

# Studienplan M. Sc. Geowissenschaften - Studienordnung 2016

## - Studienrichtung Geologie -

gültig ab Wintersemester 2016/17

<b>1. Studienjahr</b>		<b>60 Leistungspunkte</b>		
<b>Pflichtmodule Geologie</b>		<b>6 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MGE02.1	Große Exkursion	6	Seminarbeitrag + Bericht	SoSe, ggf. auch WiSe
<b>Wahlpflichtmodule Geologie</b>		<b>mind. 42 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MGE01.1	Historische Geologie/Erdgeschichte	6	Semesterbegleitende Leistungen	WiSe
MGE01.1.3	Sedimentäre Petrographie	6	Klausur + mündl. Prüfung	WiSe
MGE01.2	Methoden der Hydrogeochemie	6	Vortrag	WiSe
MGE01.3.2	Strukturgeologie I	6	Klausur + Übungen	WiSe
MGE01.3.4	Spezielle Hydrogeologie I	6	Hausarbeit + Klausur	WiSe
MGE01.3.5	Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene	6	Schriftl. Bericht	WiSe
MBGW2.2	Ökometrie	3	Mündl. Prüfung	SoSe
MBGW2.2.13	Bodenkunde für Fortgeschrittene	3	Klausur	SoSe
MGE01.1.5	Regionale Geologie	3	Exkursionsprotokoll	SoSe
MGE01.4.2	Subsurface Management of Hydrocarbon Reservoirs	6	Final exam + report	SoSe
MGE02.2	Rohstoffgeologie	6	Klausur + Bericht	SoSe
MGE02.2.4	Strukturgeologie II	3	Klausur	SoSe
MGE02.3.1	Spezielle Hydrogeologie II	6	Hausarbeit + Klausur	SoSe
MGE02.3.2	Sedimentäre Becken	6	Klausur + Bericht	SoSe
MGE02.3.4	Paläoökologie	3	Klausur	SoSe
<b>Weitere Wahlpflichtmodule aus den Studienrichtungen Geologie, Geophysik, Mineralogie</b>		<b>max. 12 LP</b>		

<b>2. Studienjahr</b>		<b>60 Leistungspunkte</b>		
<b>Pflichtmodule Geologie</b>		<b>60 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MGE03.1.1	Geologisches Projekt I	15	Schriftl. Bericht	WiSe
MGE03.1.2	Geologisches Projekt II	15	Schriftl. Bericht	WiSe
MGE04.1	Master-Arbeit Geologie	30	Masterarbeit	WiSe/SoSe

LP – Leistungspunkte

WiSe – Wintersemester

SoSe - Sommersemester

Die Modulnummern sind unabhängig von Pflicht- oder Wahlpflichtmodulen sowie Semesterangebot.

Verbindliche Angaben zu den Prüfungsformen und Semester sind dem Modulkatalog zu entnehmen.

Stand 12.06.2023

## - Studienrichtung Geophysik -

gültig ab Wintersemester 2016/17

<b>1. Studienjahr</b>		<b>60 Leistungspunkte</b>		
<b>Wahlpflichtmodule Geophysik</b>		<b>mind. 24 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MGPH1.1.1	Geophysik für Fortgeschrittene I-A	12	Mündl. Prüfung	WiSe
MGPH1.1.2	Geophysik für Fortgeschrittene I-B	18	Mündl. Prüfung	WiSe
MGPH2.1.1	Geophysik für Fortgeschrittene II-A	12	Mündl. Prüfung	SoSe
MGPH2.1.2	Geophysik für Fortgeschrittene II-B	18	Mündl. Prüfung	SoSe
<b>Wahlpflichtmodule Transdisziplinärer Wahlpflichtbereich 1</b>		<b>mind. 12 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
PAFBU311	Computational Physics I	4	Klausur	WiSe
PAFBX431	Einführung in die Elektronik	4	Klausur	WiSe
PAFBT211	Theoretische Mechanik	8	Mündl. Prüfung oder Klausur	WiSe/SoSe
PAFBX641	Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien	4	Mündl. Prüfung oder Klausur	WiSe/SoSe
PAFBE511	Festkörper	8	Mündl. Prüfung oder Klausur	SoSe
PAFBX411	Computational Physics II	4	Wird zu Beginn bekannt gegeben	SoSe
PAFBX661	Computational Material Science I	4	Schriftl. Leistungskontrolle	SoSe
<b>Wahlpflichtmodule Transdisziplinärer Wahlpflichtbereich 2</b>		<b>mind. 12 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
FMI-MA1534	Wissenschaftliches Rechnen I	6	Mündl. Prüfung oder Klausur	WiSe
FMI-MA1609	Numerische Verfahren der nichtlinearen Optimierung	6	Hausaufgaben, Mündl. Prüfung oder Klausur	WiSe
FMI-MA1612	Mathematische Modelle für Optimierungsprobleme	6	Hausaufgaben, Mündl. Prüfung oder Klausur	WiSe
FMI-MA7003	Analysis 3- B.Sc. Physik	8	Mündl. Prüfung oder Klausur	WiSe
FMI-IN0138	Visualisierung - 5 LP	5	Mündl. Prüfung oder Klausur	SoSe
FMI-IN0139	Elemente der rechen- und datengetriebenen Wissenschaften	3	Mündl. Prüfung oder Klausur	SoSe
FMI-IN0140	Management of Scientific Data	6	Mündl. Prüfung oder Klausur	SoSe
FMI-MA1535	Wissenschaftliches Rechnen II	6	Mündl. Prüfung oder Klausur	SoSe
sowie die Pflicht- und Wahlpflichtmodule aus den Studienrichtungen Geologie und Mineralogie (siehe Angebote)				

<b>2. Studienjahr</b>		<b>60 Leistungspunkte</b>		
<b>Pflichtmodule Geophysik</b>		<b>60 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MGPH3.1.1	Geophysikalisches Projekt	15	Schriftl. Bericht + Vortrag o. Poster	WiSe/SoSe
MGPH3.1.2	Geophysikalisches Forschungsmodul	15	Schriftl. Bericht + Vortrag	WiSe/SoSe
MGPH4.1	Master-Arbeit Geophysik	30	Masterarbeit	WiSe/SoSe

LP – Leistungspunkte, WiSe – Wintersemester, SoSe - Sommersemester

Die Modulnummern sind unabhängig von Pflicht- oder Wahlpflichtmodulen sowie Semesterangebot. Verbindliche Angaben zu den Prüfungsformen und Semester sind dem Modulkatalog zu entnehmen.  
Stand 01.09.2019

## - Studienrichtung Mineralogie -

gültig ab Wintersemester 2016/17

<b>1. Studienjahr</b>		<b>60 Leistungspunkte</b>		
<b>Pflichtmodule Mineralogie</b>		<b>30 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MMIN1.1	Ore Deposits	6	Mündl. Prüfung o. Klausur	WiSe
MMIN1.2	Petrologie	6	Klausur + Bericht	WiSe
MMIN1.3	Angewandte Mineralogie	6	Klausur + Hausarbeit	WiSe
MMIN2.1	Große Exkursion	6	Vortrag + Bericht	SoSe, ggf. auch WiSe
MMIN2.2	Geochemie für Fortgeschrittene	6	Klausur/mündl. + Hausarbeit	WiSe/SoSe
<b>Wahlpflichtmodule Mineralogie</b>		<b>mind. 12 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MMIN1.4.1	Kristallographie für Fortgeschrittene	9	Klausur o. mündl. Prüfung	WiSe
MMIN2.4.5	Thermodynamik und Kinetik natürlicher Systeme	3	Klausur	SoSe
MMIN2.2.2	Bodenmineralogie	3	Klausur o. benotete Übung	SoSe
MMIN2.3.2	Vulkanologie	6	Klausur + Vortrag	SoSe
BBGW6.3.6	Bergrecht	3	Klausur	SoSe
MCEU2.6.3	Umweltrecht	3	Mündl. Prüfung o. Klausur	SoSe
MMIN1.5.2	Metamorphite im Dünnschliff	3	Bericht	unregelmäßig
MMIN1.5.3	Edelsteinkunde	3	Mündl. Prüfung o. Klausur	unregelmäßig
MMIN2.2.3	Elektronenmikroskopie	6	Mündl. Prüfung	unregelmäßig
MMIN2.2.5	Spektroskopie	3	Klausur o. benotete Übung	unregelmäßig
MMIN2.4.3	Planetologie und Meteoritenkunde	6	Klausur + Bericht	unregelmäßig
MMIN2.4.4	Prozesse an Mineralgrenzflächen	3	Hausarbeit + Vortrag	unregelmäßig
<b>Weitere Module aus dem Angebot Mineralogie, Geophysik, Geologie, Physikalische Chemie, Glaschemie</b>		<b>max. 18 LP</b>		

<b>2. Studienjahr</b>		<b>60 Leistungspunkte</b>		
<b>Pflichtmodule Mineralogie</b>		<b>60 LP</b>		
<i>Modulnummer</i>	<i>Modulname</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Semester</i>
MMIN3.1.1	Mineralogisches Projekt I	15	Schriftl. Bericht	WiSe
MMIN3.1.4	Mineralogisches Projekt II	15	Schriftl. Bericht	WiSe
MMIN4.1	Master-Arbeit Mineralogie	30	Masterarbeit	WiSe/SoSe

LP – Leistungspunkte

WiSe – Wintersemester

SoSe - Sommersemester

Die Modulnummern sind unabhängig von Pflicht- oder Wahlpflichtmodulen sowie Semesterangebot.

Verbindliche Angaben zu den Prüfungsformen und Semester sind dem Modulkatalog zu entnehmen.