



**Studienordnung  
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät  
der Friedrich-Schiller-Universität Jena  
für den Studiengang Geowissenschaften  
mit dem Abschluss Master of Science  
vom 21. Januar 2021**

Gemäß § 3 Abs. 1 i. V. mit § 38 Abs. 3 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 10. Mai 2018 (GVBl. S. 149), zuletzt geändert durch Artikel 128 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Studiengang Geowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science folgende Studienordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 7. Oktober 2020 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 19. Januar 2021 der Ordnung zugestimmt. Der Präsident der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat die Studienordnung am 21. Januar 2021 genehmigt.

**Inhalt**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn, Studiendauer
- § 4 Ziel des Studiums
- § 5 Aufbau des Studiums
- § 6 Umfang und Inhalte des Studiums
- § 7 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Zulassung zu einzelnen Modulen
- § 9 Studienfachberatung
- § 10 Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung
- § 11 Gleichstellungsklausel
- § 12 Inkrafttreten

**§ 1**

**Geltungsbereich**

<sup>1</sup>Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven Studiengang Geowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M. Sc.") an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, der die Studienrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie umfasst. <sup>2</sup>Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem verabschiedeten Studienplan und Modulkatalog.

**§ 2**

**Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Der Masterstudiengang Geowissenschaften baut konsekutiv auf dem sechssemestrigen Bachelorstudiengang Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena auf.



- (2) Die Zugangsvoraussetzung für den Studiengang M. Sc. Geowissenschaften ist ein qualifizierter Hochschulabschluss in einem Studiengang Geowissenschaften mit Studienleistungen im Umfang von mindestens 180 Leistungspunkten (LP) mit dem Abschluss Bachelor of Science bzw. ein gleichwertiger Hochschulabschluss eines fachlich verwandten Studiums, das mit der Gesamtnote „gut“ oder besser bewertet wurde.
- (3) <sup>1</sup>Absolventinnen und Absolventen verwandter Studiengänge (insbesondere der Physik, Chemie, Materialwissenschaften, weitere Geo- oder Umweltstudiengänge o. ä.) werden grundsätzlich zugelassen, wenn ihr Abschluss gleichwertig ist. <sup>2</sup>Die Gleichwertigkeit ist in der Regel dann gegeben, wenn im vorangegangenen Studium in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie und Geowissenschaften Lehrveranstaltungen mit einem Leistungsumfang von insgesamt 60 LP (European Credit Transfer and Accumulation System, ECTS) erfolgreich absolviert sind. <sup>3</sup>Dabei sollten mind. 12 LP aus dem geowissenschaftlichen Bereich stammen.
- (4) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, die die Zulassungsvoraussetzung nach Abs. 2, 2. Halbsatz und Abs. 3 nicht erfüllen, können zugelassen werden, wenn die Bewerbungsunterlagen eine besondere fachliche Befähigung für den Masterstudiengang Geowissenschaften und damit eine Gleichwertigkeit erkennen lassen. <sup>2</sup>Die Feststellung der Gleichwertigkeit erfolgt durch eine Einzelfallprüfung, bei der auch einschlägige berufliche Erfahrungen berücksichtigt werden. <sup>3</sup>Die Entscheidung hierüber wird vom Prüfungsausschuss getroffen. <sup>4</sup>In Zweifelsfällen kann ein Auswahlgespräch durchgeführt werden. <sup>5</sup>Eine Zulassung mit Auflagen ist möglich.
- (5) Wenn zum Zeitpunkt der Bewerbung der berufsqualifizierende Abschluss noch nicht vorliegt, muss der gegebene Leistungsstand (ausweislich der Dokumentation von mindestens 140 Leistungspunkten in dem für den Master-Studiengang qualifizierenden Studium) vorgelegt werden.
- (6) <sup>1</sup>Das Master-Studium in Geowissenschaften erfordert fortgeschrittene Kenntnisse der englischen Sprache, um Lehrveranstaltungen in englischer Sprache gut verstehen und Texte zu Fachthemen selbstständig in englischer Sprache erstellen zu können. <sup>2</sup>Das Vorliegen ausreichender Sprachkompetenzen wird durch die Zulassungskommission festgestellt. <sup>3</sup>Der Nachweis kann auf folgende Weise erbracht werden:
- durch Sprachzertifikate über Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens,
  - durch ein in englischer Sprache geführtes Aufnahmegespräch oder
  - durch Schulzeugnisse, die bis zum Abschluss, der zum Hochschulzugang berechtigt, einen mindestens vierjährigen Unterricht im Fach Englisch belegen.
- (7) Von internationalen Studienbewerberinnen und -bewerbern sind Deutschkenntnisse auf dem Niveau DSH 2 oder TestDaF 4x4 nachzuweisen.

### § 3

#### Studiendauer, Studienbeginn

- (1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Prüfung zwei Studienjahre. <sup>2</sup>Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann. <sup>3</sup>Ein Teilzeitstudium ist möglich. <sup>4</sup>Näheres regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- (2) Der Master-Studiengang Geowissenschaften kann sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester begonnen werden.



#### § 4

##### Ziel des Studiums

- (1) Ziel des Master-Studiums als zweiten berufsqualifizierenden Abschluss auf dem Gebiet der Geowissenschaften ist es, die Studierenden auf eine wissenschaftsgestützte geowissenschaftliche Berufstätigkeit in der Industrie und Wirtschaft sowie öffentlichen Einrichtungen vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Ausbildung die Basis für weiterführende Ausbildungsprogramme innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen.
- (2) <sup>1</sup>Das Masterstudium Geowissenschaften vermittelt eine breite geowissenschaftliche Ausbildung und ermöglicht eine Spezialisierung in den drei Studienrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie. <sup>2</sup>Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse in geowissenschaftlichen Geländemethoden, Mikroskopie, Laborarbeit und instrumenteller Analytik, computergestützter Datenauswertung sowie quantitativer Modellierung von Geoprozessen. <sup>3</sup>Durch diese Vertiefung der theoretischen und praktischen Kenntnisse wird die Basis für eigenständiges wissenschaftliches und anwendungsorientiertes Arbeiten geschaffen. <sup>4</sup>Die Absolventen/innen sind in besonderem Maße befähigt interdisziplinär und skalentübergreifend zu denken.
- (3) <sup>1</sup>Nach erfolgreichem Studienabschluss verfügen die Studierenden über die fachlichen und überfachlichen Schlüsselqualifikationen (z.B. Teamfähigkeit, Kommunikations- und Problemlösungskompetenz, strukturiertes Arbeiten), die für ein forschungsorientiertes und wissenschaftsgestütztes Berufsfeld erforderlich sind. <sup>2</sup>Sie haben Kompetenzen zur fachspezifischen Ausarbeitung und Umsetzung von Forschungskonzepten erworben und sind befähigt wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen, interdisziplinär zu denken und verantwortlich zu handeln. <sup>3</sup>Sie können komplexe geowissenschaftliche Fragestellungen fachübergreifend analysieren, Befunde interpretieren und Lösungen erarbeiten.

#### § 5

##### Aufbau des Studiums

- (1) <sup>1</sup>Das Studienangebot ist modular aufgebaut. <sup>2</sup>Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, Praktika, E-Learning Angebote, Geländeübungen, Geländeseminare, Geländepraktika, Exkursionen, Projektarbeiten sowie selbstständige Studien und Prüfungen gebildet. <sup>3</sup>Jedes Modul stellt eine Lehr- und Prüfungseinheit dar, was mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. <sup>4</sup>Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen.
- (2) <sup>1</sup>Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credits Transfer and Accumulation System (ECTS). <sup>2</sup>Pro Studienjahr sind in der Regel 60 LP zu erwerben.
- (3) <sup>1</sup>Das Studium der Geowissenschaften umfasst einen Pflicht- und zwei Wahlpflichtbereiche. <sup>2</sup>Im Pflichtbereich „Geowissenschaftliche Praxis“ werden Module im Umfang von 24 LP erworben. <sup>3</sup>Im Wahlpflichtbereich „Geowissenschaftliche Spezialisierung“ sind Module im Umfang von mindestens 42 LP zu erbringen, davon mindestens 24 LP aus einer der Studienrichtungen Geologie, Geophysik oder Mineralogie. <sup>4</sup>Im „interdisziplinären Wahlpflichtbereich“ können Module im Umfang von maximal 24 LP absolviert werden. <sup>5</sup>Mit der Master-Arbeit (30 LP) wird das Studium abgeschlossen.



- (4) <sup>1</sup>Im Laufe des Studiums entscheidet sich der/die Studierende für eine der drei Studienrichtungen Geologie, Geophysik oder Mineralogie. <sup>2</sup>Eine Studienrichtung wird gebildet durch:
- Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 24 LP aus dem jeweiligen Angebot Geologie, Geophysik oder Mineralogie des Wahlpflichtbereichs „Geowissenschaftliche Spezialisierung“ und
  - die Absolvierung des geowissenschaftlichen Projektmoduls in einer Arbeitsgruppe der jeweiligen Studienrichtung sowie
  - die Anfertigung der Masterarbeit in einer Arbeitsgruppe der jeweiligen Studienrichtung

<sup>3</sup>Die Festlegung einer Studienrichtung wird i. d. R. mit dem Absolvieren des geowissenschaftlichen Projektmoduls getroffen.

- (5) <sup>1</sup>Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Modulen ist möglich und erwünscht. <sup>2</sup>Insbesondere das zweite bzw. dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. <sup>3</sup>Studien- und Prüfungsleistungen, die die/der Studierende im Rahmen eines Studienaufenthalts im Ausland erbringt, werden anerkannt, soweit keine wesentlichen Unterschiede zu den Kompetenzen bestehen, die im Studium an der Universität Jena zu erwerben sind. <sup>4</sup>Studierenden wird empfohlen, vor Antritt des Auslandsaufenthalts eine Studienvereinbarung (*Learning Agreement*) mit der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden abzuschließen, die dokumentiert, welche Leistungen anrechnungsfähig sind. <sup>5</sup>Die/der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

## § 6

### Umfang und Inhalte des Studiums

- (1) <sup>1</sup>Das Studium setzt sich aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zum Erwerb fachlicher, überfachlicher und methodischer Kompetenzen zusammen und umfasst studienbegleitende Module im Umfang von 90 LP. <sup>2</sup>Die im Studiengang zu erwerbenden Kompetenzen werden in folgenden Bereichen erworben:
- a) Geowissenschaftliche Praxis (24 LP)
  - b) Vertiefende Kenntnisse aus den Bereichen Geologie, Geophysik und Mineralogie des Wahlpflichtbereichs „Geowissenschaftliche Spezialisierung“ (mindestens 42 LP). Dabei müssen mindestens 24 LP aus einem Bereich (Studienrichtung) der Geologie, Geophysik oder Mineralogie absolviert werden
  - c) Fachliche und überfachliche Kompetenzen des Interdisziplinären Wahlpflichtbereichs (maximal 24 LP)
- (2) <sup>1</sup>Im Bereich „Geowissenschaftliche Praxis“ erwerben die Studierenden unter anderem die Kompetenz zum eigenverantwortlichen, interdisziplinären Denken und Handeln, dem eigenständigen Planen geowissenschaftlicher Gelände- und Laborarbeit sowie zur Erhebung, Analyse, Interpretation, Präsentation und argumentativen Verteidigung von Daten. <sup>2</sup>Die innovative und kreative Entwicklung und Weiterentwicklung von Forschungsfragen oder Ideen wird in einem Forschungsprojekt trainiert. <sup>3</sup>Die gewonnenen Ergebnisse dokumentieren und präsentieren die Studierenden strukturiert und kritisch. <sup>4</sup>Im Bereich „Geowissenschaftliche Spezialisierung“ erwerben die Studierenden vertiefte fachliche und methodische Kompetenzen der Geologie, Geophysik oder Mineralogie. <sup>5</sup>Dabei werden sie zu selbstständigen Forschungstätigkeiten in wissenschaftlichen und anwendungsbezogenen Berufsfeldern der Geowissenschaften befähigt, indem sie, passend zur jeweiligen Fragestellung des Fachbereichs, geeignete Arbeitsmethoden, Instrumente und Techniken auswählen und eigenständig anwenden. <sup>6</sup>Im Bereich des „Interdisziplinären Wahlpflichtbereichs“ können Studierende je nach persönlichem Interesse und Spezialisierungswunsch weitere Module aus den Geowissenschaften auswählen und sich fachlich und methodisch vertiefen. <sup>7</sup>Ergänzend dazu ist es möglich, auf Antrag an den Prüfungsausschuss, Module aus fachlich angrenzenden Studienangeboten zu wählen. <sup>8</sup>Damit können sich Studierende fachübergreifend qualifizieren, so dass eine über die eigene Fachdisziplin hinausgehende Weiterbildung möglich ist.



- (3) <sup>1</sup>Auf formlosen Antrag an das Prüfungsamt können Module des universitätsweiten Angebots der Friedrich-Schiller-Universität Jena (ausgeschlossen Module der CGF) im Umfang von bis zu 6 LP im Bereich „Interdisziplinärer Wahlpflichtbereich“ absolviert werden, um nach eigenem Ermessen weitere Schlüsselqualifikationen zu erwerben. <sup>2</sup>Bereits absolvierte Module des Bachelorstudiums sind ausgeschlossen.

## § 7

### Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Art und Umfang der Master-Prüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind in den Modulbeschreibungen des Modulkataloges festgelegt.
- (2) <sup>1</sup>Die Modulverantwortlichen, ggf. die verantwortlichen Lehrenden und Prüfenden, bestimmen den Zeitpunkt der Prüfungen. <sup>2</sup>Darüber hinaus können sie im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. <sup>3</sup>Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

## § 8

### Zulassung zu einzelnen Modulen

- (1) Bei folgenden Modulen sind Zulassungsvoraussetzungen zu beachten:

Modulcode:	Voraussetzung ist:
MGEO002	MGEO001
MGEO003	Mindestens 18 Leistungspunkte aus der Studienrichtung Geologie, Geophysik oder Mineralogie im Wahlpflichtbereich Geowissenschaftliche Spezialisierung
MGEO999	Mindestens 60 Leistungspunkte, von denen mindestens 24 Leistungspunkte aus einer der Studienrichtungen Geologie, Geophysik oder Mineralogie (Wahlpflichtbereich Geowissenschaftliche Spezialisierung) sind sowie mindestens die Anmeldung zur Prüfung in MGEO003 derselben Studienrichtung

- (2) Voraussetzungen für die Zulassung zu den einzelnen Modulen sind auch den Modulbeschreibungen zu entnehmen.
- (3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Anzahl der teilnehmenden Studierenden beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung, geboten ist.



## § 9

### Studienfachberatung

- (1) <sup>1</sup>Zu den Modulen beraten die Modulverantwortlichen. <sup>2</sup>In fachspezifischen Studienproblemen berät die Fachstudienberatung, welche durch den Prüfungsausschuss benannt wird. <sup>3</sup>Eine Teilnahme an der Studienfachberatung wird zu Beginn des 1. Studienjahres, spätestens zu Beginn des 2. Fachsemesters, dringend empfohlen. <sup>4</sup>Zum Auslandsstudium berät die Erasmus-Fachkoordination.
- (2) Zu Prüfungsmodalitäten berät das Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- (3) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

## § 10

### Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung

- (1) <sup>1</sup>Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss evaluiert unter Einbeziehung der Modulverantwortlichen und ggf. externen Expertinnen und Experten in regelmäßigen Abständen das Lehrangebot. <sup>3</sup>Studiengangbezogene Befragungen werden ausgewertet, um das Lehrangebot zu verbessern sowie eine Sicherstellung der Lehrqualität mit ggf. notwendigen Anpassungen zu gewährleisten.
- (2) Der Prüfungsausschuss erfasst und analysiert den Lehrerfolg innerhalb der verschiedenen Lehrangebote und berichtet der Studienkommission über die Leistungsentwicklung und den organisatorischen Ablauf im Studiengang.
- (3) <sup>1</sup>Darüber hinaus werden die Erfahrungen mit dem Master-Studiengang insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden und des Berufsfelds, die Studierbarkeit, sowie das Angebot an fachlichen und überfachlichen Qualifikationsmöglichkeiten evaluiert und mit den beteiligten Lehrkräften besprochen. <sup>2</sup>Die daraus resultierende Bewertung der Lehrevaluation wird jährlich der Studienkommission berichtet.

## § 11

### Gleichstellungsklausel

Alle Personen-, Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichermaßen für Frauen, Männer und Menschen, die sich keinem dieser Geschlechter zuordnen.



## § 12

### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsbestimmungen**

- (1) <sup>1</sup>Die Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena zum 1. Oktober 2021 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Masterstudiengang Geowissenschaften zum Wintersemester 2021/22 aufnehmen.
- (2) <sup>1</sup>Zugleich tritt die Studienordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena für die Studienrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie im Studiengang Geowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science vom 4. Januar 2012 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität, Nr. 2/2012, S. 112), geändert durch die Erste Änderung der Studienordnung vom 8. Juli 2016 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena Nr. 4/2016 S. 184), außer Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt jedoch weiterhin für alle Studierenden, die sich bis zum Inkrafttreten dieser Ordnung in den Studiengang Geowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science immatrikuliert haben.

Jena, 21. Januar 2021

Prof. Dr. Walter Rosenthal

Präsident der Friedrich-Schiller-Universität