

# MSc. Geowissenschaften (Institut für Geowissenschaften, Universität Mainz) - Pflichtmodule

	Gelände [M.09.065.500] Prof. Passchier / Prof. Sirocko	Labor [M.09.065.510] Prof. Kersten
Wintersemester	<p><b>Erd-und Lebensgeschichte</b> [09.065.M501] Prof. Schöne <b>Vorlesung + Übung</b> 2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Studienleistung:</b> <b>Klausur (90 min)</b></p>	<p><b>Instrumentelle Analytik</b> [09.065.M511] Prof. Kersten <b>Vorlesung</b> 2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Laborkurs-1 (GMT, RFA, RMS)</b> [09.065.M513] Dr. Baumann N.N. Prof. Tütken</p> <p><b>Laborkurs-2 (EMS)</b> [09.065.M514] Dr. Buhre</p>
Sommersemester	<p><b>Geländekurs Exogene Geologie Norddeutschland (12 Tage)</b> [09.065.M503] Prof. Sirocko <b>Geländeübung</b> 4 SWS <b>6 Cr</b></p> <p><b>Geländekurs Endogene Geologie Spanien (12 Tage)</b> [09.065.M504] Prof. Passchier <b>Geländeübung</b> 4 SWS <b>6 Cr</b></p> <p><b>Modulprüfung: Kartierbericht</b></p>	<p><b>Laborkurs-3 (LA-ICPMS)</b> [09.065.M515] Dr. R. Mertz</p> <p><b>Laborpraktikum (Blockkurse)</b> 6 SWS <b>9 Cr</b></p> <p><b>Studienleistung: Berichte</b></p> <p><b>Mineral-/ Kristallchemie</b> [09.065.M512] Prof. Kersten <b>Vorlesung</b> 1 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Modulprüfung: Klausur (90 min) Oder mündl. Prüfung (30 min)</b></p>

vorlesungsfreie Zeit WiSe/SoSe

Empfohlene Modulkombination für Winterstarter:

Neben den beiden Pflichtmodulen (Gelände, Labor) sollte ein Wahlpflichtmodul aus dem Angebot der Gruppe A (blaue Signatur) und im darauffolgenden Sommersemester ein Modul der Gruppe B (gelbe Signatur) gewählt werden. Im dritten Fachsemester, nach Abschluss der beiden Pflichtmodule nochmal zwei Angebote aus Gruppe A. Das vierte Fachsemester ist für das Abschlussmodul inklusive Masterarbeit und mündliche Prüfung reserviert.

Dieser Verlaufsplan ist nicht bindend. Lediglich im vierten Semester (Prüfungsphase) darf max. ein Wahlpflichtmodul parallel zur Masterarbeit belegt werden. Zur Anmeldung zur Masterarbeit benötigt der Kandidat/die Kandidatin 75 Credits aus abgeschlossenen Modulen.

Sommerstarter starten mit dem zweiten Teil der Pflichtmodule und wählen zusätzlich ein Modul aus Gruppe B. Anschließend zwei aus Gruppe A und im dritten Fachsemester erneut ein Angebot aus Gruppe B.

Auch dieser Verlaufsplan ist nicht bindend.

Schematische Verlaufspläne für den Winter- und Sommerstart befinden sich auf der 4. Seite

Wahlpflichtprogramm



# MSc. Geowissenschaften (Institut für Geowissenschaften, Universität Mainz) – Wahlpflichtmodule (blau: WiSe; gelb: SoSe)

<b>Petrogenesis</b> [M.09.065.520] Prof. Castro	<b>Spezielle Isotopengeologie</b> [M.09.065.590] Prof. Mertz / Prof. Scholz	<b>Paläoklima</b> [M.09.065.540] Prof. Sirocko	<b>Computational Geosciences</b> [M.09.065.640] Prof. Kaus	<b>Geodynamical &amp; Petrological Methods</b> [M.09.065.570] Prof. Passchier / N.N.
<p><b>Volcanology</b>                      [09.065.M521]                      Prof. Castro                      Vorlesung + Übung                      4 SWS <b>5 Cr</b>                      Studienleistung: Vortrag (20 min)</p> <p><b>Metamorphic Petrogenesis</b>                      [09.065.M522]                      N.N.                      Vorlesung + Übung                      2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Igneous Petrogenesis</b>                      [09.065.M523]                      Dr. Buhre                      Vorlesung + Übung                      2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Petrology Project</b>                      [09.065.M524]                      Prof. Castro / Dr. Buhre / N.N.                      Übung                      2 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Modulprüfung: Hausarbeit</b></p>	<p><b>Apparative Analytik</b>                      [09.065.M591]                      Prof. Mertz / Dr. R. Mertz /                      Prof. Scholz                      Praktikum                      3 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Geländeübung Isotopengeologie</b>                      (5 Tage)                      [09.065.M592]                      Prof. Mertz / Prof. Scholz                      Geländepraktikum                      3 SWS <b>3 Cr</b>                      Studienleistung: Protokoll</p> <p><b>Isotopengeologie Seminar</b>                      [09.065.M594]                      Prof. Mertz / Prof. Scholz /                      Dr. Riechelmann                      Oberseminar                      2 SWS <b>4 Cr</b>                      Studienleistung: Vortrag (20 min)</p> <p><b>Projektarbeit Isotopengeologie</b>                      [09.065.M593]                      Prof. Mertz / Prof. Scholz /                      Dr. Riechelmann                      Übung                      2 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Modulprüfung: Projektarbeit</b></p>	<p><b>Physische Geographie</b>                      [09.050.010]                      Prof. Esper / Dr. Dietrich / N.N.                      Vorlesung (Import: Geographie)                      2 SWS <b>2 Cr</b>                      Studienleistung: Klausur (90 min)</p> <p><b>Sedimentbohrkerne /                      Klimadatenbanken</b>                      [09.065.M641, ...M642]                      Übung                      3 SWS <b>5 Cr</b></p> <p><b>Klima und Mensch</b>                      [09.065.M543]                      Prof. Sirocko                      Vorlesung                      1 SWS <b>1 Cr</b></p> <p><b>Quartärgeologie / Eiszeit</b>                      [09.065.M544]                      Prof. Sirocko                      Vorlesung                      1 SWS <b>1 Cr</b>                      Studienleistung: Bericht</p> <p><b>Literaturseminar</b>                      [09.065.M545]                      Prof. Sirocko                      Oberseminar                      1 SWS <b>1 Cr</b>                      Studienleistung: Vortrag (15 min)</p> <p><b>Praktische Semesterarbeit</b>                      [09.065.M643]                      Prof. Sirocko                      Praktikum + Übung                      2 SWS <b>5 Cr</b></p> <p><b>Modulprüfung: Klausur (90 min)                      oder mündl. Prüfung (30 min)</b></p>	<p><b>Programming the FE-Method</b>                      [09.065.407]                      Prof. Kaus / Dr. Popov                      Übung                      3 SWS <b>5 Cr</b></p> <p><b>Theoretical Tectonics</b>                      [09.065.408]                      Prof. Kaus / Dr. Popov                      Vorlesung + Übung                      2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Advanced Computational                      Geodynamics</b>                      [09.065.405]                      Dr. Popov                      Vorlesung + Übung                      3 SWS <b>5 Cr</b></p> <p><b>Computational Geosciences</b>                      [09.065.406]                      Prof. Kaus                      Oberseminar                      1 SWS <b>2 Cr</b></p> <p>das Modul ist auf <b>15</b> Teilnehmer                      pro Semester beschränkt</p> <p><b>Modulprüfung: Projektarbeit                      oder Präsentation (30 min)</b></p>	<p><b>Microtectonics</b>                      [09.065.M571]                      Prof. Passchier                      Übung                      4 SWS <b>6 Cr</b></p> <p><b>Mineral Equilibria Modelling</b>                      [09.065.M572]                      N.N.                      Vorlesung + Übung                      2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Magmatic Processes</b>                      [09.065.M573]                      Prof. Botchernikov                      Übung                      1 SWS <b>2 Cr</b></p> <p><b>Geophysical Modelling</b>                      [09.065.M574]                      Prof. Kaus                      Vorlesung + Übung                      3 SWS <b>4 Cr</b>                      Studienleistung:                      Präsentation (15 min)</p> <p><b>Modulprüfung: Projektarbeit</b></p>

# MSc. Geowissenschaften (Institut für Geowissenschaften, Universität Mainz) – Wahlpflichtmodule (blau: WiSe; gelb: SoSe)

<b>Hydrogeochemie &amp; Altlasten</b> [M.09.065.620] Prof. Kersten	<b>Vulkane und Atmosphäre</b> [M.09.065.580] Prof. Castro	<b>Orogenic Systems</b> [M.09.065.530] Prof. Passchier / Prof. Kaus	<b>Mineralische Material- &amp; Edelsteinkunde</b> [M.09.065.600] Dr. Häger	<b>Analytische Paläontologie</b> [M.09.065.550] Prof. Schöne
<p><b>Altlastensanierung und Umweltrecht</b>                      [09.065.M623]                      Prof. Wieber                      Vorlesung                      2 SWS <b>2 Cr</b></p> <p><b>Hydrogeochem. Modellierung</b>                      [09.065.M622]                      Prof. Kersten                      Übung                      2 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Einf. in die Hydrogeochemie</b>                      [09.065.M621]                      Prof. Kersten                      Vorlesung                      2 SWS <b>2 Cr</b></p> <p><b>Wasserchem. Laborpraktikum</b>                      [09.065.M624]                      Prof. Kersten                      Praktikum                      2 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Exkursion Hydro &amp; Altlasten</b>                      (eintägig)                      [09.065.M625]                      Prof. Kersten                      Geländepraktikum                      1 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Modulprüfung:</b>                      mündl. Prüfung (30 min)</p>	<p><b>Physikalische Vulkanologie</b>                      [09.065.581]                      Dr. Müller / Dr. Helo                      Vorlesung + Übung                      3 SWS <b>4 Cr</b>  <b>Studienleistung: Vortrag (15 min)</b></p> <p><b>Vulkane und Atmosphäre</b>                      [09.065.582]                      Prof. Castro ( Dr. Müller / Dr. Helo                      Vorlesung                      2 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Volcanic Triggers and Tectonics</b>                      [09.065.583]                      Dr. Müller / Dr. Helo                      Vorlesung                      1 SWS <b>2 Cr</b></p> <p><b>Geländeübung Vulkanologie</b>                      (Italien)                      [09.065.584]                      Prof. Castro ( Dr. Müller / Dr. Helo                      Geländepraktikum                      4 SWS <b>5 Cr</b></p> <p>das Modul ist auf <b>12</b> Teilnehmer pro Semester beschränkt</p> <p><b>Modulprüfung: Projektarbeit</b></p>	<p><b>Geodynamics</b>                      [09.065.M531]                      Prof. Kaus                      Vorlesung + Übung                      3 SWS <b>3 Cr</b>  <b>Studienleistung: Ausarbeitung</b></p> <p><b>Rheology</b>                      [09.065.M532]                      Prof. Passchier                      Übung                      1 SWS <b>1 Cr</b></p> <p><b>Orogenic Systems</b>                      [09.065.M533]                      Prof. Botchernikov / Prof. Castro / N.N.                      Vorlesung * Übung                      3 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Geodynamics Project</b>                      (inkl. Geländeübung)                      [09.065.M534]                      Prof. Passchier  <b>Studienleistung: Präsentation</b>                      Übung                      4 SWS <b>5 Cr</b></p> <p>das Modul ist auf <b>20</b> Teilnehmer pro Semester beschränkt</p> <p><b>Modulprüfung: Klausur (90 min) oder mündl. Prüfung (30 min)</b></p>	<p><b>Edelstein-Material</b>                      [09.065.M601]                      Dr. Häger                      Vorlesung                      1 SWS <b>2 Cr</b></p> <p><b>Klassische Bestimmungsmethoden</b>                      [09.065.M602]                      Dr. Häger                      Vorlesung + Übung                      2 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Weiterführende Bestimmungsmethoden</b>                      [09.065.M603]                      Dr. Häger                      Vorlesung * Übung                      3 SWS <b>6 Cr</b>  <b>Studienleistung: Bericht</b></p> <p><b>Bearbeitungs- und Behandlungsmethoden</b>                      (in Idar-Oberstein, 10 Tage)                      [09.065.M604]                      Dr. Häger                      Vorlesung + Übung                      2 SWS <b>2 Cr</b>  <b>Studienleistung: Präsentation (15 min)</b></p> <p>das Modul ist auf <b>8</b> Teilnehmer pro Semester beschränkt</p> <p><b>Modulprüfung:</b>                      mündl. Prüfung (30 min)</p>	<p><b>Biogene Klima- und Umweltarchive</b>                      [09.065.M549]                      Dr. Häger                      Übung                      1 SWS <b>3 Cr</b></p> <p><b>Wissenschaftliche Präsentation &amp; Textgestaltung</b>                      [09.065.M550]                      Prof. Schöne                      Oberseminar                      3 SWS <b>3 Cr</b>  <b>Studienleistung: Präsentation (15 min)</b></p> <p><b>Projektarbeit</b>                      [09.065.M548]                      Prof. Schöne                      Laborpraktikum                      5 SWS <b>9 Cr</b></p> <p>das Modul ist auf <b>12</b> Teilnehmer pro Semester beschränkt</p> <p><b>Modulprüfung: Projektarbeit</b></p>

# MSc. Geowissenschaften (Institut für Geowissenschaften, Universität Mainz)

## Prüfungsmodul (i.d.R. im 4. Semester) und schematische Studienverlaufspläne nach Semesterstart unterschieden

Prüfungsmodul Div. Dozenten	
<b>Masterarbeit</b> (5 Monate) <b>25 Cr</b>	
<b>Mündliche Abschlussprüfung</b> (30 min, thematisch auf die Masterarbeit bezogen) <b>5 Cr</b>	

	1. Studienjahr		2. Studienjahr		
	Wintersemester	Sommersemester	Wintersemester	Sommersemester	
	Pflichtmodul ‚Gelände‘				
	Pflichtmodul ‚Labor‘				
	Wpfl.-Modul WiSe				
		Wpfl.-Modul SoSe			
			alternativ		
			Wpfl.-Modul WiSe	Wpfl.-Modul SoSe	
			Wpfl.-Modul WiSe		
				Prüfungsmodul MSc.-Arbeit mündl. Prüfung	
LP	30	30	30	30	120
SWS	19	19	20		58
	Sommersemester	Wintersemester	Sommersemester	Wintersemester	
	Pflichtmodul ‚Gelände‘				
	Pflichtmodul ‚Labor‘				
	Wpfl.-Modul SoSe				
		Wpfl.-Modul WiSe			
			alternativ		
			Wpfl.-Modul SoSe	Wpfl.-Modul WiSe	
			Wpfl.-Modul SoSe		
				Prüfungsmodul MSc.-Arbeit mündl. Prüfung	
LP	30	30	30	30	120
SWS	19	19	20		58