zu lösen.

Im Selbstbericht ergänzt die Universität die Ziele wie folgt:

Durch das Studium sollen Fachkenntnisse und Fähigkeiten erworben werden, die ein problemorientiertes Arbeiten gewährleisten und eine lebenslange Weiterqualifikation ermöglichen. Die Absolventen sollen über die integrative Kompetenz verfügen, die Denkweisen und die Fachsprachen der unterschiedlichen Wissensgebiete zu verbinden.

Im Masterstudiengang sollen die Studierenden an aktuelle Forschungsbereiche im Bereich der Energie- und Rohstoffgewinnung herangeführt werden, insbesondere in den Gebieten der Rohstoff- und Energiewissenschaften, des Maschinenbaus und der Verfahrenstechnik, der Materialwissenschaften und der quantitativen Betriebswirtschaftslehre sowie des Wirtschaftsingenieurwesens. Ingenieurtechnische und wissenschaftliche Inhalte werden miteinander verbunden. Es steht nicht die Vermittlung von Faktenwissen im Vordergrund, sondern vielmehr die Erlangung von Methodenwissen und Abstraktionsfähigkeit, mit denen im Gegensatz zur Berufsfertigkeit eine nachhaltige Berufsfähigkeit erreicht wird.

#### Fachkompetenz

Im Rahmen des Masterstudiengangs erweitern und vertiefen die Studierenden die fachlichen, ingenieurwissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnisse aus dem vorhergehenden Bachelorstudium

Beginnend bei der Exploration werden die ersten drei Bereiche der Circular Economy, bis zur Aufbereitung, im Rahmen des Curriculums adressiert. Der fachliche Schwerpunkt liegt hierbei auf der Vermittlung vertiefenden Wissens im Bereich der Rohstoffgewinnung und somit in einem weit

gefächerten Bereich, welcher die besonderen Herausforderungen des Bergbaus auf allen Ebenen berücksichtigt.

Die Studierenden sollen in den Veranstaltungen die Grenze des aktuellen Wissens erreichen, und sich über die Wahl ihrer Wahlpflichtfächer individuell intensiv auf für sie relevante Bereiche fokussieren können, um sich aktuelles Spezialwissen anzueignen. Integratives Wissen zur Koordination, Kommunikation und Methodik wird dabei gezielt verfolgt.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden sollen befähigt werden, auch neue komplexe technische Aufgabenstellungen im Bereich der Rohstoffgewinnung ganzheitlich zu erfassen, die wesentlichen Bestimmungsfaktoren und Interdependenzen zu identifizieren, zu strukturieren und zu einer umfassenden Lösung zu führen. Sie sollen in der Lage sein, die dabei verwendeten wissenschaftlichen Methoden sowie die betrieblichen Prozesse systematisch zu erfassen, zu analysieren und anschließend die erarbeitete Lösung umzusetzen. Die Absolventinnen und Absolventen sollen die relevanten Daten sammeln, interpretieren und kritisch reflektieren können. Darüber hinaus sollen sie befähigt sein, angemessene technische Systeme eigenständig konzipieren und einer Umsetzung zuführen.

Sie sollen darüber hinaus umfassende Literaturrecherchen vornehmen und neue Forschungsbeiträge verstehen können. Schließlich sollen die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, basierend auf dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand und angesichts der aktuellen Herausforderungen, neue Forschungsfragen zu definieren, Forschungsmethoden begründet auszuwählen und Ergebnisse kritisch zu interpretieren.

#### Selbstkompetenz

Nach Abschluss des Masterstudiengangs „Mining Engineering“ haben die Absolventen ein tiefes Verständnis der technischen, wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen entwickelt und können das eigene berufliche Handeln, sowohl in der akademischen als auch außerakademischen Karriere, basierend auf fachlichem und methodischem Wissen reflektieren. Dabei schätzen sie ihre Fähigkeiten und Kompetenzen situationsgerecht ein und treffen Entscheidungen unter Berücksichtigung aller relevanten Parameter und Rahmenbedingungen.

Sie reflektieren ihre Entscheidungen kritisch unter Berücksichtigung berufsethischer und gesellschaftlicher Erwartungen.

#### Sozialkompetenz

Die Absolventen sind in der Lage, sich unmittelbar in ein betriebliches Umfeld einzufügen und fachübergreifende Lösungsstrategien für komplexe Herausforderungen zu entwickeln. Diese können sie sach- und fachlich mit Akademikern, Fachpersonen sowie Fachfremden unterschiedlicher

Hintergründe verbal sowie schriftlich kommunizieren und argumentativ zielgruppengerecht begründen. Sie sind ebenfalls fähig, die Perspektiven verschiedener Interessensgruppen einzunehmen und diese im Gesamtkontext der jeweiligen Herausforderung zu reflektieren und zu berücksichtigen. Dabei erkennen sie mögliche Konfliktpotentiale zwischen den Interessensgruppen und können durch ihr Handeln situationsabhängig Lösungsoptionen umsetzen und deeskalierend wirken.

Im Rahmen ihres Studiums erlangen die Absolventen die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit interkulturellen Teams bis hin zur Übernahme der Teamleitung im Kontext von Projekten oder die notwendigen Kompetenzen und Erfahrungen zur Erarbeitung komplexer Problemlösungen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter halten fest, dass die Hochschule Qualifikationsziele definiert hat, die sich eindeutig auf die Qualifikationsstufe 7 des Europäischen Qualifikationsrahmen beziehen und sowohl fachliche Aspekte als auch wissenschaftliche Befähigungen der Studierenden berücksichtigen. Darüber hinaus werden explizit persönlichkeitsbildende Aspekte und implizit auch das Bewusstsein für gesellschaftliches Engagement als Studienziele benannt.

Hinsichtlich der Förderung des gesellschaftlichen Engagements der Studierenden halten die Gutachter fest, dass der Abbau von Rohstoffen grundsätzlich von den gesellschaftlichen Vorstellungen bestimmt ist, in welcher Beziehung die Sicherung der Bedürfnisse mit Ressourcenschonung und Nachhaltigkeitsaspekten stehen und welche Eingriffe in die sozialen Lebenswelten akzeptiert werden. Diese Gemengelage berücksichtigt die Hochschule aus Sicht der Gutachter angemessen, indem sie Studierende befähigen will, „die Perspektiven verschiedener Interessensgruppen einzunehmen und diese im Gesamtkontext [...] zu berücksichtigen“. Dass die Studierenden dabei „mögliche Konfliktpotentiale zwischen den Interessensgruppen“ erkennen und „durch ihr Handeln [...] deeskalierend wirken“ können, zielt aus Sicht der Gutachter eindeutig auf ein Bewusstsein gesellschaftlicher Auswirkungen des Ressourcenabbaus ab.

Inhaltlich stellen die Gutachter eine eindeutige ingenieurwissenschaftliche Ausrichtung des Programms mit Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Exploration und Gewinnung natürlicher Ressourcen sowie zur Rekultivierung fest. Die Studierenden sollen ein verbreitetes Wissen auf den Gebieten der Natur-, Ingenieur-, Geo-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften erlangen und sich in ingenieurwissenschaftliche Verfahren im Bereich der Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen, der Rekultivierung, der Aufbereitung sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen vertiefen, um selbstständig spezifische Problemstellungen aus dem Bereich der Rohstoffversorgungstechnik zu lösen. Sie sollen neue komplexe technische Aufgabenstellungen in der Rohstoffgewinnung

ganzheitlich erfassen, die wesentlichen Bestimmungsfaktoren und Interdependenzen identifizieren, strukturieren und lösen können, indem sie mit wissenschaftlichen Methoden angemessene technische Systeme eigenständig konzipieren und einer Umsetzung zuführen.

Die Gutachter sehen die Studierenden mit dem angestrebten Profil sehr gut auch den internationalen Arbeitsmarkt in den unterschiedlichen technischen Bereichen der Rohstoffgewinnung vorbereitet.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 NDS. STUDAkkVO)**

#### **Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 NDS. STUDAkkVO)**

##### **Sachstand**

###### *Curriculum*

Das Curriculum umfasst die Module Underground Mining Equipment, Shaft Sinking and Advanced Ventilation, Mineral Resources, Responsible Mining, Advanced Surface Mining, Mining and Environment, International Mining, Advanced Rock Mechanics, Geomatics, Mineral Processing, Digitalization for Circular Economy, und Applied Rock Mechanics. Zusätzlich absolvieren die Studierenden ein Forschungsprojekt und ein Seminar mit individuellen Themenstellungen. In zwei Wahlpflichtmodulen können die Studierenden weitere individuelle Schwerpunkte setzen. Die Masterarbeit erfolgt im vierten Semester.

###### *Modularisierung*

Die Module weisen nahezu einheitlich einen Umfang von 6 Kreditpunkten auf. Hiervon weichen das Modul Advanced Surface Mining mit 8 ECTS-Punkten und die Masterarbeit mit 24 ECTS-Punkten sowie das Modul Mineral Processing mit 4 ECTS-Punkten ab. Vier Module erstrecken sich über zwei Semester, die übrigen Module werden innerhalb eines Semesters abgeschlossen.

###### *Didaktik*

Als Lehrformen setzt die Hochschule insbesondere Vorlesungen, Projekte, Laborpraktika und Übungen ein, wobei die Vorlesungen, in denen insbesondere theoretische Hintergründe behandelt werden, angesichts der geringen Gruppengrößen eher seminaristischen Charakter aufweisen. In dem Projekt werden neben der Fachkompetenz auch die Team- und Kommunikationsfähigkeit durch Gruppenarbeiten und Präsentationen gefördert. Grundsätzlich folgt die Gestaltung vieler Veranstaltungen dem Prinzip des Constructive Alignment, bei dem die Lehr-Lern-Aktivitäten und Prüfungsformen auf die intendierten Lernziele ausgerichtet sind.

### *Zugangsvoraussetzungen*

Die Universität setzt einen ersten Bachelorabschluss in einem fachlich geeigneten Fach voraus. Die fachliche Eignung definiert die Hochschule durch Studienumfänge der Ingenieurwissenschaften und mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen (56 ECTS-Punkte) sowie Umfänge im spezifischen Bereich des Bergbaus und der Geowissenschaften. Sind einzelne Voraussetzungen nicht erfüllt, besteht die Möglichkeit einer Zulassung unter Auflagen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### *Curriculum*

Die Gutachter stellen fest, dass das Curriculum die angestrebten Studienziele gut umsetzt. In den Vorlesungen werden die spezifischen Grundlagen teilweise erweitert und sinnvoll vertieft. Darüber hinaus werden die Studierenden in die Lage versetzt, vorhandene Methoden zu bewerten und erhalten die Hintergründe für die Weiter- oder Neuentwicklung von Methoden zur Lösung neuartiger Aufgabenstellungen. In dem Seminar und dem Projekt haben sie die Möglichkeit, ihre Kenntnisse entsprechend den Aufgabenstellungen praktisch anzuwenden. Hierfür wenden sie auch fachspezifische Rechercheverfahren zur Informationsgewinnung an.

Die persönliche Entwicklung der Studierenden wird aus Sicht der Gutachter alleine schon durch die Studiensituation gefördert. Da nach Angabe der Universität über 80% der Studierenden aus dem Ausland kommen, lernen sie ein neues kulturelles Lebens- und Lernumfeld kennen. Innerhalb des Curriculums werden insbesondere die Team- und Kommunikationsfähigkeit durch Gruppenarbeiten und Präsentationen gefördert, aber in Planspielen auch Konfliktlösungsstrategien angesprochen.

Auf die gesellschaftlichen Aspekte des Bergbaus wird insbesondere in den Modulen Responsible Mining und Mining and Environment eingegangen, so dass die Studierenden aus Sicht der Gutachter angemessen auf ein eigenes gesellschaftliches Engagement vorbereitet werden.

Diese positiven Eindrücke der Gutachter werden durch die Studierenden bestätigt, die ihre Erwartungshaltungen vor Studienbeginn weitestgehend als erfüllt ansehen. Dass einzelne Studierende zu Studienbeginn Themenbereiche aus ihrem Bachelorstudium wiederholt sehen, halten die Gutachter angesichts der heterogenen Vorqualifikationen der Studierenden für unvermeidlich. Dabei halten sie fest, dass in den Modulen, die zur Angleichung der Vorkenntnisse dienen, in der Einstiegsphase Bachelorthemen aufgegriffen werden, im weiteren Verlauf dieser Module aber durchgängig Themenstellungen auf Masterniveau behandelt werden.

#### *Modularisierung*

Die Gutachter stellen fest, dass die Module durchgehend sinnvoll zusammengestellte Lerneinheiten darstellen. Dass ein Modul die geforderte Mindestgröße von 5 ECTS-Punkten unterschreitet sehen die Gutachter dabei als unkritisch an und akzeptieren dies im Sinne der Ausnahmeregelung.

Die Gutachter können nachvollziehen, dass die Universität einen relativ stringenten Studienverlauf definiert hat mit nur wenigen Wahlmöglichkeiten, um angesichts der vergleichsweise heterogenen Vorkenntnisse ein gemeinsames Profil sicherzustellen. Auch sind die ausländischen Studierenden aus ihren Heimatländern in der Regel eng geführte Studienprogramme gewöhnt. Gleichwohl regen sie an, den Wahlkatalog, aus dem die Studierenden ihre Auswahl treffen, zu erweitern. Durch die Aufnahme fachlich ergänzender Module aus anderen Studiengängen, könnte die Auswahl vergrößert werden, ohne dass zu kleine Studierendengruppen entstehen würden.

#### *Didaktik*

Der Transfer bzw. die Entwicklungen der zu erlernenden fachlichen Fertigkeiten und Kompetenzen erfolgt im Rahmen der Projekte und Laborpraktika durch eine problemorientierte Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Thema. Dabei sind die Projektarbeit aber auch die Laborpraktika so ausgelegt, dass durch geeignete Aufgabenstellungen und Einteilungen von Arbeitsgruppen neben den fachlichen Anwendungen auch das selbständige Arbeiten sowie die Sozialkompetenzen gefördert werden.

Die Gutachter stellen fest, dass die Studierenden ausreichende praktische Erfahrungen in dem Programm machen können. Nach der Abschaffung des externen Praktikums könnte aus ihrer Sicht der Praxisbezug aber durch zusätzliche Exkursionen noch deutlich gesteigert werden.

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass nicht zuletzt auch wegen der kleinen Studierendengruppen das Studium intensiv auf ein studierendenorientiertes Lernen und Lehren ausgerichtet ist. Die genutzten Lehrformen halten die Gutachter für gut geeignet, die angestrebten Studienziele umzusetzen.

#### *Zulassung*

Die Gutachter bewerten die Zulassungsregelungen als gut geeignet, um sicherzustellen, dass die Studierenden über die notwendigen Vorqualifikationen verfügen.

#### *Ergänzung im Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife*

Hinsichtlich des Wahlangebotes verweist die Hochschule darauf, dass grundsätzlich jederzeit Module aus anderen Programmen auf Antrag angerechnet werden können. Da die meisten Studierenden in dem Studiengang aber über nur geringe Deutschkenntnisse verfügen, können deutschsprachige Module faktisch nicht belegt werden. Die Gutachter können nachvollziehen,

dass für eine so kleine Studierendengruppe nicht in beliebigem Umfang zusätzliche Module geschaffen werden können, ermuntern die Universität aber, das Angebot englischsprachiger Module auszuweiten. Eine Empfehlung halten sie nicht mehr für erforderlich.

Hinsichtlich der praktischen Erfahrungen der Studierenden führt die Universität aus, dass jährlich mindestens eine Exkursion über mehrere Tage und eine oder zwei eintägige Exkursionen angeboten werden. Zusätzlich finden in einigen Modulen ebenfalls Exkursionen statt. Die Gutachter halten dieses Angebot für ausreichend, konnten dies aber aus den Unterlagen bisher nicht erkennen. Eine Empfehlung halten sie nicht mehr für erforderlich. Sie begrüßen ausdrücklich den Umstand, dass die Kosten der Exkursionen durch die Universität getragen werden, um allen Studierenden eine Teilnahme zu ermöglichen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 NDS. STUDAkkVO)**

#### **Sachstand**

Die Universität sieht Auslandsstudien insbesondere für inländische Studierende vor, da für die ausländischen Studierenden, die rund 80% der Studierendenschaft ausmachen, das Studium in Clausthal bereits einen Auslandsaufenthalt darstellt.

Die deutschen Studierenden nutzen hingegen die zahlreichen Kooperationen der Universität zum Studierendenaustausch für Auslandsaufenthalte. Seit der Einführung des Studiengangs haben knapp 70% der deutschen Studierenden Prüfungsleistungen im Ausland erbracht. Dabei hebt die Universität hervor, dass bisher alle deutschen Studentinnen ein Auslandsstudium erbracht haben wohingegen von den Studenten nur 60% ins Ausland gegangen seien. Die Studierenden haben insbesondere Universitäten in Peru, Südafrika oder Thailand besucht.

Zur Vorbereitung der Studierenden auf deren Auslandsaufenthalte bietet das Sprachzentrum Sprachkurse in aktuell elf Fremdsprachen an – vom Anfängerlevel bis zum fortgeschrittenen Niveau. Organisatorische Unterstützung erhalten die Studierenden durch das International Office und durch die Lehrenden.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter können nachvollziehen, dass die Universität Auslandsaufenthalte insbesondere für die inländischen Studierenden bewirbt. Mit den zahlreichen Kooperationen zum Studierendenaustausch und den definierten Anerkennungsregelungen sehen die Gutachter gute allgemeine Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität.

Allerdings merken sie an, dass die vier Module, die sich über zwei Semester erstrecken, grundsätzlich einen Auslandsaufenthalt erschweren können. Da die Zahl der Studierenden, die einen

Auslandsstudium absolvieren, mit 70% aber ungewöhnlich hoch ist, sehen sie hier keinen akuten Handlungsbedarf.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

## **Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 NDS. STUDAkkVO)**

### **Sachstand**

Die Fakultät für Natur und Materialwissenschaften verfügt über insgesamt 20 Professuren. Die Professur für Markscheidewesen und Geoinformation ist derzeit vakant, wird aber neu besetzt. Zusätzlich sind der Fakultät 16 Dauerstellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen Mitarbeiter zugewiesen. Weitere 26 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden über Drittmittel finanziert.

Lehrbeauftragte werden in Lehrveranstaltungen eingebunden, halten diese aber nicht eigenverantwortlich ab.

Laut Aussagen der Hochschulleitung sind keine Reduzierungen des Personal der Fakultät vorgesehen.

Die Universität verfügt über ein eigenes Didaktikzentrum. Für neuberufene Lehrende ist der Besuch von entsprechenden Weiterbildungsveranstaltungen verpflichtend.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter ist Durchführung der Studiengänge in der angestrebten Qualität durch die qualitative und quantitative Zusammensetzung des Lehrpersonals gesichert. Die Programme sind auf Professorebene sowie im Bereich der wissenschaftlichen Mitarbeiter angemessen ausgestattet, auch unter Berücksichtigung des deutlich höheren Betreuungsaufwandes für ausländische Studierende. Den Ansatz der Fakultät, Lehrbeauftragte gezielt für Themenbereiche mit besonderer Praxisnähe einzubinden, sehen die Gutachter positiv.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

## **Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 NDS. STUDAkkVO)**

### **Sachstand**

Die Finanzierung der Studiengänge erfolgt über die zugewiesenen Landesmittel sowie Mittel aus dem Hochschulpakt und den so genannten Qualitätsverbesserungsmitteln.

Die Lehrräume, studentische Arbeitsplätze, die Bibliothek und die Laborausstattung nehmen die Gutachter während des Audits in Augenschein.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Finanzierung des Programms erscheint den Gutachtern für den Akkreditierungszeitraum gesichert. Die Mittelvergabe durch die Hochschulleitung an die Fakultäten erfolgt grundsätzlich leistungsorientiert, wobei eine Grundversorgung aber immer gesichert ist.

Die Ausstattung der Bibliothek, der Computer Pools und der Labore erscheint den Gutachtern gut geeignet, die Durchführung der Studiengänge sicherzustellen. Die englischsprachige Literatur wurde seit der letzten Akkreditierung deutlich aufgestockt. Die Studierenden bestätigen im Gespräch eine angemessene Anzahl studentischer Arbeitsräume mit einer guten zeitlichen Verfügbarkeit. Für das Studium relevante Software ist für die Studierenden auch außerhalb der Hochschule sichergestellt. Die Ausstattung der Lehrräume wird von den Studierenden zwar als veraltet angesehen, erscheint den Gutachtern aber auf einem technisch ausreichendem Stand für die Durchführung von Vorlesungen und Seminaren.

Die adäquate Durchführung der Studiengänge ist hinsichtlich der sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert.

**Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

**Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 NDS. STUDAkkVO)**

**Sachstand**

Als mögliche Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen oder Hausarbeiten mit Präsentationen und Projektarbeiten vorgesehen. Die jeweilige Prüfungsform wird in den Modulbeschreibungen angegeben und zusätzlich in der jeweiligen ersten Lehrveranstaltung mitgeteilt.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter stellen fest, dass die Prüfungen modulbezogen sind und sich grundsätzlich sowohl wissens- als auch kompetenzbezogen an den formulierten Modulzielen orientieren.

**Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

**Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 NDS. STUDAkkVO)**

**Sachstand**

*Arbeitsaufwand*

Die Programme sind mit einem Kreditpunktesystem ausgestattet, das auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht und dem ECTS folgt. In der Prüfungsordnung ist festgelegt, dass ein ECTS-

Punkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand entspricht. Für jedes Modul sind ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt. Pro Semester sind in beiden Programmen 30 ECTS-Punkte vorgesehen. Vier Module erstrecken sich über zwei Semester, die übrigen Module sind durchgängig auf ein Semester ausgelegt.

#### *Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation*

Bei der Mehrheit der Module sind mehrere Teilprüfungen vorgesehen, wobei in der Regel unterschiedliche Prüfungsformen wie Klausuren, mündliche Prüfungen, Seminar- oder Projektarbeiten zur Anwendung kommen. Die Teilprüfungen müssen einzeln bestanden werden. Durch die Modulstruktur ergeben sich bis zu acht Prüfungen pro Semester.

Die Universität ermöglicht einen Freiversuch für sechs Prüfungen, die innerhalb der Regelstudienzeit erstmalig angetreten werden. Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden. Die Prüfungen verteilen sich im Semester auf insgesamt drei Prüfungszeiträume.

Der Nachteilsausgleich greift, wenn Kandidatinnen oder Kandidaten glaubhaft machen, dass sie nicht in der Lage sind, die Prüfung in der vorgesehenen Form abzulegen. In diesen Fällen kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen ist eine Benachteiligung für Menschen mit Behinderung oder chronischer Erkrankung nach Möglichkeit auszugleichen.

#### *Studienstatistik*

Durchschnittlich schließt ca. die Hälfte der Studienanfänger ihr Studium erfolgreich ab. Deren durchschnittliche Studiendauer beträgt laut Antragsunterlagen 7,33 Semester.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Angesichts der Studienstatistiken diskutieren die Gutachter intensiv mögliche Ursachen für die hohen Abbrecherquoten und sehr lange Studiendauer.

#### *Studienorganisation*

Die Gutachter sehen die Planungssicherheit für die Studierenden durch die Regelungen in der Prüfungsordnung als gegeben an. Da das Modulangebot auch bei sehr wenigen Studierenden durchgeführt wird, ist für die Studierenden ein verlässlicher Studienbetrieb gegeben. Weiterhin stellen die Gutachter die Überschneidungsfreiheit der angebotenen Pflichtmodule fest, so dass der Studienfortschritt nicht durch strukturelle Rahmenbedingungen beeinträchtigt wird. Einzelne zeitliche Überschneidungen bei den Wahlmodulen schränken die Wahlmöglichkeiten der Studierenden nicht entscheidend ein.

#### *Arbeitsaufwand*

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachtern angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte realistisch, was auch aus den vorgelegten Evaluationsergebnissen grundsätzlich hervorgeht und von den Studierenden im Gespräch bestätigt wird.

Sehr positiv bewerten die Gutachter, dass der Arbeitsaufwand detailliert in den Evaluationen erhoben wird. So wurde festgestellt, dass in dem Modul „Applied Remote Sensing inkl. Tutorium“ der Aufwand nahezu doppelt so hoch war, wie auf Grund der zugewiesenen ECTS-Punkte vorgesehen. Diese einzige gravierende Abweichung des Arbeitsaufwandes von den ECTS-Punkten hat die Universität inzwischen abstellen können, indem das Modul nach einer Neubesetzung der zuständigen Professur inhaltlich und prüfungsorganisatorisch umgestaltet worden ist, und die Arbeitsbelastung deutlich gesenkt wurde.

#### *Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation*

Die Gutachter gehen zunächst davon aus, dass die Prüfungsdichte ein wesentlicher Faktor für die langen Studienzeiten sein könnte. Auf Grund der Modulstruktur und den Teilprüfungen ergeben sich in den einzelnen Semestern 7-8 Prüfungsereignisse, die separat bestanden sein müssen. Aus ihrer Sicht, könnten diese vielen Prüfungen die Studierenden zum Aufschieben einzelner Prüfungen motivieren. Zusammen mit den vergleichsweise vielen Wiederholungsmöglichkeiten – eine Prüfung kann mit Freiversuch bis zu viermal geschrieben werden – könnten sich somit fast zwangsläufig lange Studienzeiten ergeben.

Sie erfahren jedoch von den Studierenden, dass die Prüfungsdichte von diesen nicht als Problem angesehen wird, sondern im Gegenteil kleinteilige Prüfungsleistungen deutlich favorisiert werden. Die Gutachter erkennen daher an, dass die Fakultät mit ihrem Ansatz einer engen Führung auch im Prüfungsbereich den Bedürfnissen der ausländischen Studierenden entgegenkommt, die in der Regel aus Bildungssystemen mit noch deutlich mehr Prüfungen (mehrere mid-terms zusätzlich zur Modulprüfung) kommen. Im Gegenteil geben die ausländischen Studierenden an, noch mehr kleinteiligere Prüfungen zu wünschen.

Die Verteilung der Klausuren auf insgesamt drei Prüfungszeiträume begrüßen die Gutachter ausdrücklich, weil so zeitliche Ballungen von Prüfungen oder Kollisionen mit Abgabeterminen von Projekt- oder Seminararbeiten vermieden werden.

Aus Sicht der Studierenden war hingegen die bisherige externe Praxisphase ein Hauptgrund für die Überschreitung der Regelstudienzeit. Die relativ kurze Dauer des Praktikums wurde von den meisten Firmen nicht akzeptiert, so dass die Studierenden entweder deutlich längere Firmenpraktika absolviert haben oder sehr lange nach einer passenden Praktikumsstelle gesucht hatten. Beides führte automatisch zu einer Verlängerung der Studiendauer. Mit der Abschaffung des

Praktikums im neuen Studienplan wird somit die aus studentischer Sicht hauptsächliche Ursache für eine Überschreitung der Regelstudienzeit beseitigt.

Weitere Gründe für verlängerte Studienzeiten sehen die Fakultät und die Studierenden übereinstimmend im persönlichen Bereich. Ca. 50% aller Studierenden müssen das Studium über Nebentätigkeiten in nicht unerheblichen Umfang finanzieren, was bei einem Vollzeitstudium zwangsläufig zur Überschreitung der Regelstudienzeit führt. Da in den Bewerbungsgesprächen die Finanzierung sehr häufig thematisiert wird, sind sich auch die ausländischen Studierenden offenkundig über die benötigten Finanzmittel bereits vor ihrem Aufenthalt in Deutschland bewusst.

Speziell die ausländischen Studierenden haben im ersten Studienjahr erhebliche Eingewöhnungsschwierigkeiten in das universitäre Umfeld in Deutschland und die gestellten Ansprüche im Studium, so dass nur wenige Prüfungen angetreten werden. Für die Gutachter sind diese Eingewöhnungsprobleme insofern überraschend, als die TU Clausthal auf eine lange Erfahrung mit ausländischen Studierenden zurückblickt und, aus ihrer Sicht, sehr ausgeprägte Betreuungsangebote vorhält, die von den Studierenden auch ausdrücklich gelobt werden. Die Schwierigkeiten der Studierenden liegen vor Allem in den Anforderungen an ihre Selbstorganisation im Ablauf der Lehrveranstaltungen und hinsichtlich des selbstständigen Arbeitens. So treten die ausländischen Studierenden zwar zu den Klausuren an, bearbeiten aber in der Studieneingangsphase oft die Projektarbeiten nicht. Die Gutachter begrüßen diesbezüglich die speziellen Einführungsveranstaltungen des Instituts für Bergbau, in denen den Studierenden zusätzliche Unterstützungsangebote bereit gestellt werden. Auch die Lehrenden stehen angesichts der geringen Gruppengröße in sehr engem Kontakt mit den einzelnen Studierenden. Aus Sicht der Gutachter schafft die Universität insgesamt sehr gute Rahmenbedingungen für die ausländischen Studierenden. Die im deutschen Universitätssystem begründeten Anforderungen an die Selbstorganisation der Studierenden und deren selbstständiges Arbeiten sollten nicht zu Gunsten kürzerer Studienzeiten reduziert werden und tragen nach Einschätzung der Gutachter auch in hohem Maße zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden bei.

Hinsichtlich der Studienabbrüche sind Finanzierungsschwierigkeiten offenbar die Hauptursache. Exmatrikulationen wegen abschließend nicht bestandener Prüfungen sind bisher nur in Einzelfällen erfolgt. Der von der Hochschule im Gespräch dargelegte Anstieg der Erfolgsquote in den letzten Semestern ist aus den im Selbstbericht vorgelegten Zahlen von den Gutachtern allerdings nicht zu erkennen.

Insgesamt sehen die Gutachter den Hauptgrund für die regelmäßige Überschreitung der Regelstudienzeit mit der Abschaffung der externen Praxisphase beseitigt. Die langen Studienzeiten sind offenkundig vor Allem in von der Universität nicht zu verantwortenden Bereichen begründet. Die Gutachter halten fest, dass die Fakultät und die Universität insgesamt große Anstrengungen

unternehmen, um für die ausländischen Studierenden gute Rahmenbedingungen zu schaffen. Die relativ hohe Prüfungsdichte ist dabei nicht für die Verlängerung der Studienzeit verantwortlich. Im Gegenteil würden die in Deutschland eigentlich vorgesehenen vergleichsweise umfangreichen Modulprüfungen die Studienschwierigkeiten der ausländischen Studierenden wahrscheinlich noch vergrößern, weshalb die Gutachter auch keinen zwingenden Handlungsbedarf bei der Studienorganisation sehen.

#### *Ergänzung im Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife*

Die Universität verweist hinsichtlich der Studienabbrüche auf eine Erhebung der durchschnittlichen Studienlänge unter Berücksichtigung des vorhergehenden Bachelorabschlusses, die aufzeigte, dass die überdurchschnittlich hohe Studiendauer und die Studienabbrüche fast ausschließlich Studierenden betreffen, die einen fachfremden Hintergrund z.B. im Bereich Maschinenbau oder Bauingenieurwesen haben. Die Universität hat daraufhin die studiengangspezifischen Zugangs- und Zulassungsbestimmungen dahingehend geändert, dass Absolventinnen und Absolventen dieser Fachgebiete nicht mehr zugelassen werden, weil der Ausgleich fehlender Vorkenntnisse zu zeitaufwendig war.

Eine zweite Maßnahme betrifft die Erfassung der fehlenden Fach- und Methodenkompetenzen bei den Studierenden. Die Lehrenden wurden befragt, in welchen Bereichen sie die größten Lücken bei den Studierenden sehen. Die Auswertung dieser Befragung steht noch aus. Basierend auf den Ergebnissen sollen spezifische Lehrinhalte für die Studierenden entwickelt werden, um gezielt diese Schwachstellen zu beseitigen und somit bessere Studienleistungen zu ermöglichen.

Die Gutachter bewerten beide Maßnahmen als zielführend zur Verkürzung der Studienzeiten und zur Erhöhung der Erfolgsquote, wobei sich der Erfolg erst in der Zukunft erweisen kann.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

#### **Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

#### **Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 NDS. STUDAkkVO)**

#### **Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 NDS. STUDAkkVO)**

#### **Sachstand**

Für die Weiterentwicklung des Studiengangs ist die Studienkommission verantwortlich, die durch die Studiengangsverantwortlichen sowie die Studienfachberater unterstützt wird. Bei der Weiterentwicklung des Programms wird der jährlich durchlaufene Qualitätsregelkreis Studium und Lehre berücksichtigt, in den auch die Lehrevaluationen und Studierendenbefragungen eingebunden sind. Auch aktuelle Umfragen bezogen auf die Anforderungen und zukünftige Herausforderungen

der Rohstoffindustrie werden für die Weiterentwicklung des Curriculums herangezogen. Dazu zählen beispielsweise der jährliche „World Risk Report“ sowie Erhebungen aus Forschungseinrichtungen zur Ausbildungssituation im Bereich Bergbau von der TU Bergakademie Freiberg und die Umfragen des EIT RawMaterials Projekts SafeMine.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter wird der Studiengang kontinuierlich überprüft. Hierbei werden sowohl die fachliche als auch die didaktisch-methodische Ausrichtung hinterfragt. Mögliche Weiterentwicklungen erfolgen nach Diskussion und Prüfung durch die zuständigen Gremien, in die die Erkenntnisse der einzelnen Lehrenden sowie die Erfahrungen der Studierenden einfließen. Durch diesen Prozess wird neben der Qualität der Lehre auch gewährleistet, dass aktuelle Themen oder veränderte Anforderungen an die Absolventinnen und Absolventen zeitnah in das Curriculum einfließen. Die Gutachter halten fest, dass über die Vernetzung der Lehrenden die Fakultät dabei intensiv den nationalen und internationalen fachlichen Diskurs eingebunden ist.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

### **Studienerfolg (§ 14 NDS. STUDAkkVO)**

#### **Sachstand**

Die Evaluierungsordnung regelt die Evaluation der Lehre. Diese umfasst Befragungen der Studierenden und Absolventen, Lehrveranstaltungsevaluationen, sowie interne und externe Evaluationen der Fakultäten. Die Ergebnisse fließen in einen jährlichen Lehrbericht auf Lehreinheitsebene ein, der auch in der Studienkommission für die Weiterentwicklung der Studiengänge diskutiert wird. Aufgrund der Auswertung der Ergebnisse der Lehrevaluationen hinsichtlich z. B. Lehrqualität oder Workload leitet der Studiendekan in Rücksprache mit der Studienkommission entsprechende Gespräche und Verbesserungsmaßnahmen ein, diskutiert die Ergebnisse und setzt diese in Kooperation in Maßnahmen um.

Die Lehrveranstaltungsevaluationen werden von der anbietenden Lehreinheit organisiert und online oder papierbasiert per Evasys durchgeführt. Der Studiendekan und jeweilige Lehrende erhalten die Evaluationsergebnisse.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter stellen fest, dass die Universität ein institutionalisiertes Lehrevaluationssystem etabliert hat, dessen Ergebnisse regelmäßig in die Weiterentwicklung des Studiengangs einfließen.

Allerdings entnehmen sie dem Gespräch mit den Studierenden, dass eine Diskussion oder generelle Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden durch die Lehrenden nur sehr eingeschränkt erfolgt. Da in der Evaluationsordnung ausdrücklich festgehalten ist, dass die Lehrenden in geeigneter Weise die Teilnehmenden der Lehrveranstaltung über die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertungen informieren, sehen die Gutachter hier noch Nachbesserungsbedarf bei der Umsetzung der Ordnung.

#### *Ergänzung im Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife*

Die Universität verweist hinsichtlich der Rückmeldung der Evaluationsergebnisse an die Studierenden auf die Regelung, dass aus datenschutzrechtlichen Gründen nur Evaluationen mit mehr als fünf studentischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ausgewertet werden dürfen. Trotz einer Rücklaufquote von ca. 50% können vor diesem Hintergrund auf Grund der Gruppengrößen in dem Studiengang nur rund ein Viertel der Modulevaluationen ausgewertet werden. Von den übrigen Evaluationen erhalten auch die Lehrenden keine Ergebnisse. Die Studierenden, die sich an den Evaluationen beteiligen, haben somit den Eindruck, dass die Ergebnisse zum Großteil nicht kommuniziert werden. Da die Lehrenden dem Studiendekanat das Datum der Besprechung der Ergebnisse mitteilen müssen, ist aus Sicht der Gutachter sichergestellt, dass eine Rückkopplung der Ergebnisse grundsätzlich in allen Fällen sichergestellt ist, in denen diese vorliegen. Die Gutachter können die Regelung zum Umfang des Rücklaufes datenschutzrechtlich nachvollziehen und raten der Hochschule, diese Rahmenbedingungen an die Studierenden zu kommunizieren. Einen zwingenden Handlungsbedarf sehen die Gutachter nicht mehr. Sie empfehlen der Hochschule aber, Vorgehensweisen zu entwickeln, mit denen auch in Modulen mit wenigen Studierenden eine studentische Einschätzung erhoben werden kann.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt:

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Vorgaben Vorgehensweisen zur Evaluation von Modulen mit wenigen Studierenden zu entwickeln.

#### **Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 NDS. STUAKKVO)**

##### **Sachstand**

Gleichstellung ist als Querschnittsthema in den strategischen Dokumenten der Hochschule u.a. im Leitbild und Hochschulentwicklungsplan, in der Zielvereinbarung zwischen der Hochschule und dem Land Niedersachsen, im Gleichstellungsplan und im Personalentwicklungskonzept grundverankert.

Um die Chancengleichheit aller Studierenden zu fördern, können individuell abgestimmte Studien- und Prüfungspläne vereinbart werden. Dies gilt insbesondere für Studierende mit Kindern oder pflegebedürftigen Angehörigen, Studierende mit Behinderung oder chronische Erkrankung sowie Studierende, die aufgrund besonderer Lebensumstände oder einem besonderen ehrenamtlichen, gesellschaftlichen oder sportlichen Engagement an der fristgemäßen Erbringung der Studien- und Prüfungsleistungen erheblich gehindert sind.

Die TU Clausthal hat eine Beauftragte für Behindertenberatung. Diese Person steht für Belange der Studierenden (bzw. Studieninteressierte) mit Behinderung und chronischer Erkrankung zur Verfügung. Außerdem werden Studierende mit Behinderung sowohl von der allgemeinen als auch von der fachspezifischen Studienberatung entsprechend begleitet.

Die TU Clausthal ist eine familienfreundliche Hochschule und entwickelt sich auf diesem Weg konsequent weiter. Die TU Clausthal hat im Jahr 2007 das Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“ erhalten. Um diese Familienfreundlichkeit kontinuierlich zu verbessern, ist die TU Clausthal Mitglied im Netzwerk „Charta Familie in der Hochschule“ geworden. Dieses Netzwerk wurde 2018 in den Verein „Familie in der Hochschule e. V.“, für eine bessere rechtliche Darstellung gegenüber politischen Organen, umgewandelt. Die Universität organisiert reguläre und flexible Kinderbetreuungsangebote.

Die TU Clausthal hat über Jahre einen hohen Anteil ausländischer Studierender und entsprechend umfassende Betreuungsangebote speziell für diese Studierendeklientel aufgebaut.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Aus Sicht der Gutachter unterstützt die Universität in ausgeprägter Form Studierende in besonderen Lebenslagen und hat diese Maßnahmen sinnvoll auf die Fachbereiche und bis in die einzelnen Studiengänge heruntergebrochen. Insbesondere heben die Gutachter dabei die guten Betreuungsangebote für ausländische Studierende hervor und stellen fest, dass in allen Bereichen der Universität auf Grund der langen Erfahrungen eine besondere Sensibilität für die Probleme von Studierenden aus dem Ausland vorhanden ist.

### **Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

### **Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

### **Hochschulische Kooperationen (§ 20 NDS. STUDAkkVO)**

Nicht relevant

**Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 NDS. STU-  
DAKKVO)**

Nicht relevant

### **3 Begutachtungsverfahren**

#### **3.1 Allgemeine Hinweise**

Das Audit wurde unter Berücksichtigung der Covid-19 Regelungen als Vorortbegehung durchgeführt.

#### **Gutachter**

Unter Berücksichtigung der Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule geben die Gutachter folgende Beschlussempfehlung an den Akkreditierungsrat:

Die Gutachter empfehlen eine Akkreditierung ohne Auflagen.

#### **Empfehlungen**

- E 1. Es wird empfohlen, unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Vorgaben Vorgehensweisen zur Evaluation von Modulen mit wenigen Studierenden zu entwickeln.

Nach der Gutachterbewertung im Anschluss an die Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Universität haben der zuständige Fachausschuss und die Akkreditierungskommission für Studiengänge das Verfahren behandelt:

#### **Fachausschuss**

Der Fachausschuss 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie, Architektur diskutiert das Verfahren und schließt sich grundsätzlich den Bewertungen der Gutachter an.

Für den Prüfbericht seitens der Agentur schlägt er eine Auflage zu den Anerkennungsregelungen vor, da er hier eine Abweichung von der Lissabon Konvention sieht.

Der Fachausschuss schlägt folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des AR Siegels vor:

Der Fachausschuss schlägt vor, eine Akkreditierung ohne Auflagen zu empfehlen.

#### **Akkreditierungskommission**

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren und schließt sich den Bewertungen der Gutachter und des Fachausschusses ohne Änderungen an.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Beschlussempfehlung für den Akkreditierungsrat:

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge empfiehlt dem Akkreditierungsrat eine Akkreditierung ohne Auflagen.

Die Universität hat eine Qualitätsverbesserungsschleife durchlaufen

### **3.2 Rechtliche Grundlagen**

*Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag)*

*Niedersächsische Studienakkreditierungsverordnung - Nds.StudAkkVO vom 30. Juli 2019*

### **3.3 Gutachtergremium**

- a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer  
Prof. Dr. Rafiq Azzam, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen  
Prof. Dr. Stefan Wohnlich, Ruhr-Universität Bochum
- b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis  
Dr. Peter Müller, Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG)
- c) Studierende / Studierender  
Carsten Schiffer, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

## 4 Datenblatt

### 4.1 Daten zum Studiengang

#### Erfassung "Abschlussquote"<sup>2)</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang:

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>3)</sup> in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
WS 2019/20	46	3	7%									
SS 2019	10	1	10%									
WS 2018/2019	14	2	14%									
SS 2018	8	1	13%									
WS 2017/2018	17	1	6%	5	2	40%	1		0%			
SS 2017	2		0%									
WS 2016/2017	13		0%	2		0%	3		0%			
SS 2016	1		0%									
WS 2015/2016	20	2	10%	3	1	33%	2		0%	3	1	33,33%
SS 2015	14	1	7%	1		0%	1		0%	4		0,00%
WS 2014/2015	6	2	33%				1	1	100%			
<b>Insgesamt</b>	151	13	9%	11	3	27%	8	1	13%	7	1	14,29%

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

<sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.  
Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für **jedes** Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

<sup>3)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

### Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang:

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	$> 4$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020		6	2		
SS 2019	2	6	1		
WS 2018/2019	5	3	2		
SS 2018		3			
WS 2017/2018	1	5			
SS 2017	1	1			
WS 2016/2017	1	1			
SS 2016					
WS 2015/2016					
SS 2015					
WS 2014/2015					
<b>Insgesamt</b>	10	25	5	0	0

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

### Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang:

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	≥ Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020	1		1	6	8
SS 2019		4	1	4	9
WS 2018/2019		1	2	7	10
SS 2018		1		2	3
WS 2017/2018		1	3	2	6
SS 2017		2			2
WS 2016/2017		1	1		2
SS 2016					0
WS 2015/2016					0
SS 2015					0
WS 2014/2015					0

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

**4.2 Daten zur Akkreditierung**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	04.02.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	07.05.2020
Zeitpunkt der Begehung:	10.07.2020
Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	Von 26.09.2014 bis 30.09.2020 ASIIN
Ggf. Fristverlängerung	Von 01.10.2020 bis 30.09.2021
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, Labore, Bibliothek, studentische Arbeitsräume

## 5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
NDS. STUDAkkVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag