

Die Studierenden des M.Sc. Geowissenschaften haben die Möglichkeit, während ihres Studiums zwischen zwei möglichen Studienverläufen zu wählen:

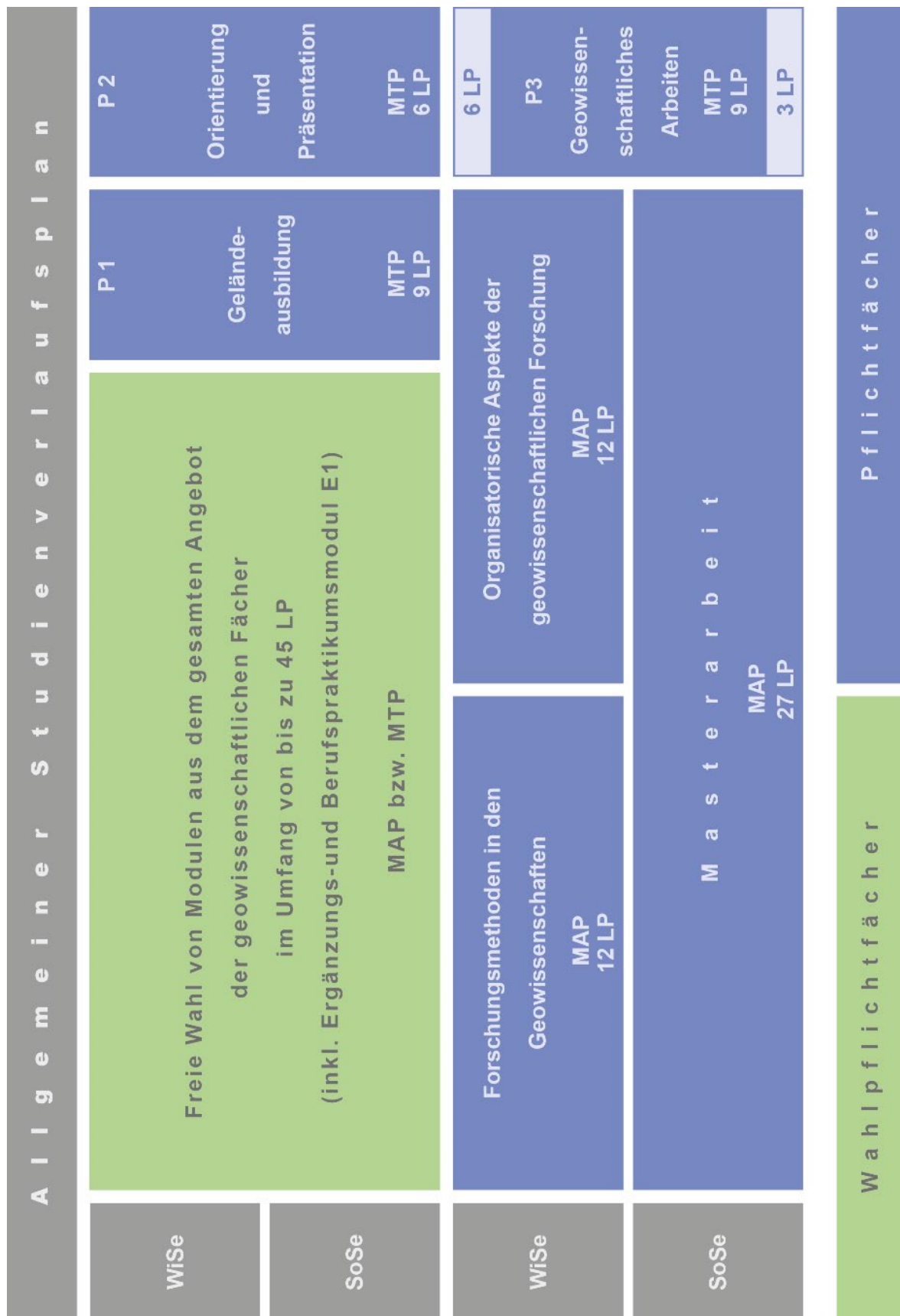
1. ein breites geowissenschaftliches Studium, oder
2. ein Studium mit Schwerpunktrichtung.

Seit dem WiSe 2016/17 ist es möglich, sich am Ende des Masterstudiengangs Geowissenschaften eine Schwerpunktrichtung auf dem Zeugnis ausweisen zu lassen, auch im reakkreditierten Studiengang mit der neuen Prüfungsordnung ab WiSe 2022/23 ist dies weiterhin möglich. 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** – Schwerpunktverantwortliche: Prof. Dr. Laura Stutenbecker
- **Geochemie** – Schwerpunktverantwortlicher: Prof. Dr. Andreas Stracke
- **Mineralogie und Mineralphysik** – Schwerpunktverantwortliche: Prof. Dr. Carmen Sanchez Valle
- **Paläobiologie und Paläoumwelt** – Schwerpunktverantwortlicher: Prof. Dr. Ralph Thomas Becker
- **Petrologie und Lagerstättenkunde** – Schwerpunktverantwortlicher: Prof. Dr. Stephan Klemme
- **Planetologie** – Schwerpunktverantwortlicher: Prof. Dr. Bastian Gundlach
- **Umweltschadstoffe** – Schwerpunktverantwortliche: Prof. Dr. Christine Achten

Der allgemeine Studienverlauf (ohne Schwerpunktbildung) sieht folgendermaßen aus:



Auf den folgenden Seiten werden die Studienverlaufspläne für die einzelnen Schwerpunkte vorgestellt.

Fachsemester	Schwerpunkt Erdoberflächenprozesse		Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
WiSe	Pflichtbereich		P 1	P 2	<p>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</p> <p>Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: <b>M2, M6a und M6b, M26a, M26b und M35</b></p> <p><b>MTP/MAP insgesamt 15 LP</b></p>
			Gelände-Ausbildung	Orientierung und Präsentation	
SoSe			MTP	MTP	
			9 LP	6 LP	
WiSe	M6b	M26a			
	Aktive Tektonik und Geomorphologie	Sediment-petrographie			
SoSe	MAP	MAP			
	5 LP	5 LP			
WiSe	M2	M6a			
	Biogeochemie mariner Sedimente	Sedimentäre Systemanalyse			
SoSe	MAP	MAP			
	5 LP	5 LP			
WiSe	M26b	M35			
	Quantifizierung von Erdoberflächenprozessen	Erdsystemmodellierung			
SoSe	MAP	MAP			
	5 LP	5 LP			

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

Fachsemester	Schwerpunkt Geochemie		Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
WiSe			P 1	P 2	<p>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</p> <p>Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: <b>M9, M15, M16, M27, M28, M34</b></p> <p><b>insgesamt 15 LP</b></p>
			Gelände-Ausbildung	Orientierung und Präsentation	
SoSe			9 LP	6 LP	
WiSe	M27	M34			
	Radiogene Isotopengeochemie	Umweltisotope			
SoSe	5 LP	5 LP			
WiSe	M9	M15			
	Geo-chronologische Arbeitsmethoden	Isotopen-geologie			
SoSe	5 LP	5 LP			
WiSe	M21	M28			
	Mineralphysik des Erdkerns und -mantels	Schwere Stabile Isotopen-geochemie			
SoSe	5 LP	5 LP			

→ das folgende Studienjahr ist bei allen Schwerpunkten gleich (vgl. allgemeiner Studienverlauf)

Fach-semester	Schwerpunkt Mineralogie und Mineralphysik				Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer
WiSe	Kernbereich		Wahlbereich		P 1	P 2	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: <b>M1, M4, M8, M21, M22, M24, M25, M32</b>  <b>MTP/MAP insgesamt 15 LP</b>
	M24  Physik und Chemie des Erdinneren  MAP 5 LP	M25  Physikalische Eigenschaften von Mineralen  MAP 5 LP	M4  Elektronen-mikroskopie in den Geowissen-schaften  MAP 5 LP	M32  Theoretische Petrologie  MAP 5 LP	Gelände - Ausbildung	Orientierung und Präsentation	
SoSe	M1  Angewandte Mineralogie und Petrologie  MAP 5 LP	M21  Mineralphysik des Erdkerns und -mantels  MAP 5 LP	M8  Experimentelle Petrologie und Geochemie  MTP 5 LP	M22  Nanoanalytik in den Geo-und Material-wissen-schaften  MAP 5 LP			MTP 9 LP
	UND						
pro Semester muss eines der möglichen Module gewählt werden (je 5 LP pro Semester)							

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

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

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

Fach- semester	Schwerpunkt Petrologie und Lagerstättenkunde					Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer	
	Kernbereich			Wahlbereich		P 1	P 2	
WiSe	M4  Elektronen- mikroskopie in den Geowissen- schaften  MAP 5 LP	M18  Metamorphe Petrologie  MAP 5 LP	M32  Theoretische Petrologie  MAP 5 LP	M24  Physik und Chemie des Erdinneren  MAP 5 LP	M4, M8, M17, M18 oder M32  (wenn nicht im Kernbereich gewählt)  MTP/MAP	Gelände-Ausbildung	Orientierung und Präsentation	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissen- schaften (inkl. E 1)
SoSe	M8  Experimentelle Petrologie und Geochemie  MTP 5 LP	M17  Lagerstätten- kunde  MAP 5 LP	M1  Angewandte Mineralogie und Petrologie  MAP 5 LP	M21  Mineralphysik des Erdkerns und -mantels  MAP 5 LP	M22  Nanoanalytik in den Geo- und Material- wissen- schaften  MAP 5 LP			Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: <b>M1, M4, M8, M17, M18, M21, M22, M24, M32</b>  <b>MTP/MAP</b> insgesamt 15 LP
	Wahl von 4 der 5 Module			Wahl von 2 der 5 Module		MTP 9 LP	MTP 6 LP	

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

Fachsemester	Schwerpunkt Planetologie				Pflichtfächer		Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer	
WiSe	Pflichtbereich		Wahlpflichtbereich			P 1	P 2	Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)  Module, die <b>nicht</b> gewählt werden können: <b>M5, M10, M11, M16, M19, M36, M37, M38</b>  <b>insgesamt 15 LP</b>
	M10  Geologische Planetologie I  5 LP		M19  Methoden der geologischen Planetologie  5 LP			Gelände-Ausbildung	Orientierung und Präsentation	
	M16  Kometen  5 LP		M36  Experimente in der Planetologie  5 LP	M37  Wissenschaftliches Programmieren  5 LP	M38  Meteorite  5 LP			
M5  Aktuelle Themen der Planetologie  5 LP		M11  Geologische Planetologie II  10 LP						
SoSe	Freie Wahl im Umfang von 15 LP					9 LP	6 LP	

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

Fachsemester	Schwerpunkt Umweltschadstoffe	Pflichtfächer	Geowissenschaftliche Ergänzungsfächer	
WiSe	<div><div>P f l i c h t b e r e i c h</div><div><div><div>M13</div><div>Grundwasserströmungen</div><div>MAP 5 LP</div></div><div><div>M34</div><div>Umweltisotope</div><div>MAP 5 LP</div></div><div><div>M20</div><div>Mikrobielle und anorganische Stoffumsätze in aquatischen Systemen</div><div>MTP 5 LP</div></div></div></div>	P 1	P 2	<div>Wahl von Modulen aus dem weiteren Angebot des Studiengangs M.Sc. Geowissenschaften (inkl. E 1)</div> <div>Module, die nicht gewählt werden können: <b>M13, M20, M23, M33, M34</b></div> <div><b>MTP/MAP</b> insgesamt 15 LP</div>
SoSe		<div><div>M23</div><div>Umweltverhalten und Sanierung Organischer Schadstoffe</div><div>MAP 5 LP</div></div> <div><div>M33</div><div>Umweltchemisches Praktikum und Projektarbeit</div><div>MAP 10 LP</div></div>	G e l ä n d e - A u s b i l d u n g MAP 9 LP	

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