

Ab dem WiSe 2016/17 ist es möglich, sich am Ende des Masterstudiengangs Geowissenschaften eine Schwerpunkttrichtung auf dem Zeugnis ausweisen zu lassen. Dafür ist es nötig, dass bestimmte Fächerkombinationen gewählt wurden und auch der Erstbetreuer der Masterarbeit aus der jeweiligen Schwerpunkttrichtung 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 Schwerpunktstudium			Geowissenschaftliche Zusatzfächer	Pflichtfächer
1 (WS)	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	Pflicht 1 Gelände-Ausbildung 9 LP
2 (SS)	Modul D 5 LP	Modul E 5 LP	Modul F 5 LP		Pflicht 2 Orientierung und Präsentation 6 LP
3 (WS)	Forschungsmethoden in den Geowissenschaften 12 LP		Organisatorische Aspekte der geowissenschaftlichen Forschung 12 LP		6 LP <b>Pflicht 3</b> Geowiss. Arbeiten 9 LP 3 LP
4 (SS)	Masterarbeit 27 LP				

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

# Lesefassung - Ohne Gewähr

Fachsemester	Schwerpunkt Erdoberflächenprozesse	Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer			
1 (WiSe)	<p style="text-align: center;"><b>Pflichtbereich</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 10px; text-align: center;"> <b>M6</b>  <b>Erdoberflächensysteme</b>  <b>10 LP</b> </td> </tr> </table>	<b>M6</b> <b>Erdoberflächensysteme</b> <b>10 LP</b>	<b>P 1</b>  <b>Gelände - Ausbildung</b>  <b>9 LP</b>	<b>P 2</b>  <b>Orientierung und Präsentation</b>  <b>6 LP</b>  <b>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</b>		
<b>M6</b> <b>Erdoberflächensysteme</b> <b>10 LP</b>						
2 (SoSe)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M2</b>  <b>Biogeochemie</b>  <b>mariner Sedimente</b>  <b>5 LP</b> </td><td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M15</b>  <b>Isotopen-</b>  <b>geologie</b>  <b>5 LP</b> </td><td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M26</b>  <b>Quantifizierung von</b>  <b>Erdoberflächen-</b>  <b>prozessen</b>  <b>10 LP</b> </td></tr> </table>	<b>M2</b> <b>Biogeochemie</b> <b>mariner Sedimente</b> <b>5 LP</b>	<b>M15</b> <b>Isotopen-</b> <b>geologie</b> <b>5 LP</b>	<b>M26</b> <b>Quantifizierung von</b> <b>Erdoberflächen-</b> <b>prozessen</b> <b>10 LP</b>	<b>9 LP</b>	<b>6 LP</b>  <b>Module, die nicht gewählt werden können:</b> <b>M2, M6, M15, M26</b>
<b>M2</b> <b>Biogeochemie</b> <b>mariner Sedimente</b> <b>5 LP</b>	<b>M15</b> <b>Isotopen-</b> <b>geologie</b> <b>5 LP</b>	<b>M26</b> <b>Quantifizierung von</b> <b>Erdoberflächen-</b> <b>prozessen</b> <b>10 LP</b>				

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

Fachsemester	Schwerpunkt Geochemie	Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer			
1 (WiSe)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M16</b>  <b>Kosmochemie</b>  <b>5 LP</b> </td><td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M27</b>  <b>Radioogene</b>  <b>Isotopen-</b>  <b>geochemie</b>  <b>5 LP</b> </td><td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M34</b>  <b>Umweltisotope</b>  <b>5 LP</b> </td></tr> </table>	<b>M16</b> <b>Kosmochemie</b> <b>5 LP</b>	<b>M27</b> <b>Radioogene</b> <b>Isotopen-</b> <b>geochemie</b> <b>5 LP</b>	<b>M34</b> <b>Umweltisotope</b> <b>5 LP</b>	<b>P 1</b>  <b>Gelände - Ausbildung</b>  <b>9 LP</b>	<b>P 2</b>  <b>Orientierung und Präsentation</b>  <b>6 LP</b>  <b>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</b>
<b>M16</b> <b>Kosmochemie</b> <b>5 LP</b>	<b>M27</b> <b>Radioogene</b> <b>Isotopen-</b> <b>geochemie</b> <b>5 LP</b>	<b>M34</b> <b>Umweltisotope</b> <b>5 LP</b>				
2 (SoSe)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M9</b>  <b>Geochronologische</b>  <b>Arbeitsmethoden</b>  <b>5 LP</b> </td><td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M15</b>  <b>Isotopengeoologie</b>  <b>5 LP</b> </td><td style="width: 33%; padding: 10px; text-align: center;"> <b>M28</b>  <b>Schwere Stabile</b>  <b>Isotopen-</b>  <b>geochemie</b>  <b>5 LP</b> </td></tr> </table>	<b>M9</b> <b>Geochronologische</b> <b>Arbeitsmethoden</b> <b>5 LP</b>	<b>M15</b> <b>Isotopengeoologie</b> <b>5 LP</b>	<b>M28</b> <b>Schwere Stabile</b> <b>Isotopen-</b> <b>geochemie</b> <b>5 LP</b>	<b>9 LP</b>	<b>6 LP</b>  <b>Module, die nicht gewählt werden können:</b> <b>M9, M15, M16, M27, M28, M34</b>
<b>M9</b> <b>Geochronologische</b> <b>Arbeitsmethoden</b> <b>5 LP</b>	<b>M15</b> <b>Isotopengeoologie</b> <b>5 LP</b>	<b>M28</b> <b>Schwere Stabile</b> <b>Isotopen-</b> <b>geochemie</b> <b>5 LP</b>				

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

# Lesefassung - Ohne Gewähr

Fachsemester	Schwerpunkt Mineralogie und Mineralphysik				Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
1 (WiSe)	M24 Physik und Chemie des Erdinneren 5 LP	M25 Physikalische Eigenschaften von Mineralen 5 LP	M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften oder 5 LP	M32 Theoretische Petrologie 5 LP	P 1 Gelände-Ausbildung 9 LP	P 2 Orientierung und Präsentation 6 LP
2 (SoSe)	M1 Angewandte Mineralogie und Petrologie 5 LP	M21 Mineralphysik des Erdkerns und -mantels 5 LP	M8 Experimentelle Petrologie und Geochemie oder 5 LP	M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften 5 LP		Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: M1, M4, M8, M21, M22, M24, M25, M32
	Kernbereich		Wahlbereich			insgesamt 15 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)	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)	M2 Biogeochemie mariner Sedimente 5 LP	M14 Invertebraten Paläontologie 5 LP	M31 Taxonomie und Nomenklatur fossiler Pflanzen 5 LP		Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: M2, M7, M14, M29, M30, M31
					insgesamt 15 LP

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

# Lesefassung - Ohne Gewähr

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  (wenn nicht im Kernbereich gewählt)  5 LP	M4, M8, M17, M18 oder M32  (wenn nicht im Kernbereich gewählt)  5 LP	P 1  Gelände-Ausbildung  9 LP	P 2  Orientation und Präsentation  6 LP
2 (SoSe)	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	Gelände-Ausbildung  9 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: M1, M4, M8, M17, M18, M21, M22, M24, M32
	Kernbereich		Wahlbereich		insgesamt 15 LP		
Wahl von 4 der 5 Module				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	M10 Geologische Planetologie I  5 LP	M4 Elektronenmikroskopie in den Geowissenschaften  5 LP	M27 Radiogene Isotopengeochemie  5 LP	P 1  Gelände-Ausbildung  9 LP
2 (SoSe)		M16 Kosmochemie  5 LP	M19 Methoden der Geologischen Planetologie  5 LP	U N D  O D E R	P 2  Orientation und Präsentation  6 LP
M5 Aktuelle Themen in der Planetologie  5 LP	M22 Nanoanalytik in den Geo- und Materialwissenschaften  5 LP	M9 Geochronologische Arbeitsmethoden  5 LP	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: M5, M9, M10, M11, M16, M19, M27, M4, M22	insgesamt 15 LP	
Geologische Planetologie II  10 LP					

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

# Lesefassung - Ohne Gewähr

Fachsemester	Schwerpunkt Umweltschadstoffe	Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer						
1 (WiSe)	<p style="text-align: center;"><b>Pflichtbereich</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">M13 Grundwasserströmungen 5 LP</td> <td style="width: 50%;">M20 Mikrobielle und anorganische Stoffumsätze 5 LP</td> </tr> <tr> <td>M23 Organische Umweltschadstoffe 5 LP</td> <td>M34 Umweltisotope 5 LP</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">M33 <b>Umweltanalytisches Praktikum und Projektarbeit</b> 10 LP</td> </tr> </table>	M13 Grundwasserströmungen 5 LP	M20 Mikrobielle und anorganische Stoffumsätze 5 LP	M23 Organische Umweltschadstoffe 5 LP	M34 Umweltisotope 5 LP	M33 <b>Umweltanalytisches Praktikum und Projektarbeit</b> 10 LP		P 1  9 LP	P 2  6 LP
M13 Grundwasserströmungen 5 LP	M20 Mikrobielle und anorganische Stoffumsätze 5 LP								
M23 Organische Umweltschadstoffe 5 LP	M34 Umweltisotope 5 LP								
M33 <b>Umweltanalytisches Praktikum und Projektarbeit</b> 10 LP									
2 (SoSe)		<b>Gelände - Ausbildung</b>  <b>Orientierung und Präsentation</b>	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: <b>M13, M20, M23, M33, M34</b>  <b>insgesamt 15 LP</b>						

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