

Vorlesungsverzeichnis

Master of Science - Geosciences
Prüfungsversion Wintersemester 2022/23

Sommersemester 2024

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Compulsory Modules	6
GEW-MM01 - Topics in Earth System Science	6
105436 S - Topics in Earth System Science (Seminar)	6
105440 KL - Topics in Earth System Science (Colloquium)	6
GEW-MM02 - Project Practical or Research Internship	6
105441 S1 - Project Practical or Research Internship	6
Core Modules	7
GEW-MC01 - Sedimentary Earth System Record	7
GEW-MC02 - Tectonics and Geodynamics	7
GEW-MC03 - Data Analysis and Statistics	7
GEW-MC04 - Advanced Field Practical	7
105447 S - Advanced Field Practical (Seminar)	7
105448 U - Advanced Field Practical (Field Exercise)	7
GEW-MC05 - Theoretical Geophysics	8
GEW-MC06 - Geophysical Inversion and Data Analysis	8
105449 VU - Data Analytics and Interpretation	8
GEW-MC07 - Geophysical Laboratory	8
GEW-MC08 - Advanced Mineralogy-Petrology	8
105450 VU - Applications of Crystal Chemistry in Mineralogy and Petrology	8
105451 VU - Applied Thermodynamics and Kinetics of geochemical processes	8
GEW-MC09 - Methods in Mineralogy and Petrology	8
105445 VU - Advanced analytical and experimental methods	8
105452 VU - Crystalline Field Petrology	8
Consolidation Modules	9
GEW-MF01 - Earth Surface Dynamics	9
105453 SU - Active Tectonics (Seminar/Exercise)	9
105454 U - Active Tectonics (Field Exercise)	9
GEW-MF02 - Sedimentary Processes	9
105457 SU - Methods and Applications in Basin Analysis	9
105458 U - Sedimentary Processes (Field Exercise)	9
GEW-MF03 - Numerical Analysis and Modelling	9
105443 VU - Advanced Subsurface Modelling	9
105459 VU - Modelling Tectonic and Surface Processes	9
GEW-MF04 - Specialization Module-Theory and Applications	10
107519 PU - Thematic Field School	10
GEW-MF11 - Fundamentals of Digital Seismology	10
105460 VU - Array Seismology	10
GEW-MF12 - Seismological Data Science	10
105462 VU - Volcano Seismology	10

GEW-MF13 - Applied Geophysical Methods I	11
105455 VU - Potential Field Methods (block course)	11
105456 VU - Potential Field Methods	11
GEW-MF14 - Applied Geophysical Methods II	11
105463 VU - Applied Geophysics Field Course	11
GEW-MF21 - Advanced Petrology and Age Determination	12
105446 VU - Advanced Age Determination	12
GEW-MF22 - Physicochemical Mineralogy-Petrology	12
105464 VS - Mineral Physics and Spectroscopy	12
105465 SU - Experimental Mineralogy-Petrology	12
GEW-MF23 - Special Topics in Mineralogy-Petrology	13
105466 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes	13
Elective Modules.....	14
GEW-MC01 - Sedimentary Earth System Record	14
GEW-MC02 - Tectonics and Geodynamics	14
GEW-MC03 - Data Analysis and Statistics	14
GEW-MC04 - Advanced Field Practical	14
105447 S - Advanced Field Practical (Seminar)	14
105448 U - Advanced Field Practical (Field Exercise)	14
GEW-MC05 - Theoretical Geophysics	14
GEW-MC06 - Geophysical Inversion and Data Analysis	14
105449 VU - Data Analytics and Interpretation	14
GEW-MC07 - Geophysical Laboratory	14
GEW-MC08 - Advanced Mineralogy-Petrology	14
105450 VU - Applications of Crystal Chemistry in Mineralogy and Petrology	14
105451 VU - Applied Thermodynamics and Kinetics of geochemical processes	15
GEW-MC09 - Methods in Mineralogy and Petrology	15
105445 VU - Advanced analytical and experimental methods	15
105452 VU - Crystalline Field Petrology	15
GEW-ME01 - Modelling and Exploring the Earth System	15
105438 VU - Special Topics in Applied Geophysics	15
105443 VU - Advanced Subsurface Modelling	16
105444 VU - Advanced Methods in Observational Seismology	16
105459 VU - Modelling Tectonic and Surface Processes	16
GEW-ME02 - Geosciences Across Scales	16
GEW-ME03 - Past and Present of the Earth System	16
GEW-ME04 - Modern Trends in Geosciences	16
105466 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes	16
105468 UP - Introduction to Geomicrobiology (Practicals)	17
105469 VU - Introduction to Geomicrobiology	17
107128 VU - Paleoclimate Dynamics	17
107519 PU - Thematic Field School	17
108135 SU - Biogeochemistry	18
GEW-ME05 - Geoscientific Data Science	18
GEW-ME06 - Special Remote Methods in Geosciences	18

105461 VE - Planetary Physics	18
105470 VU - Deep Electromagnetics and Magnetotellurics	18
105497 VU - Analysis of Digital Elevation Models	19
GEW-ME07 - Special Topics in Geosciences	19
GEW-ME08 - Monitoring Techniques and Data Analysis in Geosciences	19
GEW-MF01 - Earth Surface Dynamics	19
105453 SU - Active Tectonics (Seminar/Exercise)	19
105454 U - Active Tectonics (Field Exercise)	19
GEW-MF02 - Sedimentary Processes	20
105457 SU - Methods and Applications in Basin Analysis	20
105458 U - Sedimentary Processes (Field Exercise)	20
GEW-MF03 - Numerical Analysis and Modelling	20
105443 VU - Advanced Subsurface Modelling	20
105459 VU - Modelling Tectonic and Surface Processes	20
GEW-MF04 - Specialization Module-Theory and Applications	20
107519 PU - Thematic Field School	20
GEW-MF11 - Fundamentals of Digital Seismology	20
105460 VU - Array Seismology	20
GEW-MF12 - Seismological Data Science	21
105462 VU - Volcano Seismology	21
GEW-MF13 - Applied Geophysical Methods I	21
105455 VU - Potential Field Methods (block course)	22
105456 VU - Potential Field Methods	22
GEW-MF14 - Applied Geophysical Methods II	22
105463 VU - Applied Geophysics Field Course	22
GEW-MF21 - Advanced Petrology and Age Determination	22
105446 VU - Advanced Age Determination	22
GEW-MF22 - Physicochemical Mineralogy-Petrology	23
105464 VS - Mineral Physics and Spectroscopy	23
105465 SU - Experimental Mineralogy-Petrology	23
GEW-MF23 - Special Topics in Mineralogy-Petrology	24
105466 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes	24
Glossar	25

Abkürzungsverzeichnis

Veranstaltungsarten

AG	Arbeitsgruppe
B	Blockveranstaltung
BL	Blockseminar
DF	diverse Formen
EX	Exkursion
FP	Forschungspraktikum
FS	Forschungsseminar
FU	Fortgeschrittenenübung
GK	Grundkurs
HS	Hauptseminar
KL	Kolloquium
KU	Kurs
LK	Lektürekurs
LP	Lehrforschungsprojekt
OS	Oberseminar
P	Projektseminar
PJ	Projekt
PR	Praktikum
PS	Proseminar
PU	Praktische Übung
RE	Repetitorium
RV	Ringvorlesung
S	Seminar
S1	Seminar/Praktikum
S2	Seminar/Projekt
S3	Schulpraktische Studien
S4	Schulpraktische Übungen
SK	Seminar/Kolloquium
SU	Seminar/Übung
TU	Tutorium
U	Übung
UN	Unterricht
UP	Praktikum/Übung
UT	Übung / Tutorium
V	Vorlesung
V5	Vorlesung/Projekt
VP	Vorlesung/Praktikum
VS	Vorlesung/Seminar
VU	Vorlesung/Übung
W	Werkstatt
WS	Workshop

Veranstaltungsrhythmen

wöch.	wöchentlich
14t.	14-tätig
Einzel	Einzeltermin
Block	Block
BlockSa	Block (inkl. Sa)

BlockSaSo Block (inkl. Sa,So)

Andere

N.N.	Noch keine Angaben
n.V.	Nach Vereinbarung
LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden
	Belegung über PULS
	Prüfungsleistung
	Prüfungsnebenleistung
	Studienleistung
	sonstige Leistungserfassung

Vorlesungsverzeichnis

Compulsory Modules

GEW-MM01 - Topics in Earth System Science

105436 S - Topics in Earth System Science (Seminar)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Fr	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.07	12.04.2024	Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Melanie Jutta Sieber, Christoph Moeller
2	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.2.24	09.04.2024	Dr. Manfred Mudelsee, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Dr. Markus Lothar Fischer
3	S	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.24	11.04.2024	Prof. Dr. Pieter van der Beek
4	S	Do	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.24	11.04.2024	Dr. Julien Guillemoteau, Prof. Dr. Jens Tronicke, Sophie Stephan, Philipp Koyan
5	S	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.24	09.04.2024	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Dr. Matthias Ohrnberger, Prof. Dr. Eva Eibl
6	S	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.24	12.04.2024	Prof. Dr. Maria Mutti, Dr. Sven Maerz
7	S	Di	09:00 - 12:00	wöch.	2.27.0.29/30	23.04.2024	Prof. Dr. Bodo Bookhagen

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576222 - Arbeitsgruppenseminar (unbenotet)

105440 KL - Topics in Earth System Science (Colloquium)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	KL	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.0.01	08.04.2024	apl. Prof. Dr. Edward Sobel, Prof. Dr. Maria Mutti, Prof. Dr. Max Wilke, apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Prof. Dr. Eva Eibl, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Pieter van der Beek

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576221 - Kolloquium und Diskussion (unbenotet)

GEW-MM02 - Project Practical or Research Internship

105441 S1 - Project Practical or Research Internship

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Do	16:15 - 17:45	14t.	2.27.2.36	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Jens Tronicke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth
1	PR	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	N.N.

Kommentar

In dem Seminar zu diesem Modul muss der Vortrag über das geleistete Praktikum gehalten werden. Dieser ist neben dem erfolgreichen Bericht nötig, um das Modul abzuschliessen. Er kann nicht durch einen Vortrag in der Praktikumsinstitution ersetzt werden.

Das Seminar startet am 27.4.23 und findet 14tägig statt.

Bitte melden Sie sich per e-mail bei Frau Heidemann, um einen Vortragstermin zu reservieren (sekretariat@geo.uni-potsdam.de).

Der Vortrag ist nach dem Praktikum zu halten. Der Bericht sollte am Tag des Vortrags abgegeben und durch den Betreuer akzeptiert sein (Bestätigung des Betreuers durch e-mail). Der Vortrag sollte eine Länge von ca. 10 min haben, danach können Fragen gestellt werden.

Bitte melden Sie sich nur zum Modul an, wenn Sie den Vortrag in diesem Semester halten wollen.

Weitere Infos zum Projektpraktikum auf der Webseite des Prüfungsausschuss.

In this Seminar of the module a talk has to be given about the internship. This talk and a successful report is needed to finalize the module. The talk cannot be replaced by one given at the institution of internship.

Seminar will start on 27.4.23 and takes place every other week.

Please, register by e-mail with Mrs. Heidemann to reserve a slot for your talk (sekretariat@geo.uni-potsdam.de).

The talk needs to be given after the internship. The report should be submitted by the date of the talk and it should be accepted by the internship's supervisor (confirmation e-mail by supervisor). The talk should be 10 min long, afterwards questions can be posed. Please, only register for the module and seminar if you are determined to give the talk in the current term. Further info on the "project practical research internship" can be found on the webpage of the examination board.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576232 - Seminar (unbenotet)

Core Modules

GEW-MC01 - Sedimentary Earth System Record

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC02 - Tectonics and Geodynamics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC03 - Data Analysis and Statistics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC04 - Advanced Field Practical

105447 S - Advanced Field Practical (Seminar)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mi	10:15 - 11:45	14t.	2.27.2.07	17.04.2024	Dr. Gerold Zeilinger

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 575972 - Seminar (unbenotet)

105448 U - Advanced Field Practical (Field Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Gerold Zeilinger

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 575971 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MC05 - Theoretical Geophysics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC06 - Geophysical Inversion and Data Analysis

105449 VU - Data Analytics and Interpretation

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mi	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	PD Dr. Hendrik Paasche
1	VU	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	PD Dr. Hendrik Paasche

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 575992 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-MC07 - Geophysical Laboratory

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC08 - Advanced Mineralogy-Petrology

105450 VU - Applications of Crystal Chemistry in Mineralogy and Petrology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.07	08.04.2024	Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576014 - Vorlesung und Übung IV (unbenotet)

105451 VU - Applied Thermodynamics and Kinetics of geochemical processes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.07	10.04.2024	Prof. Dr. Patrick O'Brien

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576013 - Vorlesung und Übung III (unbenotet)

GEW-MC09 - Methods in Mineralogy and Petrology

105445 VU - Advanced analytical and experimental methods

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.1.10	09.04.2024	Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth, Dr. rer. nat. Christina Günter, Christoph Moeller
1	VU	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.1.10	09.04.2024	Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth, Dr. rer. nat. Christina Günter, Christoph Moeller

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576022 - Vorlesung und (Gelände-)Übung II (unbenotet)

105452 VU - Crystalline Field Petrology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.49	09.04.2024	Dr. Martin Jan Timmerman, Prof. Dr. Patrick O'Brien
1	VU	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.49	09.04.2024	Prof. Dr. Patrick O'Brien, Dr. Martin Jan Timmerman

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576022 - Vorlesung und (Gelände-)Übung II (unbenotet)

Consolidation Modules

GEW-MF01 - Earth Surface Dynamics

105453 SU - Active Tectonics (Seminar/Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.27.2.36	09.04.2024	Prof. Dr. Pieter van der Beek
1	VS	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.36	09.04.2024	Prof. Dr. Pieter van der Beek

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576112 - Seminar und Übung (unbenotet)

105454 U - Active Tectonics (Field Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Pieter van der Beek

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576113 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF02 - Sedimentary Processes

105457 SU - Methods and Applications in Basin Analysis

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.07	12.04.2024	Dr. Benjamin Rendall
1	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.07	12.04.2024	Dr. Benjamin Rendall

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576122 - Seminar und Übung (unbenotet)

105458 U - Sedimentary Processes (Field Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Maria Mutti
n.v.							

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576123 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF03 - Numerical Analysis and Modelling

105443 VU - Advanced Subsurface Modelling

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Timothy Tella
n.v.							

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576132 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105459 VU - Modelling Tectonic and Surface Processes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	09:00 - 16:30	Block	2.27.0.29/30	09.09.2024	Prof. Dr. Sascha Brune, Prof. Dr. Jean Braun

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576132 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-MF04 - Specialization Module-Theory and Applications

107519 PU - Thematic Field School

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Pieter van der Beek

Raum und Zeit nach Absprache

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576142 - Blockkurs oder Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF11 - Fundamentals of Digital Seismology

105460 VU - Array Seismology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	Dr. Matthias Ohrnberger
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	Dr. Matthias Ohrnberger
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Matthias Ohrnberger

Kommentar

What is better than recording the seismic wave field with one seismometer? Correct! It is generally much better to observe the seismic wave field with several separately placed seismometers, a so-called seismic array. The parallel recording of the continuously present ground motion in space and time by a set of spatially distributed seismic sensors allows enhanced insight in wave propagation phenomena. It provides a direct measurement of the apparent propagation speed and direction of individual wave arrivals along the recording geometry leading to a better idea on the wave types in the observed wave field.

The goal of array seismology is manifold. The purpose of observation reaches from building structural subsurface models of the shallow part of the ground below the array recording site to enhancing and verifying tiny details in the deeper earth structure. In addition, arrays help to understand for example dynamic physical processes inside the earth creating seismic waves like earthquake faulting or volcanic eruption phenomena.

Besides learning about the theoretical background of array signal processing techniques in a normal classroom environment, students will study the practical side of array seismology during a 4-to-5-day field course as integral part of the module. Within the field course students will get in touch with modern seismological equipment and conduct their own array experiment starting from experiment design to deployment of seismological equipment and final data recovery. The data acquired during the field course will be analyzed by the students and summarized in an obligatory report.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576152 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

SL 576153 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF12 - Seismological Data Science

105462 VU - Volcano Seismology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	11.04.2024	Prof. Dr. Eva Eibl
1	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	11.04.2024	Prof. Dr. Eva Eibl

Kommentar

In Geosciences you often face datasets that are easier to understand and illustrate, if you are good in a programming language. You will encounter this once you do an internship or your Master thesis.

Programming is easy and you can learn it by doing it yourself and solving your own geoscientific problems with it.

Within the volcano seismology class, you will be given

- a detailed introduction into how python programming works
- a lot of hands-on examples that you can use to improve your programming skills
- examples of seismological software that can make the data processing a lot easier for you
- dataset examples to show you how filters work and how you can get signal out of noisy data
- a workflow of how to process typical seismological data so that you are ready to start with your Master thesis
- exiting data from the Meradalir 2022 eruption in Iceland

You should join if

- you want to learn how to program
- you are interested in seismology and want to learn about Obspy or Pyrocko
- you are interested in earthquakes and are wondering how to process seismological data
- you are interested in volcanoes

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576162 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

GEW-MF13 - Applied Geophysical Methods I

 **105455 VU - Potential Field Methods (block course)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	B	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Julien Guillemoteau

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576174 - Blockkurs II (unbenotet)

 **105456 VU - Potential Field Methods**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	08.04.2024	Dr. Julien Guillemoteau
1	U	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	08.04.2024	Dr. Julien Guillemoteau

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576173 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

GEW-MF14 - Applied Geophysical Methods II

 **105463 VU - Applied Geophysics Field Course**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	08:00 - 17:00	Block	N.N. (ext)	09.09.2024	Prof. Dr. Jens Tronicke, Philipp Koyan
09.-13.09.2024 field course							
1	U	N.N.	09:00 - 17:00	Block	2.27.2.37/38	16.09.2024	Prof. Dr. Jens Tronicke
16.-20.09.2024 computer lab course							

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576182 - Geländearbeiten (unbenotet)

SL 576183 - Datenauswertung (unbenotet)

GEW-MF21 - Advanced Petrology and Age Determination

105446 VU - Advanced Age Determination

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.49	08.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, Dr. Martin Jan Timmerman
1	VU	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.49	08.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, Dr. Martin Jan Timmerman

Kommentar

This course is held every Monday, 8:30-10:00, and Wednesday, 8:30-10:00, in room 2.49 in Haus 27.

The course comprises the following two parts and periods:

- the first half (April 17th to June 7th): Advanced topics in U-Pb Geochronology, by Dr. Matim Timmerman
- the second half (June 12 to July 26th): Advanced topics in Ar/Ar Geochronology, by Dr. Masafumi Sudo

The course includes lectures, exercises, and discussions with selected papers mainly on magmatic and metamorphic petrology.

The first meeting of this course will take place on Monday, April 17th.

The details of the latest information are updated in Moodle at necessary times.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576192 - Vorlesung und (Gelände-)Übung II (unbenotet)

GEW-MF22 - Physicochemical Mineralogy-Petrology

105464 VS - Mineral Physics and Spectroscopy

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov
1	S	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576201 - Vorlesung und Seminar (unbenotet)

105465 SU - Experimental Mineralogy-Petrology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Do	12:30 - 13:15	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth
1	U	Do	13:30 - 15:45	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth

Kommentar

This course 'Experimental Mineralogy-Petrology' is part of the module: GEW-MF22 – 'Physicochemical Mineralogy-Petrology'

learning goals of the module are:

- understanding the physical properties of minerals, glasses and rocks to better understand magmatic and metamorphic processes in nature
- conducting high-pressure/high-temperature laboratory experiments on minerals, glasses and rocks to better understand magmatic and metamorphic processes in nature

components of the module are:

- this course ('Experimental Mineralogy-Petrology', WiSe or SoSe) and
- one course in SoSe ('Mineral Physics and Spectroscopy')

in this course 'Experimental Mineralogy-Petrology' you will be:

- conducting experiments
- examine the resulting material with various analytical methods
- prepare a short presentation and report

WoMo, 05.04.2023

Bemerkung

Date and time for a pre-meeting will be announced here.

Students interested in this course are asked to join our pre-meeting for this course which includes the selection of projects.

In case you are interested in taking this course, please contact Melanie Sieber, melanie.sieber@uni-potsdam.de , or Wolfgang Morgenroth, wolfgang.morgenroth@uni-potsdam.de , by email.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576202 - Seminar und Übung (unbenotet)

GEW-MF23 - Special Topics in Mineralogy-Petrology

105466 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	14:15 - 15:00	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	PD Dr. Philipp Weis
1	V	Mi	15:15 - 16:00	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	Dr. Masafumi Sudo
1	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, PD Dr. Philipp Weis

Kommentar

The course consists of two separate lectures and one joint seminar:

- Ore-forming processes: understanding natural enrichment mechanisms forming metal deposits in the context of plate tectonics.

- Dating of volcanic processes: From the views on "volcano" and "geochronology", the geoscientific questions on the volcanoes mainly in the geological time scale are lectured and discussed.

The introduction for the course (Vorbesprechung) will be held on April 19th at 14:15 in room 1.10 (1st lecture) .

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576216 - Vorlesung und Seminar (unbenotet)

Elective Modules

GEW-MC01 - Sedimentary Earth System Record

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC02 - Tectonics and Geodynamics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC03 - Data Analysis and Statistics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC04 - Advanced Field Practical

 **105447 S - Advanced Field Practical (Seminar)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mi	10:15 - 11:45	14t.	2.27.2.07	17.04.2024	Dr. Gerold Zeilinger

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 575972 - Seminar (unbenotet)

 **105448 U - Advanced Field Practical (Field Exercise)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Gerold Zeilinger

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 575971 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MC05 - Theoretical Geophysics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC06 - Geophysical Inversion and Data Analysis

 **105449 VU - Data Analytics and Interpretation**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mi	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	PD Dr. Hendrik Paasche
1	VU	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	PD Dr. Hendrik Paasche

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 575992 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-MC07 - Geophysical Laboratory

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MC08 - Advanced Mineralogy-Petrology

 **105450 VU - Applications of Crystal Chemistry in Mineralogy and Petrology**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.07	08.04.2024	Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth

Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576014 - Vorlesung und Übung IV (unbenotet)						
105451 VU - Applied Thermodynamics and Kinetics of geochemical processes							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.07	10.04.2024	Prof. Dr. Patrick O'Brien
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576013 - Vorlesung und Übung III (unbenotet)						

GEW-MC09 - Methods in Mineralogy and Petrology							
105445 VU - Advanced analytical and experimental methods							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.1.10	09.04.2024	Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth, Dr. rer. nat. Christina Günter, Christoph Moeller
1	VU	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.1.10	09.04.2024	Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth, Dr. rer. nat. Christina Günter, Christoph Moeller
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576022 - Vorlesung und (Gelände-)Übung II (unbenotet)						

105452 VU - Crystalline Field Petrology							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.49	09.04.2024	Dr. Martin Jan Timmerman, Prof. Dr. Patrick O'Brien
1	VU	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.49	09.04.2024	Prof. Dr. Patrick O'Brien, Dr. Martin Jan Timmerman
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576022 - Vorlesung und (Gelände-)Übung II (unbenotet)						

GEW-ME01 - Modelling and Exploring the Earth System							
105438 VU - Special Topics in Applied Geophysics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	12:30 - 15:45	wöch.	2.27.2.36	09.04.2024	Sophie Stephan
Voraussetzung							
<p>Requirement: A basic knowledge, understanding of the fundamental principles in Geophysics. Recommended: Successful participation in any module introducing basic principles of Applied Geophysics (e.g. Geophysical Laboratory). Parallel participation in Applied Geophysical Methods I/II (Advanced Modules – Geophysics).</p>							
Leistungsnachweis							
Oral Exam (30 min) at the end of the semester							

Bemerkung

In this course we will discuss the application of these methods based on different fields of application, including Archeogeophysics, Hydrogeophysics, Environmental- and Agricultural Geophysics, Airborne Geophysics and Borehole Geophysics. As an introduction, we will shortly revise common methods used in Exploration Geophysics, including Gravimetry, Magnetics, Electric and Electromagnetic Methods as well as Seismics. Furthermore, we will also introduce more advanced and specialized methods. However, a basic knowledge, understanding of the fundamental principles in Geophysics is a requirement to successfully finish this course! During the Exercise/Seminar we will apply the knowledge from the lectures to study, analyze and discuss selected literature examples of geophysical field studies related to the different fields of Applied Geophysics. Finally, the course will be finished with an 30 min Oral Exam at the end of the semester. Looking forward to your participation!

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576031 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105443 VU - Advanced Subsurface Modelling

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Timothy Tella
n.V.							

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576031 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105444 VU - Advanced Methods in Observational Seismology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.37/38	11.04.2024	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Torsten Dahm, Dr. Pinar Büyükkapınar
1	U	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.37/38	11.04.2024	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Torsten Dahm, Dr. Pinar Büyükkapınar

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576031 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105459 VU - Modelling Tectonic and Surface Processes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	09:00 - 16:30	Block	2.27.0.29/30	09.09.2024	Prof. Dr. Sascha Brune, Prof. Dr. Jean Braun

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576031 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-ME02 - Geosciences Across Scales

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-ME03 - Past and Present of the Earth System

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-ME04 - Modern Trends in Geosciences

105466 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	14:15 - 15:00	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	PD Dr. Philipp Weis
1	V	Mi	15:15 - 16:00	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	Dr. Masafumi Sudo
1	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, PD Dr. Philipp Weis

Kommentar

The course consists of two separate lectures and one joint seminar:

- Ore-forming processes: understanding natural enrichment mechanisms forming metal deposits in the context of plate tectonics.

- Dating of volcanic processes: From the views on "volcano" and "geochronology", the geoscientific questions on the volcanoes mainly in the geological time scale are lectured and discussed.

The introduction for the course (Vorbereitung) will be held on April 19th at 14:15 in room 1.10 (1st lecture) .

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576061 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105468 UP - Introduction to Geomicrobiology (Practicals)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	UP	N.N.	N.N.	BlockSa	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Dirk Wagner

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576061 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105469 VU - Introduction to Geomicrobiology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	09:15 - 10:45	wöch.	2.27.1.10	12.04.2024	Prof. Dr. Dirk Wagner
1	U	Fr	11:00 - 11:45	wöch.	2.27.1.10	12.04.2024	Prof. Dr. Dirk Wagner

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576061 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

107128 VU - Paleoclimate Dynamics

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.2.24	08.04.2024	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
1	U	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.24	08.04.2024	apl. Prof. Dr. Martin Trauth

Kommentar

This course runs as part of elective module GEW-ME04 - Modern Trends in Geosciences (2022) and as GEW-MGEW13 Paleoclimate Dynamics in the Master in Geowissenschaften (2010). We have booked the small meeting room 2.27.2.24, where we sit together at one table instead of in a classroom arrangement of tables and a lectern. However, we will also be streaming the course with Zoom, as the room offers modern audio-visual technology with a large screen. The course was offered in a new form for the first time in WiSe 2022/23. Each topic from the field of paleoclimate dynamics will first be introduced by me with an overview lecture, before I cover current topics in special lectures together with colleagues worldwide. In an accompanying seminar, special topics will be explored in more depth, with participants seeking to present and discuss recent developments, hypotheses, controversies in the form of press releases, short presentations and tweets. Faculative exercises/homework will include short (partly computational) assignments on paleoclimate dynamics. The Moodle site provides extensive teaching material, for example (pre)recorded lectures, guest contributions, reading material, exercises and recommendations for further information. The final exam includes individual work on a controversial topic of paleoclimate dynamics, i.e. not the retelling of papers, but the task is actually to recognize and present the current controversy (and its proponents), either as a (recorded) lecture or as an essay.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576061 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

107519 PU - Thematic Field School

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Pieter van der Beek

Raum und Zeit nach Absprache

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576061 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

108135 SU - Biogeochemistry

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	SU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Jens Kallmeyer

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576061 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-ME05 - Geoscientific Data Science

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-ME06 - Special Remote Methods in Geosciences

105461 VE - Planetary Physics

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	apl. Prof. Dr. Gabriele Arnold
1	VE	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	apl. Prof. Dr. Gabriele Arnold

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576081 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105470 VU - Deep Electromagnetics and Magnetotellurics

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.37/38	12.04.2024	PD Dr. Ute Weckmann
1	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.37/38	12.04.2024	PD Dr. Ute Weckmann

Kommentar

This course introduces the diffusive electromagnetic techniques (magnetotellurics in all its varieties) that can be used to study the physical parameters of the Earth at great depths - in this case electrical conductivity.

The method is unique in that it has virtually no environmental impact and can therefore be used, for example, in the Antarctic or in nature reserves. The physical parameter imaged by this method is sensitive to water content and properties, melts, etc., much better than e.g. densities or seismic properties. We illustrate the method and its results with recent research examples.

This lecture's aim is to

- understand the electromagnetic processes in the subsurface,
- know the challenges of data acquisition in the field and subsequent data processing,
- assess the possibilities and limitations of the method,
- be able to interpret the data and inversion models obtained and
- apply them to the wide range of applications from industry to research, off- and on-shore measurements, sustainability research, resources, groundwater and tectonics ...

Ultimately, we also want to answer questions such as:

- when and why is a fault electrically conductive?
- which deposits show up as good or poor conductive anomalies?
- how does EM help in groundwater monitoring?

... [Your questions]

And very important: Hands on codes and instruments (practical).

Voraussetzung

Grundlagen in Mathe, Physik und allgemeine Neugierde.

Literatur

Die Literatur wird in der Vorlesung besprochen.

Lerninhalte

This course introduces the diffusive electromagnetic techniques (magnetotellurics in all its varieties) that can be used to study the physical parameters of the Earth at great depths - in this case electrical conductivity.

The method is unique in that it has virtually no environmental impact and can therefore be used, for example, in the Antarctic or in nature reserves. The physical parameter imaged by this method is sensitive to water content and properties, melts, etc., much better than e.g. densities or seismic properties. We illustrate the method and its results with recent research examples. This lecture's aim is to

- understand the electromagnetic processes in the subsurface,
- know the challenges of data acquisition in the field and subsequent data processing,
- assess the possibilities and limitations of the method,
- be able to interpret the data and inversion models obtained and
- apply them to the wide range of applications from industry to research, off- and on-shore measurements, sustainability research, resources, groundwater and tectonics ...

Ultimately, we also want to answer questions such as:

- when and why is a fault electrically conductive?
- which deposits show up as good or poor conductive anomalies?
- how does EM help in groundwater monitoring?
- ... [Your questions]

And very important: Hands on codes and instruments (practical).

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576081 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105497 VU - Analysis of Digital Elevation Models

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	08:30 - 09:15	wöch.	2.27.0.29/30	10.04.2024	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Friederike Ariane Müting
1	S	Mi	09:15 - 10:00	wöch.	2.27.0.29/30	10.04.2024	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Friederike Ariane Müting
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.29/30	10.04.2024	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Friederike Ariane Müting

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576081 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-ME07 - Special Topics in Geosciences

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-ME08 - Monitoring Techniques and Data Analysis in Geosciences

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-MF01 - Earth Surface Dynamics

105453 SU - Active Tectonics (Seminar/Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.27.2.36	09.04.2024	Prof. Dr. Pieter van der Beek
1	VS	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.36	09.04.2024	Prof. Dr. Pieter van der Beek

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576112 - Seminar und Übung (unbenotet)

105454 U - Active Tectonics (Field Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Pieter van der Beek

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576113 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF02 - Sedimentary Processes

105457 SU - Methods and Applications in Basin Analysis

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.07	12.04.2024	Dr. Benjamin Rendall
1	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.07	12.04.2024	Dr. Benjamin Rendall

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576122 - Seminar und Übung (unbenotet)

105458 U - Sedimentary Processes (Field Exercise)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Maria Mutti
n.V.							

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576123 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF03 - Numerical Analysis and Modelling

105443 VU - Advanced Subsurface Modelling

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Timothy Tella
n.V.							

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576132 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

105459 VU - Modelling Tectonic and Surface Processes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	09:00 - 16:30	Block	2.27.0.29/30	09.09.2024	Prof. Dr. Sascha Brune, Prof. Dr. Jean Braun

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576132 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-MF04 - Specialization Module-Theory and Applications

107519 PU - Thematic Field School

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Pieter van der Beek
Raum und Zeit nach Absprache							

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 576142 - Blockkurs oder Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF11 - Fundamentals of Digital Seismology

105460 VU - Array Seismology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	Dr. Matthias Ohrnberger
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.37/38	10.04.2024	Dr. Matthias Ohrnberger
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Matthias Ohrnberger

Kommentar

What is better than recording the seismic wave field with one seismometer? Correct! It is generally much better to observe the seismic wave field with several separately placed seismometers, a so-called seismic array. The parallel recording of the continuously present ground motion in space and time by a set of spatially distributed seismic sensors allows enhanced insight in wave propagation phenomena. It provides a direct measurement of the apparent propagation speed and direction of individual wave arrivals along the recording geometry leading to a better idea on the wave types in the observed wave field.

The goal of array seismology is manifold. The purpose of observation reaches from building structural subsurface models of the shallow part of the ground below the array recording site to enhancing and verifying tiny details in the deeper earth structure. In addition, arrays help to understand for example dynamic physical processes inside the earth creating seismic waves like earthquake faulting or volcanic eruption phenomena.

Besides learning about the theoretical background of array signal processing techniques in a normal classroom environment, students will study the practical side of array seismology during a 4-to-5-day field course as integral part of the module. Within the field course students will get in touch with modern seismological equipment and conduct their own array experiment starting from experiment design to deployment of seismological equipment and final data recovery. The data acquired during the field course will be analyzed by the students and summarized in an obligatory report.

Leistungen in Bezug auf das Modul

- SL 576152 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)
- SL 576153 - Geländeübung (unbenotet)

GEW-MF12 - Seismological Data Science

 **105462 VU - Volcano Seismology**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	11.04.2024	Prof. Dr. Eva Eibl
1	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	11.04.2024	Prof. Dr. Eva Eibl

Kommentar

In Geosciences you often face datasets that are easier to understand and illustrate, if you are good in a programming language. You will encounter this once you do an internship or your Master thesis.

Programming is easy and you can learn it by doing it yourself and solving your own geoscientific problems with it.

Within the volcano seismology class, you will be given

- a detailed introduction into how python programming works
- a lot of hands-on examples that you can use to improve your programming skills
- examples of seismological software that can make the data processing a lot easier for you
- dataset examples to show you how filters work and how you can get signal out of noisy data
- a workflow of how to process typical seismological data so that you are ready to start with your Master thesis
- exiting data from the Meradalir 2022 eruption in Iceland

You should join if

- you want to learn how to program
- you are interested in seismology and want to learn about Obspy or Pyrocko
- you are interested in earthquakes and are wondering how to process seismological data
- you are interested in volcanoes

Leistungen in Bezug auf das Modul

- SL 576162 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

GEW-MF13 - Applied Geophysical Methods I

105455 VU - Potential Field Methods (block course)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	B	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Julien Guillemoteau
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576174 - Blockkurs II (unbenotet)						

105456 VU - Potential Field Methods							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	08.04.2024	Dr. Julien Guillemoteau
1	U	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	08.04.2024	Dr. Julien Guillemoteau
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576173 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)						

GEW-MF14 - Applied Geophysical Methods II							
105463 VU - Applied Geophysics Field Course							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	08:00 - 17:00	Block	N.N. (ext)	09.09.2024	Prof. Dr. Jens Tronicke, Philipp Koyan
09.-13.09.2024 field course							
1	U	N.N.	09:00 - 17:00	Block	2.27.2.37/38	16.09.2024	Prof. Dr. Jens Tronicke
16.-20.09.2024 computer lab course							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	576182 - Geländearbeiten (unbenotet)						
SL	576183 - Datenauswertung (unbenotet)						

GEW-MF21 - Advanced Petrology and Age Determination							
105446 VU - Advanced Age Determination							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.49	08.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, Dr. Martin Jan Timmerman
1	VU	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.49	08.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, Dr. Martin Jan Timmerman
Kommentar							
<p>This course is held every Monday, 8:30-10:00, and Wednesday, 8:30-10:00, in room 2.49 in Haus 27.</p> <p>The course comprises the following two parts and periods:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the first half (April 17th to June 7th): Advanced topics in U-Pb Geochronology, by Dr. Matim Timmerman - the second half (June 12 to July 26th): Advanced topics in Ar/Ar Geochronology, by Dr. Masafumi Sudo <p>The course includes lectures, exercises, and discussions with selected papers mainly on magmatic and metamorphic petrology.</p> <p>The first meeting of this course will take place on Monday, April 17th.</p> <p>The details of the latest information are updated in Moodle at necessary times.</p>							

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576192 - Vorlesung und (Gelände-)Übung II (unbenotet)

GEW-MF22 - Physicochemical Mineralogy-Petrology**105464 VS - Mineral Physics and Spectroscopy**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov
1	S	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576201 - Vorlesung und Seminar (unbenotet)

105465 SU - Experimental Mineralogy-Petrology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Do	12:30 - 13:15	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth
1	U	Do	13:30 - 15:45	wöch.	2.27.2.07	11.04.2024	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth

Kommentar

This course 'Experimental Mineralogy-Petrology' is part of the module: GEW-MF22 – 'Physicochemical Mineralogy-Petrology'

learning goals of the module are:

- understanding the physical properties of minerals, glasses and rocks to better understand magmatic and metamorphic processes in nature
- conducting high-pressure/high-temperature laboratory experiments on minerals, glasses and rocks to better understand magmatic and metamorphic processes in nature

components of the module are:

- this course ('Experimental Mineralogy-Petrology', WiSe or SoSe) and
- one course in SoSe ('Mineral Physics and Spectroscopy')

in this course 'Experimental Mineralogy-Petrology' you will be:

- conducting experiments
- examine the resulting material with various analytical methods
- prepare a short presentation and report

WoMo, 05.04.2023

Bemerkung

Date and time for a pre-meeting will be announced here.

Students interested in this course are asked to join our pre-meeting for this course which includes the selection of projects.

In case you are interested in taking this course, please contact Melanie Sieber, melanie.sieber@uni-potsdam.de, or Wolfgang Morgenroth, wolfgang.morgenroth@uni-potsdam.de, by email.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576202 - Seminar und Übung (unbenotet)

GEW-MF23 - Special Topics in Mineralogy-Petrology

105466 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	14:15 - 15:00	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	PD Dr. Philipp Weis
1	V	Mi	15:15 - 16:00	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	Dr. Masafumi Sudo
1	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.1.10	10.04.2024	Dr. Masafumi Sudo, PD Dr. Philipp Weis

Kommentar

The course consists of two separate lectures and one joint seminar:

- Ore-forming processes: understanding natural enrichment mechanisms forming metal deposits in the context of plate tectonics.

- Dating of volcanic processes: From the views on "volcano" and "geochronology", the geoscientific questions on the volcanoes mainly in the geological time scale are lectured and discussed.

The introduction for the course (Vorbereitung) will be held on April 19th at 14:15 in room 1.10 (1st lecture) .

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 576216 - Vorlesung und Seminar (unbenotet)

Glossar

Die folgenden Begriffserklärungen zu Prüfungsleistung, Prüfungsnebenleistung und Studienleistung gelten im Bezug auf Lehrveranstaltungen für alle Ordnungen, die seit dem WiSe 2013/14 in Kraft getreten sind.

- Prüfungsleistung** Prüfungsleistungen sind benotete Leistungen innerhalb eines Moduls. Aus der Benotung der Prüfungsleistung(en) bildet sich die Modulnote, die in die Gesamtnote des Studiengangs eingeht. Handelt es sich um eine unbenotete Prüfungsleistung, so muss dieses ausdrücklich („unbenotet“) in der Modulbeschreibung der fachspezifischen Ordnung geregelt sein. Weitere Informationen, auch zu den Anmeldeöglichkeiten von Prüfungsleistungen, finden Sie unter anderem in der [Kommentierung der BaMa-O](#)
- Prüfungsnebenleistung** Prüfungsnebenleistungen sind für den Abschluss eines Moduls relevante Leistungen, die – soweit sie vorgesehen sind – in der Modulbeschreibung der fachspezifischen Ordnung beschrieben sind. Prüfungsnebenleistungen sind immer unbenotet und werden lediglich mit "bestanden" bzw. "nicht bestanden" bewertet. Die Modulbeschreibung regelt, ob die Prüfungsnebenleistung eine Teilnahmevoraussetzung für eine Modulprüfung oder eine Abschlussvoraussetzung für ein ganzes Modul ist. Als Teilnahmevoraussetzung für eine Modulprüfung muss die Prüfungsnebenleistung erfolgreich vor der Anmeldung bzw. Teilnahme an der Modulprüfung erbracht worden sein. Auch für Erbringung einer Prüfungsnebenleistungen wird eine Anmeldung vorausgesetzt. Diese fällt immer mit der Belegung der Lehrveranstaltung zusammen, da Prüfungsnebenleistung im Rahmen einer Lehrveranstaltungen absolviert werden. Sieht also Ihre fachspezifische Ordnung Prüfungsnebenleistungen bei Lehrveranstaltungen vor, sind diese Lehrveranstaltungen zwingend zu belegen, um die Prüfungsnebenleistung absolvieren zu können.
- Studienleistung** Als Studienleistung werden Leistungen bezeichnet, die weder Prüfungsleistungen noch Prüfungsnebenleistungen sind.



Quelle: Karla Fritze

Impressum

Herausgeber

Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam

Telefon: +49 331/977-0

Fax: +49 331/972163

E-mail: presse@uni-potsdam.de

Internet: www.uni-potsdam.de

Umsatzsteueridentifikationsnummer

DE138408327

Layout und Gestaltung

jung-design.net

Druck

14.3.2024

Rechtsform und gesetzliche Vertretung

Die Universität Potsdam ist eine Körperschaft des Öffentlichen Rechts. Sie wird gesetzlich vertreten durch Prof. Oliver Günther, Ph.D., Präsident der Universität Potsdam, Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam.

Zuständige Aufsichtsbehörde

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg
Dortustr. 36
14467 Potsdam

Inhaltliche Verantwortlichkeit i. S. v. § 5 TMG und § 55 Abs. 2 RStV

Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Referatsleiterin und Sprecherin der Universität
Silke Engel
Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam
Telefon: +49 331/977-1474
Fax: +49 331/977-1130
E-mail: presse@uni-potsdam.de

Die einzelnen Fakultäten, Institute und Einrichtungen der Universität Potsdam sind für die Inhalte und Informationen ihrer Lehrveranstaltungen zuständig.

puls.uni-potsdam.de

