

# Studienplan Erdwissenschaften im Bachelor- und Master-Minor-Studium sowie Earth Sciences im PhD-Studium

vom 10. Dezember 2015 (Stand 1. Februar 2020)

*Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät,*

gestützt auf Artikel 44 des Statuts der Universität Bern vom 7. Juni 2011 (Universitätsstatut, UniSt), das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 24. Mai 2018 (Studienreglement Phil.-nat. Fakultät [RSL Phil.-nat. 18]) und das Promotionsreglement der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern vom 12. Dezember 2019 (PromR Phil.-nat. 19), [Fassung vom 12.12.2019]

*erlässt den folgenden Studienplan:*

## **I. Allgemeines**

GELTUNGSBEREICH

**Art. 1** Dieser Studienplan gilt für alle Studierenden, die an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät Erdwissenschaften im Bachelorstudium, Master-Minor- sowie PhD-Studium studieren oder im Rahmen anderer Studienprogramme Leistungen aus Erdwissenschaften beziehen.

STUDIENPROGRAMME

**Art. 2** <sup>1</sup> Das Institut für Geologie bietet folgende Studienprogramme an:

- a Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Mono 180 ECTS-Punkte),
- b Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 60 ECTS-Punkte),
- c Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 30 ECTS-Punkte),
- d Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 15 ECTS-Punkte),
- e Master-Studienprogramm Earth Science in Zusammenarbeit mit der Universität Freiburg (BEFRI-Reglement),
- f Master-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 30 ECTS-Punkte).

<sup>2</sup> Studierende anderer Studiengänge können speziell ausgewiesene Leistungseinheiten als Freie Leistungen beziehen.

TITEL	<p><b>Art. 3</b> <sup>1</sup> Folgende Titel können erworben werden:</p> <p style="margin-left: 20px;">a Bachelor of Science in Earth Sciences, Universität Bern, [Fassung vom 24.05.2018]</p> <p style="margin-left: 20px;">b PhD of Science in Earth Sciences, Universität Bern.</p>
ECTS-PUNKTE UND LERNZIELE	<p><b>Art. 4</b> <sup>1</sup> Die Anzahl ECTS-Punkte und ihre Zuweisung an die einzelnen Lehrveranstaltungen sowie deren Lernziele werden in den Anhängen definiert.</p> <p><sup>2</sup> Exkursionen und Feldkurse (inkl. Einführung und Berichterstattung) werden mit 0.5 ECTS-Punkten pro Tag bemessen.</p>
REGELSTUDIENZEITEN UND VERLÄNGERUNGSMÖGLICHKEITEN	<p><b>Art. 5</b> Regelstudienzeiten und Verlängerungsmöglichkeiten sind in Artikel 12 RSL Phil.-nat. 18 geregelt. [Fassung vom 24.05.2018]</p>
LEISTUNGSKONTROLLEN	<p><b>Art. 6</b> <sup>1</sup> Jede Leistungseinheit wird mit einer Leistungskontrolle gemäss Artikel 22 bis 24 RSL Phil.-nat. 18 abgeschlossen. [Fassung vom 24.05.2018]</p> <p><sup>2</sup> Die Durchführung und Benotung der einzelnen Leistungskontrollen obliegt den für die Leistungseinheit verantwortlichen Dozierenden.</p> <p><sup>3</sup> Die für die Leistungseinheit verantwortlichen Dozierenden legen zu Beginn des Semesters fest, wann und auf welche Art die Leistungskontrolle erfolgt.</p> <p><sup>4</sup> Voraussetzungen für die Teilnahme an Leistungskontrollen sind in Anhang I und II festgelegt.</p> <p><sup>5</sup> Die Leistungskontrollen finden in der Regel am Ende oder kurz nach dem Ende der Vorlesungszeit oder am Ende der vorlesungsfreien Zeit statt.</p> <p><sup>6</sup> Einzelheiten zu den Leistungskontrollen sind in den Artikeln 20 bis 33 RSL Phil.-nat. 18 geregelt. [Fassung vom 24.05.2018]</p>
BEWERTUNG	<p><b>Art. 7</b> <sup>1</sup> Leistungskontrollen werden in der Regel mit einer Note von 1 bis 6 bewertet. Nicht benotete Leistungskontrollen werden mit „bestanden“ für genügende oder mit „nicht bestanden“ für ungenügende Leistungen bewertet (Art. 34 RSL Phil.-nat. 18). [Fassung vom 24.05.2018]</p> <p><sup>2</sup> Die Anhänge regeln, welche Art der Bewertung für welche Form von Leistungseinheit angewendet wird.</p>
WIEDERHOLUNG VON LEISTUNGSKONTROLLEN	<p><b>Art. 8</b> <sup>1</sup> Ungenügende Leistungskontrollen inkl. Bachelor- und die Masterarbeit können einmal wiederholt werden; weiteres regelt Artikel 37 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]</p> <p><sup>2</sup> Die Wiederholung findet bei der nächsten Prüfungssession statt.</p> <p><sup>3</sup> Die Wiederholung von Leistungskontrollen kann zu einer Studienzeitverlängerung des Bachelor- oder Masterstudiums führen; sie ist in der Regelstudienzeit gemäss Artikel 12 RSL Phil.-nat. 18 berücksichtigt. [Fassung vom 24.05.2018]</p>

**Art. 9** <sup>1</sup> Die Vergabe von ECTS-Punkten erfolgt für bestandene Module. Module gelten als bestanden, wenn die Modulnote mindestens 4,0 ist. Innerhalb der Module können ungenügende Leistungskontrollen kompensiert werden.

<sup>2</sup> Die Modulnote ist das gemäss ECTS-Punkten gewichtete Mittel der Noten der einzelnen Leistungskontrollen.

## **II. Bachelor-Studienprogramme**

### **1. Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Mono 180 ECTS-Punkte)**

**Art. 10** Das Studienprogramm führt zur akademischen wissenschaftlichen Grundbefähigung, das Masterstudium zur akademischen wissenschaftlichen Berufsbefähigung für die Tätigkeit in der Praxis und der Forschung in Erdwissenschaften.

Das Studienprogramm soll zum Verständnis der Grundlagen der Naturwissenschaften und speziell der Erdwissenschaften führen. Es ermöglicht den Zugang zu einem Master-Studium in den Erdwissenschaften.

Die Studierenden besitzen am Ende des Studienprogramms die Fähigkeit:

- Die Grundbegriffe, Zusammenhänge und Prozesse in den Erdwissenschaften in den Disziplinen Mineralogie, Kristallografie, Petrologie, Geomorphologie, Geochemie, Geophysik, Strukturgeologie/Tektonik und Sedimentologie zu kennen.
- Die Entstehung der Erde, die Geodynamik und ihre Entwicklung über die Zeit zu verstehen und Dritten gegenüber fachkompetent kommunizieren zu können.
- Die Prozesse aus den erdwissenschaftlichen Einzeldisziplinen auf Stoffkreisläufe im System Erde anzuwenden.
- Minerale, Gesteine und Strukturen (Deformation, Sedimentation, Magmatismus) makro- wie auch mikroskopisch korrekt anzusprechen, diese im Feld zu erkennen und zu kartieren als auch im zweidimensionalen Kartenbild verstehen zu können.
- Geologische 2D Information in die Tiefe zu projizieren und Vorhersagen über das Vorkommen von Gesteinen und Strukturen in der Tiefe zu machen (z.B. Profilschnitte).
- Ausgewiesene Fachkenntnisse über die Geologie der Schweiz und ihre Entstehungsgeschichte im beruflichen Kontext anzuwenden.
- Erste Schritte zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten auszuführen.

**Art. 11** <sup>1</sup> Die zu besuchenden Leistungseinheiten sind in Modulen zusammengefasst.

<sup>2</sup> Das Studienprogramm besteht aus den folgenden Modulen und Leistungen: [Fassung vom 07.12.2017]

- a propädeutisches Modul (43.5 ECTS-Punkte):
  - Mathematik mit Statistik und Informatik (15 ECTS-Punkte)
  - Chemie (12 ECTS-Punkte)
  - Physik (9 ECTS-Punkte)
  - Geografie (7.5 ECTS-Punkte)
- b Modul Erdwissenschaften-Kristallografie (18 ECTS-Punkte)
- c die Modulgruppe Erdwissenschaften gemäss Artikel 12 (insgesamt 100 ECTS-Punkte),
- d das Wahlmodul bestehend aus Leistungseinheiten freier Wahl (z.B. Geografie, Betriebswissenschaft, Rechtswissenschaft, Philosophie, etc.) (8.5 ECTS-Punkte).
- e Bachelor-Arbeit (10 ECTS-Punkte).

<sup>3</sup> Anhang I dokumentiert die modulare Struktur des Bachelorstudiums. [Fassung vom 07.12.2017]

MODULGRUPPE  
ERDWISSENSCHAFTEN

**Art. 12** <sup>1</sup> Die Modulgruppe Erdwissenschaften gemäss Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe c besteht aus folgenden Modulen: [Fassung vom 07.12.2017]

- a Modul Entstehung der Gesteine (24.25 ECTS-Punkte),
- b Modul Oberflächenprozesse und -produkte (12 ECTS-Punkte),
- c Modul Bau der Erde (17 ECTS-Punkte),
- d Modul Entwicklung der Erde (17.25 ECTS-Punkte),
- e Modul Angewandte Geologie (10 ECTS-Punkte),
- f Modul Mikroskopie (7.5 ECTS-Punkte),
- g Modul Geländekurse (12 ECTS-Punkte).

<sup>2</sup> Diese sieben Module sind in Leistungseinheiten gegliedert. Anhang I enthält genauere Angaben hierzu.

<sup>3</sup> Die Leistungseinheiten dieser Modulgruppe werden z. T. im Zweijahreszyklus angeboten.

<sup>4</sup> Einzelne Leistungseinheiten der Modulgruppe Erdwissenschaften werden in Neuchâtel, Fribourg oder an der ETH Zürich angeboten.

MODUL GELÄNDEKURSE

**Art. 13** <sup>1</sup> Für das Modul Geländekurse wird für jede Einzelveranstaltung eine Leistungskontrolle durchgeführt.

<sup>2</sup> Die zwei Kartierkurse werden benotet. Leistungskontrollen von Exkursionen im Umfang von mindestens 6 ECTS werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

WAHLMODUL

**Art. 14** <sup>1</sup> Das Wahlmodul umfasst 8.5 ECTS-Punkte und kann aus Lehrveranstaltungen des gesamten Lehrangebots der Universität Bern zusammengestellt werden. [Fassung vom 07.12.2017]

BACHELORARBEIT	<p><sup>2</sup> Auf Gesuch hin kann die Studienleitung weitere Leistungseinheiten anderer Schweizer Universitäten zulassen.</p>
	<p><b>Art. 15</b> <sup>1</sup> Für die Bachelorarbeit gelten Artikel 27 bis 31 und Artikel 42 bis 43 RSL Phil.-nat. 18. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p>
	<p><sup>2</sup> Die Festlegung des Themas der Bachelorarbeit erfolgt erst nach dem Bestehen des propädeutischen Moduls und des Moduls Erdwissenschaften-Kristallographie gemäss Artikel 11 Absatz 2 Buchstaben a und b.</p>
	<p><sup>3</sup> Die Dozierenden stellen den Studierenden eine angemessene Auswahl an Themen für die Bachelorarbeiten zur Verfügung.</p>
	<p><sup>4</sup> Bei der Zuteilung des Themas wird auch der Zeitpunkt der Einreichung festgehalten. Die zur Verfügung stehende Zeitspanne orientiert sich nach dem eigentlichen Aufwand (250 bis 300 Arbeitsstunden) und berücksichtigt die Belastung der Studierenden durch parallel laufende Leistungseinheiten und Leistungskontrollen.</p>
	<p><sup>5</sup> Die Studienleitung kontrolliert das Einhalten der Fristen.</p>
	<p><sup>6</sup> Für die Bachelorarbeit wird eine Note gegeben, welche sich aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit (5/6) und einer mündlichen Präsentation (1/6) zusammensetzt. Die Note wird gemäss Artikel 34 Absatz 6 RSL Phil.-nat. 18 gerundet. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p>
BESTEHENSNORM	<p><b>Art. 16</b> <sup>1</sup> Das Bachelor-Studienprogramm ist bestanden, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a die Module gemäss Artikel 11 und 12 bestanden sind und</li> <li>b die Bachelorarbeit mindestens mit der Note 4,0 bewertet ist.</li> </ul>
NOTE	<p><b>Art. 17</b> Das Gesamtprädikat des Bachelor-Abschlusses wird nach Artikel 47 RSL Phil.-nat. 18 vergeben. Es resultiert aus dem Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der Leistungskontrollen des Bachelor-Studienprogrammes. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p>
	<p><b>2. Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 60 ECTS-Punkte)</b></p>
INHALTE UND STUDIENZIELE	<p><b>Art. 18</b> Das Studienprogramm vermittelt Grundkenntnisse im Fachgebiet Erdwissenschaften.</p> <p>Die Studierenden besitzen am Ende des Studienprogramms die Fähigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Grundbegriffe, Zusammenhänge und Prozesse in den Erdwissenschaften in den Disziplinen Mineralogie, Kristallografie, Petrologie, Geomorphologie, Geochemie, Geophysik, Strukturgeologie/Tektonik und Sedimentologie zu kennen.</li> <li>– Die Entstehung der Erde, die Geodynamik und ihre Entwicklung über die Zeit zu verstehen.</li> </ul>

- Die Prozesse aus den erdwissenschaftlichen Einzeldisziplinen auf Stoffkreisläufe im System Erde anzuwenden.
- Minerale, Gesteine und Strukturen (Deformation, Sedimentation, Magmatismus) korrekt anzusprechen.

STUDIENAUFBAU

**Art. 19** <sup>1</sup> Das Studienprogramm besteht aus:

- a* Basismodul
- b* Vertiefungsmodul Erdwissenschaften

BASISMODUL

**Art. 20** <sup>1</sup> Im ersten Jahr muss als Einführung das Basismodul Erdwissenschaften (Grundzüge Vorlesung, inkl. Praktika und Exkursionen) abgeschlossen werden (Anhang).

<sup>2</sup> Studierenden mit Major Geographie, welche ein obligatorisches propädeutisches Modul Erdwissenschaften absolvieren (Grundzüge Vorlesung, inkl. Praktika und Exkursionen), wird das Basismodul aufgrund der bereits im Major erworbenen Kenntnisse erlassen. Sie erwerben entsprechend mehr ECTS-Punkte im Vertiefungsmodul Erdwissenschaften.

VERTIEFUNGSMODUL

**Art. 21** <sup>1</sup> Aus den folgenden Vertiefungen gemäss Artikel 19 Buchstabe b sind Veranstaltungen im Umfang der verlangten ECTS-Punkte zu wählen:

- a* Geologie der Schweiz
- b* Oberflächenprozesse und -produkte
- c* Mineralogie-Petrographie
- d* Bau der Erde
- e* Entwicklung der Erde
- f* System Erde
- g* Geophysik
- h* Kristallographie
- i* Mikroskopie
- j* Petrologie-Geochemie
- k* Geländekurse

<sup>2</sup> Die Vorlesung Geologie der Schweiz ist obligatorisch, im Übrigen sind Auswahl und Anzahl ECTS-Punkte frei. Vorbehalten bleiben die Vorbedingungen in Anhang II.

<sup>3</sup> Anhang II enthält eine Liste der zum Basismodul und den einzelnen Vertiefungsblöcken gehörenden Leistungseinheiten sowie der Anzahl ECTS-Punkte.

BESTEHENSORM

**Art. 22** <sup>1</sup> Voraussetzung für den Abschluss der beiden Module gemäss Artikel 19 ist der erfolgreiche Besuch der gewählten Exkursionen und der Vorlesung Geologie der Schweiz. Dabei muss gemäss Anhang II mindestens 3 Tage an Exkursionen teilgenommen werden. Maximal werden 5 Tage Exkursionen angerechnet.

<sup>2</sup> Der Minor ist bestanden, wenn die nach Artikel 34 Absatz 6 RSL Phil.-nat. 18 gerundete Minornote mindestens 4,0 ist sowie das Basismodul und die Vertiefung gemäss Artikel 20 und 21 abgeschlossen sind. [Fassung vom 24.05.2018]

NOTE

**Art. 23** Die Note des Minor resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen.

### **3. Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 30 ECTS-Punkte)**

INHALTE UND STUDIENZIELE

**Art. 24** Das Studienprogramm vermittelt Grundkenntnisse im Fachgebiet Erdwissenschaften.

Die Studierenden besitzen am Ende des Studienprogramms die Fähigkeit:

- Die Grundbegriffe, Zusammenhänge und Prozesse in den Erdwissenschaften in den Disziplinen Mineralogie, Kristallografie, Petrologie, Geomorphologie, Geochemie, Geophysik, Strukturgeologie/Tektonik und Sedimentologie zu kennen.
- Die Entstehung der Erde, die Geodynamik und ihre Entwicklung über die Zeit zu verstehen.
- Die wichtigsten Minerale und Gesteine korrekt anzusprechen.

STUDIENAUFBAU

**Art. 25** <sup>1</sup> Das Studienprogramm besteht aus:

- a Basismodul gemäss Artikel 20
- b Vertiefungsmodul Erdwissenschaften im Umfang der verlangten ECTS-Punkte gemäss Artikel 21

<sup>2</sup> Studierenden mit Major Geographie, welche ein obligatorisches propädeutisches Modul Erdwissenschaften absolvieren (Grundzüge Vorlesung, inkl. Praktika und Exkursionen), wird das Basismodul aufgrund der bereits im Major erworbenen Kenntnisse erlassen. Sie erwerben entsprechend mehr ECTS-Punkte im Vertiefungsmodul Erdwissenschaften.

BESTEHENSNORM

**Art. 26** <sup>1</sup> Voraussetzung für den Abschluss der beiden Module gemäss Artikel 25 ist der erfolgreiche Besuch der gewählten Exkursionen und der Vorlesung Geologie der Schweiz. Dabei muss gemäss Anhang II mindestens 3 Tage an Exkursionen teilgenommen werden. Maximal werden 5 Tage Exkursionen angerechnet.

<sup>2</sup> Der Minor ist bestanden, wenn die nach Artikel 34 Absatz 6 RSL Phil.-nat. 18 gerundete Minornote mindestens 4,0 ist sowie das Basismodul und die Vertiefung gemäss Artikel 25 abgeschlossen sind. [Fassung vom 24.05.2018]

NOTE

**Art. 27** Die Note des Minor resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen.

#### **4. Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 15 ECTS-Punkte)**

##### INHALTE UND STUDIENZIELE

**Art. 28** Das Studienprogramm vermittelt Grundkenntnisse im Fachgebiet Erdwissenschaften.

Die Studierenden besitzen am Ende des Studienprogramms die Fähigkeit:

- Die Grundbegriffe, Zusammenhänge und Prozesse in den Erdwissenschaften zu verstehen.
- Die wichtigsten Minerale und Gesteine korrekt anzusprechen.

##### STUDIENAUFBAU

**Art. 29** <sup>1</sup> Das Studienprogramm besteht aus:

- a Basismodul gemäss Artikel 20 Absatz 1,
- b zusätzliche Exkursionen aus dem Programm des 2. Studienjahres.

<sup>2</sup> Studierenden mit Major Geographie, welche ein obligatorisches propädeutisches Modul Erdwissenschaften absolvieren (Grundzüge Vorlesung, inkl. Praktika und Exkursionen), wird das Basismodul aufgrund der bereits im Major erworbenen Kenntnisse erlassen. Die 15 ECTS-Punkte müssen aus dem Vertiefungsmodul Erdwissenschaften gemäss Artikel 21 gewählt werden (inkl. mindestens 3 Tage Exkursionen gemäss Artikel 30).

##### BESTEHENSNORM

**Art. 30** <sup>1</sup> Voraussetzung für den Abschluss der beiden Module gemäss Artikel 29 ist der erfolgreiche Besuch der gewählten Exkursionen. Dabei muss gemäss Anhang II mindestens 3 Tage an Exkursionen teilgenommen werden. Maximal werden 5 Tage Exkursionen angerechnet.

<sup>2</sup> Der Minor ist bestanden, wenn die nach Artikel 34 Absatz 6 RSL Phil.-nat. 18 gerundete Minornote mindestens 4,0 ist, sowie das Basismodul, Vertiefungsmodul im verlangten Umfang und die Exkursionen gemäss Artikel 29 abgeschlossen sind.  
[Fassung vom 24.05.2018]

##### NOTE

**Art. 31** Die Minornote resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen.

### **III. Master-Studienprogramme**

#### **1. Master-Studienprogramm Erdwissenschaften (Minor 30 ECTS-Punkte)**

##### INHALTE UND STUDIENZIELE

**Art. 32** Das Studienprogramm beinhaltet eine Verbreiterung und Vertiefung des Fachgebietes der Erdwissenschaften.



Die Studierenden besitzen am Ende des Studienprogramms die Fähigkeit:

- Teilaspekte der Erdwissenschaften vertieft zu verstehen.
- Erste Einblicke in das selbständige, wissenschaftliche Arbeiten zu erlangen.
- Selbst erarbeitete Aspekte gegenüber Dritten zu präsentieren.

ZULASSUNGS-  
VORAUSSETZUNGEN

**Art. 33** Der Minor im Masterstudium umfasst 30 ECTS-Punkte und setzt auf Bachelorstufe den Abschluss eines Minor in Erdwissenschaften im Umfang von 60 ECTS-Punkten voraus.

STUDIENAUFBAU

**Art. 34** Für den Minor können Leistungseinheiten aus dem Masterstudium in Erdwissenschaften gewählt werden. Folgende Möglichkeiten existieren:

a Modul A:

- Veranstaltung Dynamic Alps

b Modul B:

- Frei wählbare Veranstaltungen gemäss Anhang III

BESTEHENS NORM

**Art. 35** Der Minor ist bestanden, wenn die nach Artikel 34 Absatz 6 RSL Phil.-nat. 18 gerundete Minornote mindestens 4,0 ist. *[Fassung vom 24.05.2018]*

NOTE

**Art. 36** Die Minornote resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen.

#### **IV. PhD-Studium**

ZULASSUNGS-  
VORAUSSETZUNGEN

**Art. 37** <sup>1</sup> Voraussetzung für den Eintritt in das PhD-Studium ist ein Master in Erdwissenschaften oder ein anderer, als gleichwertig anerkannter universitärer Hochschulabschluss.

<sup>2</sup> Das Gesamtprädikat dieses Abschlusses muss mindestens 5,0 oder eine gleichwertige Note betragen.

DAUER

**Art. 38** Das PhD-Studium dauert 3 bis 4 Jahre.

LEITUNG

**Art. 39** <sup>1</sup> Die Doktorarbeit wird von einer oder mehreren Personen geleitet. Eine dieser Personen muss als verantwortliche Leiterin bzw. verantwortlicher Leiter bestimmt werden.

<sup>2</sup> Die verantwortliche Leiterin bzw. der verantwortliche Leiter bestimmt nach Rücksprache mit der Doktorandin bzw. mit dem Doktoranden und allfällig weiteren leitenden Personen mindestens drei Monate vor Abschluss der Doktorarbeit eine Koreferentin oder einen Koreferenten (Art. 19 Abs. 2 PromR Phil.-nat. 19). *[Fassung vom 12.12.2019]*

<sup>3</sup> Zwischen der Doktorandin oder dem Doktoranden und den Betreuenden wird eine Doktoratsvereinbarung abgeschlossen, in welcher im Hinblick auf die optimale Förderung der Doktorandin oder des Doktoranden die Rahmenbedingungen (Form und Dauer des Doktorats, Ausbildungs-, Forschungs- und Betreuungsziele) sowie die angestrebten wissenschaftlichen Leistungen (schriftliche Beiträge und Kongressbeiträge) festgelegt werden.

<sup>4</sup> Die Leiterin oder der Leiter der Arbeit stellt sicher, dass für die Betreuung der oder des Doktorierenden eine zusätzliche unabhängige Betreuungsperson zur Verfügung steht. Diese wird in der Doktoratsvereinbarung festgehalten. *[Eingefügt am 12.12.2019]*

TEILNAHME AN  
LEISTUNGSEINHEITEN

**Art. 40** <sup>1</sup> Die Forschungsarbeit und das Abfassen der Doktorarbeit ist der wesentliche Teil des PhD-Studiums.

<sup>2</sup> Die leitenden Personen sind befugt, Doktorandinnen und Doktoranden zur Teilnahme an Leistungseinheiten zu verpflichten, die an der Universität Bern, vom BENEFRI-Departement für Erdwissenschaften oder im Rahmen des 3ème cycle der CUSO angeboten werden.

ABSCHLUSS DES  
PHD-STUDIUMS

**Art. 41** <sup>1</sup> Die Beurteilung der Doktorarbeit erfolgt gemäss Artikel 20 PromR Phil.-nat. 19. *[Fassung vom 12.12.2019]*

<sup>2</sup> Die Zulassung und die Durchführung der Doktorprüfung sind in Artikel 22 bis 25 PromR Phil.-nat. 19 geregelt. *[Fassung vom 12.12.2019]*

BESTEHEN UND NOTE

**Art. 42** <sup>1</sup> Das PhD Studium ist bestanden, wenn die Doktorarbeit und die Doktorprüfung mindestens mit der Note 4,0 beurteilt worden sind.

<sup>2</sup> Das Gesamtprädikat berechnet sich aus den Noten gemäss Beurteilung und Koreferat der Doktorarbeit (Gewichtung je 3) sowie der Noten der Examinatorinnen und Examinatoren der Doktorprüfung (Gewichtung je 1).

REGLEMENT

**Art. 43** Im Übrigen gelten die Bestimmungen des PromR Phil.-nat. 19. *[Fassung vom 12.12.2019]*

## **V. Rechtspflege**

BESCHWERDEVERFAHREN

**Art. 44** Es gelten die Bestimmungen des RSL Phil.-nat und des PromR Phil.-nat. 19. *[Fassung vom 12.12.2019]*

## **VI. Übergangs- und Schlussbestimmungen**

ÄNDERUNG DES  
STUDIENPLANS

**Art. 45** Änderungen des Studienplans unterliegen der Genehmigung durch die Universitätsleitung. Ausgenommen sind die Änderungen der Anhänge, die in der Kompetenz des Fakultätskollegiums liegen.

## ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

**Art. 46** <sup>1</sup> Dieser Studienplan gilt für Studierende, die ab Herbstsemester 2016 Erdwissenschaften zu studieren beginnen.

<sup>2</sup> Studierende, die ihr Bachelor-, Master-Minor-Studium oder PhD-Studium nach dem Studienplan für das Bachelor-, Master-, PhD- und Minorstudium vom 1. September 2008 begonnen haben, beenden ihr Studium nach dem Studienplan vom 1. September 2008.

<sup>3</sup> Studierende, die ihr Masterstudium nach dem Studienplan für das Bachelor-, Master-, PhD- und Minorstudium vom 1. September 2008 begonnen haben und nicht in das Reglement für die Erlangung des Master of Science in Earth Sciences der Universitäten Bern und Freiburg vom 1. August 2012 gewechselt haben, beenden ihr Studium nach dem Studienplan vom 1. September 2008.

## INKRAFTTRETEN

**Art. 47** Dieser Studienplan ersetzt den Studienplan für das Bachelor-, Master-, PhD und Minorstudium in Erdwissenschaften vom 1. September 2008 tritt am 1. August 2016 in Kraft.

Bern,

Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät  
Der Dekan:

*Von der Universitätsleitung genehmigt:*

Bern,

Der Rektor:

## **Änderungen**

### *Inkrafttreten*

Änderung vom 7. Dezember 2017, in Kraft am 1. August 2018

Änderung vom 24. Mai 2018, in Kraft am 1. August 2018

Änderung vom 12. Dezember 2019, in Kraft am 1. Februar 2020

### *Übergangsbestimmungen*

#### Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 7. Dezember 2017

Diese Änderungen gelten für Studierende, die ab Herbstsemester 2018 das Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften im Umfang von 180 ECTS-Punkten zu studieren beginnen.

Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits das Bachelor-Studienprogramm Erdwissenschaften im Umfang von 180 ECTS-Punkten studieren, können auf Antrag in die Studienplanversion 2018 wechseln. Die Änderungen gelten damit auch für sie.