

Ab dem WiSe 2016/17 ist es möglich, sich am Ende des Masterstudiengangs Geowissenschaften eine Schwerpunktrichtung auf dem Zeugnis ausweisen zu lassen. Dafür ist es nötig, dass bestimmte Fächerkombinationen gewählt wurden und auch der Erstbetreuer der Masterarbeit aus der jeweiligen Schwerpunktrichtung stammt.

In Münster werden folgende Schwerpunkte angeboten:

- Erdoberflächenprozesse
- Geochemie
- Mineralogie und Mineralphysik
- Paläobiologie und Paläoumwelt
- Petrologie und Lagerstättenkunde
- Planetologie
- Umweltschadstoffe

Der allgemeine Studienverlauf sieht folgendermaßen aus:

Fachsemester	Geowissenschaftliches Schwerpunktfach	Geowissenschaftliche Zusatzfächer	Pflichtfächer						
1 (WS)	<table border="1"> <tr> <td>Modul A 5 LP</td> <td>Modul B 5 LP</td> <td>Modul C 5 LP</td> </tr> </table>	Modul A 5 LP	Modul B 5 LP	Modul C 5 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot der geowiss. Fächer (inkl. Ergänzungsmodul) insgesamt 15 LP	<table border="1"> <tr> <td>Pflicht 1 Gelände-Ausbildung 9 LP</td> <td>Pflicht 2 Orientierung und Präsentation 6 LP</td> </tr> </table>	Pflicht 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	Pflicht 2 Orientierung und Präsentation 6 LP	
Modul A 5 LP	Modul B 5 LP	Modul C 5 LP							
Pflicht 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	Pflicht 2 Orientierung und Präsentation 6 LP								
2 (SS)	<table border="1"> <tr> <td>Modul D 5 LP</td> <td>Modul E 5 LP</td> <td>Modul F 5 LP</td> </tr> </table>	Modul D 5 LP	Modul E 5 LP	Modul F 5 LP					
Modul D 5 LP	Modul E 5 LP	Modul F 5 LP							
3 (WS)	<table border="1"> <tr> <td>Forschungsmethoden in den Geowissenschaften 12 LP</td> </tr> </table>	Forschungsmethoden in den Geowissenschaften 12 LP	<table border="1"> <tr> <td>Organisatorische Aspekte der geowissenschaftlichen Forschung 12 LP</td> </tr> </table>	Organisatorische Aspekte der geowissenschaftlichen Forschung 12 LP	<table border="1"> <tr> <td>6 LP</td> </tr> <tr> <td>Pflicht 3 Geowiss. Arbeiten</td> </tr> <tr> <td>9 LP</td> </tr> <tr> <td>3 LP</td> </tr> </table>	6 LP	Pflicht 3 Geowiss. Arbeiten	9 LP	3 LP
Forschungsmethoden in den Geowissenschaften 12 LP									
Organisatorische Aspekte der geowissenschaftlichen Forschung 12 LP									
6 LP									
Pflicht 3 Geowiss. Arbeiten									
9 LP									
3 LP									
4 (SS)	<table border="1"> <tr> <td>Masterarbeit 27 LP</td> </tr> </table>		Masterarbeit 27 LP						
Masterarbeit 27 LP									

Die Pläne zu den einzelnen Schwerpunkten sind auf den Seiten IV bis VII zu finden.

Fachsemester	Schwerpunkt Erdoberflächenprozesse	Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
1 (WiSe)	Pflichtbereich			Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1) Module, die nicht gewählt werden können: M2, M6, M15, M26 insgesamt 15 LP
	M6 Erdoberflächensysteme 10 LP			
2 (SoSe)	M2 Biogeochemie mariner Sedimente 5 LP	M15 Isotopen- geologie 5 LP	M26 Quantifizierung von Erdoberflächen- prozessen 10 LP	insgesamt 15 LP
	P 1 Gelände - Ausbildung 9 LP			

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fachsemester	Schwerpunkt Geochemie	Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
1 (WiSe)	M16 Kosmochemie 5 LP	M27 Radiogene Isotopen- geochemie 5 LP	M34 Umweltisotope 5 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1) Module, die nicht gewählt werden können: M9, M15, M16, M27, M28, M34 insgesamt 15 LP
	P 1 Gelände - Ausbildung 9 LP			
2 (SoSe)	M9 Geochronologische Arbeitsmethoden 5 LP	M15 Isotopengeologie 5 LP	M28 Schwere Stabile Isotopen- geochemie 5 LP	insgesamt 15 LP

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fachsemester	Schwerpunkt Mineralogie und Mineralphysik	Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer						
1 (WiSe)	<table border="1"> <tr> <td>M24 Physik und Chemie des Erdinneren 5 LP</td> <td>M25 Physikalische Eigenschaften von Mineralen 5 LP</td> <td>M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften 5 LP</td> <td>M32 Theoretische Petrologie 5 LP</td> </tr> </table>	M24 Physik und Chemie des Erdinneren 5 LP	M25 Physikalische Eigenschaften von Mineralen 5 LP	M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften 5 LP	M32 Theoretische Petrologie 5 LP	<table border="1"> <tr> <td>P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP</td> <td>P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP</td> </tr> </table>	P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP	<p>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</p> <p>Module, die nicht gewählt werden! können: M1, M4, M8, M21, M22, M24, M25, M32</p> <p>insgesamt 15 LP</p>
M24 Physik und Chemie des Erdinneren 5 LP	M25 Physikalische Eigenschaften von Mineralen 5 LP	M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften 5 LP	M32 Theoretische Petrologie 5 LP						
P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP								
2 (SoSe)	<table border="1"> <tr> <td>M1 Angewandte Mineralogie und Petrologie 5 LP</td> <td>M21 Mineralphysik des Erdkerns und -mantels 5 LP</td> <td>M8 Experimentelle Petrologie und Geochemie 5 LP</td> <td>M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften 5 LP</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">und</p> <p style="text-align: center;">Kernbereich Wahlbereich</p>	M1 Angewandte Mineralogie und Petrologie 5 LP	M21 Mineralphysik des Erdkerns und -mantels 5 LP	M8 Experimentelle Petrologie und Geochemie 5 LP	M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften 5 LP				
M1 Angewandte Mineralogie und Petrologie 5 LP	M21 Mineralphysik des Erdkerns und -mantels 5 LP	M8 Experimentelle Petrologie und Geochemie 5 LP	M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften 5 LP						

pro Semester muss eines der möglichen Module gewählt werden (je 5 LP pro Sem.)

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fachsemester	Schwerpunkt Paläobiologie und Paläoumwelt	Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer					
1 (WiSe)	<table border="1"> <tr> <td>M7 Evolution und fossile Lebensräume 5 LP</td> <td>M29 Spezielle Themen der Paläobotanik 5 LP</td> <td>M30 Spezielle Themen der Paläozoologie 5 LP</td> </tr> </table>	M7 Evolution und fossile Lebensräume 5 LP	M29 Spezielle Themen der Paläobotanik 5 LP	M30 Spezielle Themen der Paläozoologie 5 LP	<table border="1"> <tr> <td>P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP</td> <td>P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP</td> </tr> </table>	P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP	<p>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</p> <p>Module, die nicht gewählt werden können: M2, M7, M14, M29, M30, M31</p> <p>insgesamt 15 LP</p>
M7 Evolution und fossile Lebensräume 5 LP	M29 Spezielle Themen der Paläobotanik 5 LP	M30 Spezielle Themen der Paläozoologie 5 LP						
P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP							
2 (SoSe)	<table border="1"> <tr> <td>M2 Biogeochemie mariner Sedimente 5 LP</td> <td>M14 Invertebraten Paläontologie 5 LP</td> <td>M31 Taxonomie und Nomenklatur fossiler Pflanzen 5 LP</td> </tr> </table>	M2 Biogeochemie mariner Sedimente 5 LP	M14 Invertebraten Paläontologie 5 LP	M31 Taxonomie und Nomenklatur fossiler Pflanzen 5 LP				
M2 Biogeochemie mariner Sedimente 5 LP	M14 Invertebraten Paläontologie 5 LP	M31 Taxonomie und Nomenklatur fossiler Pflanzen 5 LP						

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fachsemester	Schwerpunkt Petrologie und Lagerstättenkunde					Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
1 (WiSe)	M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften 5 LP	M18 Metamorphe Petrologie 5 LP	M32 Theoretische Petrologie 5 LP	M24 Physik und Chemie des Erdinneren 5 LP	M4, M8, M17, M18 oder M32 (wenn nicht im Kernbereich gewählt)	P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1) Module, die nicht gewählt werden! können: M1, M4, M8, M17, M18, M21, M22, M24, M32 insgesamt 15 LP
	M8 Experimentelle Petrologie und Geochemie 5 LP	M17 Lagerstättenkunde 5 LP	M1 Angewandte Mineralogie und Petrologie 5 LP	M21 Mineralphysik des Erdkerns und -mantels 5 LP	M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften 5 LP			
2 (SoSe)	Kernbereich Wahl von 4 der 5 Module			Wahlbereich Wahl von 2 der 5 Module				

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fachsemester	Schwerpunkt Planetologie			Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
1 (WiSe)	Pflichtbereich			P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1) Module, die nicht gewählt werden können: M5, M9, M10, M11, M16, M19, M27, M4, M22 insgesamt 15 LP
	M10 Geologische Planetologie I 5 LP	M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften 5 LP	M27 Radiogene Isotopengeochemie 5 LP			
2 (SoSe)	M16 Kosmochemie 5 LP	M19 Methoden der Geologischen Planetologie 5 LP	U N D			
	M5 Aktuelle Themen in der Planetologie 5 LP	M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften 5 LP	M9 Geochronologische Arbeitsmethoden 5 LP	O D E R		
	M11 Geologische Planetologie II 10 LP					

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fachsemester	Schwerpunkt Umweltschadstoffe	Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer	
1 (WiSe)	Pflichtbereich <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="260 224 571 434"> <p>M13 Grundwasserströmungen 5 LP</p> </div> <div data-bbox="587 224 898 434"> <p>M20 Mikrobielle und anorganische Stoffumsätze 5 LP</p> </div> </div>		P 1 Gelände - Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1) Module, die nicht gewählt werden können: M13, M20, M23, M33, M34 insgesamt 15 LP
2 (SoSe)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="260 486 571 696"> <p>M23 Organische Umweltschadstoffe 5 LP</p> </div> <div data-bbox="587 486 898 696"> <p>M34 Umweltisotope 5 LP</p> </div> </div> <div data-bbox="260 734 898 945" style="margin-top: 10px;"> <p>M33 Umweltchemisches Praktikum und Projektarbeit 10 LP</p> </div>				

→ das 3. und 4. Semester sind bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)