

# Vorlesungsverzeichnis

Master of Science - Geowissenschaften  
Prüfungsversion Wintersemester 2010/11

Wintersemester 2020/21

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>6</b>
<b>Vertiefungsrichtung Geologie.....</b>	<b>7</b>
Pflichtmodule	7
<b>Projektpraktikum</b>	<b>7</b>
82816 PR - Projektpraktikum (MSc)	7
<b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>	<b>7</b>
82817 SK - MScP02 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften	7
82818 SK - Kolloquium Geowissenschaften	8
<b>Geodynamik und Neotektonik</b>	<b>8</b>
<b>Sedimentäre Becken</b>	<b>8</b>
82798 VU - Sedimentäre Becken	9
Wahlpflichtmodule	9
<b>Große Geländeübung A</b>	<b>9</b>
<b>Große Geländeübung B: Sedimentäre Becken</b>	<b>9</b>
Wahlmodule	9
<b>Wissenschaftliche Kommunikation</b>	<b>9</b>
<b>Moderne Karbonate</b>	<b>9</b>
82828 SU - Moderne Karbonate	9
<b>Geologie der Kohlenwasserstoffe</b>	<b>9</b>
<b>Abrupte Ereignisse in der Erdgeschichte</b>	<b>9</b>
<b>Fortgeschrittene Sedimentpetrologie</b>	<b>9</b>
<b>Hydrogeologie</b>	<b>10</b>
83368 VU - Hydrochemie	10
83412 VU - Hydrogeologie	10
<b>Geologische 3D-Modellierung</b>	<b>10</b>
82827 VU - Geologische 3D-Modellierung	10
<b>Vertiefte Probleme der Beckenanalyse</b>	<b>10</b>
82836 VU - Vertiefte Probleme der Beckenanalyse	10
<b>Fortgeschrittene Fernerkundung</b>	<b>10</b>
<b>Von der Quelle zur Senke: Sedimentäre Systeme in Orogenen und Rifts</b>	<b>10</b>
<b>Geologische Fortgeschrittenenkartierung</b>	<b>10</b>
<b>Biogeochemie</b>	<b>10</b>
<b>Paläoklimadynamik</b>	<b>10</b>
82833 VU - Paläoklimadynamik	10
<b>Quartärgeologisch-Paläoklimatisches Praktikum</b>	<b>11</b>
<b>Permafrostlandschaften</b>	<b>11</b>
82831 VU - Permafrostlandschaften	11
<b>Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen</b>	<b>11</b>
82826 SU - Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen	11
<b>Tektonophysik und Rheologie</b>	<b>11</b>
<b>Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse</b>	<b>11</b>

82829 VU - Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse	11
<b>Terrestrische Paläoökologie</b>	<b>12</b>
<b>Geohazards für Fortgeschrittene</b>	<b>12</b>
<b>Grundwasser Modellierung</b>	<b>12</b>
<b>Planetare Fernerkundung</b>	<b>12</b>
82830 V - Planetare Fernerkundung	12
<b>Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen</b>	<b>12</b>
<b>Geomikrobiologie</b>	<b>12</b>
<b>Grundwasser in geologischen Systemen und seine Bedeutung für Georessourcen</b>	<b>12</b>
82834 VU - Quantifizierung von Strömungs- und Transportprozessen für die Nutzung des geologischen Untergrunds	12
<b>Küstendynamik</b>	<b>13</b>
83970 VS - Küstendynamik / Coastal Dynamics	13
<b>Angewandte Fernerkundung</b>	<b>13</b>
82776 VS - Remote Sensing of Permafrost Regions	13
<b>Geoinformationssysteme, Naturgefahren und Naturrisiken</b>	<b>15</b>
<b>Geomorphologie und Erdoberflächendynamik</b>	<b>15</b>
<b>Fortgeschrittene geowissenschaftliche Datenanalyse</b>	<b>15</b>
<b>Fortgeschrittene digitale Datenanalyse von Fernerkundungsdaten</b>	<b>15</b>
<b>Planetenphysik</b>	<b>15</b>
<b>Spezielle Themen in der Geologie A</b>	<b>15</b>
82792 VS - Geodynamics, Climate and Biodiversity - Processes and Interactions	16
<b>Spezielle Themen in der Geologie B</b>	<b>16</b>
82825 VU - Earthquake and Volcano Deformation	16
<b>Spezielle Themen in der Geologie C</b>	<b>16</b>
<b>Geosimulation I</b>	<b>16</b>
<b>Geosimulation II</b>	<b>16</b>
<b>Vertiefungsrichtung Geophysik.....</b>	<b>16</b>
Pflichtmodule	16
<b>Projektpraktikum</b>	<b>17</b>
82816 PR - Projektpraktikum (MSc)	17
<b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>	<b>17</b>
82817 SK - MScP02 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften	17
82818 SK - Kolloquium Geowissenschaften	18
<b>Theorie elastischer Wellen</b>	<b>18</b>
82823 VU - Theorie elastischer Wellen	18
<b>Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung</b>	<b>18</b>
Wahlpflichtmodule	18
<b>Geophysikalische Laborübung</b>	<b>18</b>
82819 U - Geophysikalische Laborübung	18
<b>Geländeübung Angewandte Geophysik</b>	<b>19</b>
Wahlmodule	19
<b>Seismische Gefährdungsanalyse</b>	<b>19</b>
82822 VU - Seismische Gefährdungsanalyse	19
<b>Digitalseismologie</b>	<b>19</b>
<b>Potenzialverfahren</b>	<b>19</b>






82821 VU - Potenzialverfahren	19
<b>Seismische Methoden</b>	<b>19</b>
82820 VU - Seismische Methoden	20
<b>Elektrische und elektromagnetische Methoden</b>	<b>20</b>
<b>Spezielle Probleme der theoretischen Geophysik</b>	<b>20</b>
<b>Spezielle Themen der Angewandten Geophysik</b>	<b>21</b>
<b>Array-Seismologie</b>	<b>21</b>
<b>Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie</b>	<b>21</b>
<b>Spannungsfeld der Erdkruste</b>	<b>21</b>
82824 VU - Spannungsfeld der Erdkruste	21
<b>Erdmagnetfeld und Physik der oberen Atmosphäre</b>	<b>21</b>
<b>Erdbebenquellen und Bruchprozesse in Seismologie und Vulkanologie</b>	<b>21</b>
<b>Einführung in Bayessche Netze für Geowissenschaftler</b>	<b>21</b>
<b>Spezielle Themen in der Geophysik A</b>	<b>21</b>
82808 VS - Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)	21
82809 VU - Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)	22
<b>Spezielle Themen in der Geophysik B</b>	<b>22</b>
<b>Vertiefungsrichtung Mineralogie/Petrologie.....</b>	<b>22</b>
Pflichtmodule	22
<b>Projektpraktikum</b>	<b>22</b>
82816 PR - Projektpraktikum (MSc)	22
<b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>	<b>23</b>
82817 SK - MScP02 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften	23
82818 SK - Kolloquium Geowissenschaften	23
<b>Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I</b>	<b>24</b>
82839 VU - Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I	24
<b>Große Geländeübung A</b>	<b>24</b>
<b>Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie II</b>	<b>24</b>
Wahlmodule	24
<b>Einführung in die Geochronologie</b>	<b>24</b>
82835 VU - Einführung in die Geochronologie	24
<b>Fortgeschrittene Datierungsmethoden</b>	<b>25</b>
<b>Fortgeschrittene Geodynamik</b>	<b>25</b>
<b>Deformation, Reaktionen und Gefüge</b>	<b>25</b>
<b>Praktische Methoden in Mineralogie und Petrologie</b>	<b>25</b>
<b>Geowissenschaften in der Denkmalpflege</b>	<b>25</b>
82837 VU - Geowissenschaften in der Denkmalpflege	25
<b>Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A</b>	<b>25</b>
82840 VU - Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A	25
<b>Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie B</b>	<b>25</b>
<b>Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie C</b>	<b>26</b>
82838 S1 - Experimentelle Mineralogie-Petrologie	26
<b>Fakultative Lehrveranstaltungen.....</b>	<b>26</b>
82925 VS - Space Physics and Space Weather	26
85493 VU - MGEWX11 Petrology and evolution of the continental crust	26



# 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
OS	Oberseminar
P	Projektseminar
PJ	Projekt
PR	Praktikum
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
V	Vorlesung
VE	Vorlesung/Exkursion
VP	Vorlesung/Praktikum
VS	Vorlesung/Seminar
VU	Vorlesung/Übung
WS	Workshop

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

## Veranstaltungsrhythmen

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

## Andere

# Vorlesungsverzeichnis

## Vertiefungsrichtung Geologie

### Pflichtmodule

#### Projektpraktikum

82816 PR - Projektpraktikum (MSc)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	16:15 - 17:45	14t.	Online.Veranstalt	10.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Jens Tronicke
online synchron							
1	PR	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Jens Tronicke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Max Wilke
n.V.							

#### 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 10.11.2020 und findet 14tägig statt. Die Veranstaltung findet online statt. Das Link wird kurz vor dem Termin versendet.

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

Der Vortrag ist nach dem Praktikum zu halten. Der Bericht sollte am Tag des Vortrags abgegeben und durch den Betreuer bestätigt 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.

#### Seminar/Kolloquium Geowissenschaften

82817 SK - MScP02 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
online synchron							
1	S	Di	09:15 - 10:45	wöch.	Online.Veranstalt	03.11.2020	Prof. Dr. Bodo Bookhagen
online synchron							
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	03.11.2020	Prof. Dr. Jens Tronicke, Dr. Erika Lück, Dr. Niklas Robin Allroggen, Dr. Julien Guillemoteau
online synchron							
1	S	Di	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstalt	03.11.2020	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Dr. Matthias

							Ohrnberger, Prof. Dr. Eva Eibl
online synchron							
1	S	Do	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Dr. Sara Tomás, Dr. Gerd Winterleitner, Sven Maerz
online synchron							
1	S	Do	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Prof. Dr. Manfred Strecker
online synchron							
1	S	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	06.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Patrick O'Brien, apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger, Dr. Melanie Jutta Sieber
online synchron							
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Georg Veh
online synchron							

82818 SK - Kolloquium Geowissenschaften							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	SK	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Jens Tronicke, apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger, apl. Prof. Dr. Edward Sobel, Prof. Dr. Manfred Strecker, Prof. Dr. Maria Mutti, apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Eva Eibl, Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Bodo Bookhagen

online synchron

#### Kurzkomentar

See moodle page or institute-wide emails for online access information

#### Geodynamik und Neotektonik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### Sedimentäre Becken



82798 VU - Sedimentäre Becken							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	VU	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	06.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Sven Maerz, Dr. Gerd Winterleitner
online synchron							
Alle	PU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Maria Mutti, Sven Maerz, Dr. Gerd Winterleitner
n.V.							
1	VU	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.1.10	03.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Sven Maerz, Dr. Gerd Winterleitner
Präsenz-LV							
1	VU	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.2.37/38	03.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Sven Maerz, Dr. Gerd Winterleitner
Präsenz-LV							
2	VU	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	N.N.
Präsenz-LV							

## Wahlpflichtmodule

### Große Geländeübung A

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Große Geländeübung B: Sedimentäre Becken

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Wahlmodule

### Wissenschaftliche Kommunikation

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Moderne Karbonate

82828 SU - Moderne Karbonate							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	06.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Dr. Sara Tomás, Dr. Jens Kallmeyer
online synchron							
1	PU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Maria Mutti, Dr. Jens Kallmeyer, Dr. Sara Tomás

### Geologie der Kohlenwasserstoffe

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Abrupte Ereignisse in der Erdgeschichte

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Fortgeschrittene Sedimentpetrologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Hydrogeologie

#### 83368 VU - Hydrochemie

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	12:15 - 13:45	14t.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Maximilian Reuß, Prof. Dr. Christoph Merz

#### 83412 VU - Hydrogeologie

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.12.0.01	04.11.2020	Prof. Dr. Sascha Oswald
1	U	Mo	12:15 - 13:45	14t.	Online.Veranstalt	09.11.2020	Dr. rer. nat. Matthias Munz

### Geologische 3D-Modellierung

#### 82827 VU - Geologische 3D-Modellierung

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	14:15 - 17:15	wöch.	2.27.2.37/38	03.11.2020	Dr. Gerd Winterleitner, Prof. Dr. Maria Mutti

Präsenz LV - 2.37/38

### Vertiefte Probleme der Beckenanalyse

#### 82836 VU - Vertiefte Probleme der Beckenanalyse

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mo	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti

online synchron

1	U	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti
---	---	----	---------------	-------	-------------------	------------	-----------------------

online asynchron

### Fortgeschrittene Fernerkundung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Von der Quelle zur Senke: Sedimentäre Systeme in Orogenen und Rifts

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geologische Fortgeschrittenenkartierung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Biogeochemie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Paläoklimadynamik

#### 82833 VU - Paläoklimadynamik

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Dr. Stefanie Kaboth-Bahr
1	U	Do	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Dr. Stefanie Kaboth-Bahr

**Quartärgeologisch-Paläoklimatisches Praktikum**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Permafrostlandschaften**

82831 VU - Permafrostlandschaften							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Dr. Jens Strauss, Dr. Josefine Lenz, Dr. Boris Biskaborn, Dr. Paul Overduin, Michael Angelopoulos, Sebastian Wetterich, Loeka Jongejans
online synchron							
1	SU	Do	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Dr. Jens Strauss, Dr. Josefine Lenz, Dr. Boris Biskaborn, Dr. Paul Overduin, Michael Angelopoulos, Loeka Jongejans, Sebastian Wetterich
online synchron							

**Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen**

82826 SU - Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	08:15 - 09:00	wöch.	2.25.D2.02	03.11.2020	Dr. Gerold Zeilinger
1	V	Di	08:15 - 09:00	wöch.	2.25.D2.01	03.11.2020	Dr. Gerold Zeilinger
1	U	Di	09:15 - 10:00	wöch.	2.25.D2.02	03.11.2020	Dr. Gerold Zeilinger
1	U	Di	09:15 - 10:00	wöch.	2.25.D2.01	03.11.2020	Dr. Gerold Zeilinger
1	SU	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.25.D2.02	03.11.2020	Dr. Gerold Zeilinger
1	SU	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.25.D2.01	03.11.2020	Dr. Gerold Zeilinger

**Tektonophysik und Rheologie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse**

82829 VU - Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Do	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
online synchron							
1	VU	Do	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
online synchron							

**Kommentar**

Based on my Springer textbook "MATLAB Recipes for Earth Sciences" soon available in its 5th edition, this MATLAB-based course will be taught this winter semester on Thursdays 12:15–15:45 (approximately), including lectures and interactive demonstrations using Zoom and Etherpad. Unfortunately we cannot work on the popular Lego examples this semester due to the COVID-19 pandemic. However I have other interesting experiments for you, some of which are presented on my blog (<http://mres.uni-potsdam.de>) and will be included in a new Springer textbook "Signal and Noise in Geosciences" available next summer. MATLAB which is free for you, including 50 toolboxes, thanks to your university total academic headcount license (<https://www.mathworks.com>). Of course you will also get free copies of my textbooks.

### Literatur

Trauth, M.H. (2020) MATLAB Recipes for Earth Sciences – Fifth Edition. Springer International Publishing, ~500 p., Supplementary Electronic Material, Hardcover, ISBN: 978-3-030-38440-1. ( MRES )

### Terrestrische Paläoökologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geohazards für Fortgeschrittene

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Grundwasser Modellierung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Planetare Fernerkundung

#### 82830 V - Planetare Fernerkundung

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	04.11.2020	apl. Prof. Dr. Gabriele Arnold

online synchron

### Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geomikrobiologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Grundwasser in geologischen Systemen und seine Bedeutung für Georessourcen

#### 82834 VU - Quantifizierung von Strömungs- und Transportprozessen für die Nutzung des geologischen Untergrunds

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Prof. Dr. Michael Kühn, Dr.-Ing. Thomas Kempka

online synchron

1	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Dr.-Ing. Thomas Kempka
---	---	----	---------------	-------	------------------	------------	------------------------

online synchron

1	B	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Dr.-Ing. Thomas Kempka
---	---	------	------	--------	------	------	------------------------

n.V.

### Kommentar

Bei Interesse an der Veranstaltung bitte unbedingt per Mail bei mir ( [tkempka@uni-potsdam.de](mailto:tkempka@uni-potsdam.de) ) melden, da der Veranstaltungsort wahrscheinlich verlegt wird.

Please contact me via mail ( [tkempka@uni-potsdam.de](mailto:tkempka@uni-potsdam.de) ) if you are interested in participating, since the lecture room will likely change.


Rückfragen zur Veranstaltung beantworte ich gerne via E-Mail.

### Voraussetzung


**Grundlegende Kenntnisse** in den Geowissenschaften, Mathematik, Chemie und Physik. Der erfolgreiche Besuch der Kurse MGEW06 und MGEW20 ist hilfreich, aber nicht zwingend für die Veranstaltung notwendig.

<b>Literatur</b>
Ingebritsen, Sanford, Neuzil (2006) Groundwater in Geologic Processes, Cambridge University Press ( <i>mehrere Exemplare sind in der Bibliothek verfügbar</i> ).
<b>Weitere Literatur wird digital über Moodle zur Verfügung gestellt.</b>
<b>Leistungsnachweis</b>
Der Leistungsnachweis erfolgt über <b>Projektarbeiten in Gruppenform</b> einschließlich eines <b>Abschlussprojekts</b> mit <b>schriftlicher Ausarbeitung</b> und <b>mündlicher Präsentation</b> .
<b>Lerninhalte</b>
Dieses Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse zur <b>quantitativen Betrachtung von Prozessen in tiefen Grundwassersystemen</b> mithilfe von <b>analytischen und numerischen Modellen</b> , welche im Rahmen der Veranstaltung durch die Studierenden <b>unter Anleitung erarbeitet</b> werden (Programmiersprache Python, <b>keine Vorkenntnisse notwendig</b> ). Die <i>erforderlichen mathematischen Grundlagen werden nachvollziehbar aufgefrischt</i> und die Anwendung der Finite-Differenzen-Methode zur Erstellung numerischer Simulationsmodelle wird anhand <b>zahlreicher praxisrelevanter Programmierbeispiele</b> erarbeitet.
<b>Zielgruppe</b>
<b>Studierende MS GEW</b> und <b>MS GEE</b> mit Interesse an den Grundlagen zur quantitativen Beschreibung der wesentlichen Prozesse in tiefen geologischen Grundwassersystemen mithilfe numerischer Simulationen.

**Küstendynamik**

 <b>83970 VS - Küstendynamik / Coastal Dynamics</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	02.11.2020	Prof. Dr. Hugues Lantuit
1	S	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	02.11.2020	Prof. Dr. Hugues Lantuit

**Angewandte Fernerkundung**

 <b>82776 VS - Remote Sensing of Permafrost Regions</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	SU	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	04.11.2020	Prof. Dr. Guido Große, Dr. Ingmar Nitze, Sara Tabea Rettelbach
online synchron							
1	V	Mi	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Dr. Ingmar Nitze, Prof. Dr. Guido Große, Sara Tabea Rettelbach
online asynchron							

## Kommentar

In this module, we will focus on remote sensing of terrestrial regions of the Arctic that are not glaciated but affected by permafrost - about one quarter of the northern hemisphere landmass is part of the permafrost zone and thus a huge diversity of landforms, land cover, processes, and dynamics are encountered that are partially or fully driven by freezing and thawing processes on various spatial and temporal scales.

These regions are vast, far away, logistically challenging, and data-sparse - Remote sensing therefore often provides the tools of choice for many analyses needed to better understand how permafrost regions change in a rapidly warming Arctic and what the local to global feedbacks are.

Learn about Arctic Climate Change, Cryosphere, and Permafrost; Permafrost landscapes, disturbances, trends; Northern land cover and vegetation; Permafrost terrain and landforms; Thaw subsidence and frost heave; Permafrost coastal dynamics; and Thermokarst lake dynamics.

Learn to use cool data and techniques for characterizing and quantifying landscape dynamics in a rapidly changing Arctic: We will cover high resolution airborne data, high and medium resolution satellite imagery, LiDAR, Big Data approaches with Google Earth Engine, and an overview into several other methods.

The remote sensing methods will be easily applicable to other regions on Earth.

Occasionally there may be polar bears or other fluffy animals showing up in the lecture materials and many permafrost-related things you probably have never seen before...

**Due to Corona restrictions, the module will consist of asynchronous video lectures and synchronous hands-on exercises through Big Blue Button video conferencing. You also will work on a specific semester project which you will select at the beginning of the module and present at the semester end.**

## Voraussetzung

Seminars/Exercises will have a strong focus on Google Earth Engine and GIS Desktop systems.

- You will need to establish a free Google Earth Engine User Account
- You will need to install an ArcGIS (student) license on your computer
- For one of the seminars on remote sensing of permafrost coastal erosion you will need to install the Digital Shoreline Analysis System (DSAS) for ArcGIS tool

## Literatur

The module will rely on latest research papers on remote sensing of permafrost regions. Detailed literature lists will be provided through moodle. Here some general literature examples on the topic:

### Permafrost

- French, H. M. (2007) The Periglacial Environment, 3rd Edition, Wiley, ISBN: 978-0-470-86588-0, 478 pp.

### Remote Sensing of Permafrost Regions

- Jorgenson MT, Grosse G (2016): Remote Sensing of Landscape Change in Permafrost Regions. *Permafrost and Periglacial Processes*, 27(4): 324-338. doi: 10.1002/ppp.1914.
- Westermann S, Duguay C, Grosse G, Kääb A (2015): Remote sensing of permafrost and frozen ground. In: Tedesco M (ed.): *Remote sensing of the Cryosphere*, pp. 307-344. Hoboken, NJ, Wiley Blackwell, 408 p., doi: 10.1002/9781118368909.ch13.

### Lerninhalte

- Introduction to Climate Change, Arctic Cryosphere, and Permafrost
- Introduction to Remote Sensing of Permafrost Regions
- Permafrost Landscapes and Dynamics
- Permafrost Terrain and Landform Characterization
- Permafrost Landscape Land Cover and Vegetation
- Time Series Analysis and Change Detection
- Big Data and Machine Learning in Remote Sensing
- Big Data and Deep Learning in Remote Sensing
- Remote Sensing of High Latitude Lakes and Lake Change
- Observing Permafrost Coastal Dynamics
- Advanced remote sensing methods for permafrost
- Repetitorium / Q&A
- Presentation of remote sensing project results
- Written Exam

### Zielgruppe

The module targets remote sensing enthusiasts with an interest in Polar Regions. Ideally, you are already aware of the importance of climate change in the Arctic and understand the importance of global-scale feedbacks in the Earth System, you like to play with different remote sensing approaches, and you enjoy working with images as well as bits and bytes. Overall, the remote sensing methods used are generally applicable also in other regions.

### Geoinformationssysteme, Naturgefahren und Naturrisiken

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geomorphologie und Erdoberflächendynamik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Fortgeschrittene geowissenschaftliche Datenanalyse

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Fortgeschrittene digitale Datenanalyse von Fernerkundungsdaten

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Planetenphysik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spezielle Themen in der Geologie A

82792 VS - Geodynamics, Climate and Biodiversity - Processes and Interactions							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Guillaume Dupont-Nivet, Dr. René Dommain
online synchron							
1	S	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	Guillaume Dupont-Nivet, Dr. René Dommain
online synchron							

### Spezielle Themen in der Geologie B

82825 VU - Earthquake and Volcano Deformation							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	apl. Prof. Dr. Thomas Walter, Dr. Nicole Richter
online synchron							
1	SU	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	apl. Prof. Dr. Thomas Walter, Dr. Nicole Richter
online synchron							

### Kommentar

**The module provides an introduction into volcanic and tectonic processes**, with special cross-discipline emphasizes that include geologic field observations, geodetic monitoring technologies and geophysical interpretation tools. The direction of the course will change if compared to previous years, as it is planned to not only focus on deformation aspects but on remote sensing methodologies in general. These will be applied to investigate processes related to gravity tectonics, spreading, body forces, magma tectonics, dike emplacements and cooling, and faulting related deformation will be discussed. In addition, the course investigates the couplings between volcanoes and tectonic processes.

**The main goal of the course is a better understanding the remote sensing methods used for analysing deformation processes occurring in volcanic and tectonic settings, as well as interactions thereof; learn the principles of measurements from remote sensing and field stations with applications examples, and the interpretation of deformation data in experimental and computational models.**

Lecturers are: apl. Prof. Dr. Thomas Walter, Dr. Nicole Richter, Edgar Zorn, Daniel Müller, Rene Mania, Alina Shevchenko, Dr. Simon Plank and Francesco Massimetti. Detailed materials to the online course is available on the [Moodle page](#) or search for [EqVolcanoSensing](#)

### Literatur

Segall, P. 2010, Earthquake and Volcano Deformation, Princeton University Press, 456 pp.; Dzurisin, D. 2006, Volcano Deformation, Springer Verlag, 256pp.; additional materials will be posted on the course website

### Spezielle Themen in der Geologie C

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geosimulation I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geosimulation II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Vertiefungsrichtung Geophysik

### Pflichtmodule



**Projektpraktikum** **82816 PR - Projektpraktikum (MSc)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	16:15 - 17:45	14t.	Online.Veranstat	10.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Jens Tronicke
online synchron							
1	PR	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Jens Tronicke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Max Wilke
n.V.							

**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 10.11.2020 und findet 14tägig statt. Die Veranstaltung findet online statt. Das Link wird kurz vor dem Termin versendet.

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

Der Vortrag ist nach dem Praktikum zu halten. Der Bericht sollte am Tag des Vortrags abgegeben und durch den Betreuer bestätigt 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.

**Seminar/Kolloquium Geowissenschaften** **82817 SK - MScP02 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
online synchron							
1	S	Di	09:15 - 10:45	wöch.	Online.Veranstat	03.11.2020	Prof. Dr. Bodo Bookhagen
online synchron							
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	03.11.2020	Prof. Dr. Jens Tronicke, Dr. Erika Lück, Dr. Niklas Robin Allroggen, Dr. Julien Guillemoteau
online synchron							
1	S	Di	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	03.11.2020	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Dr. Matthias Ohrnberger, Prof. Dr. Eva Eibl
online synchron							
1	S	Do	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Dr. Sara Tomás, Dr.

							Gerd Winterleitner, Sven Maerz
online synchron							
1	S	Do	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Prof. Dr. Manfred Strecker
online synchron							
1	S	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	06.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Patrick O'Brien, apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger, Dr. Melanie Jutta Sieber
online synchron							
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Georg Veh
online synchron							

82818 SK - Kolloquium Geowissenschaften							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	SK	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Jens Tronicke, apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger, apl. Prof. Dr. Edward Sobel, Prof. Dr. Manfred Strecker, Prof. Dr. Maria Mutti, apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Eva Eibl, Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Bodo Bookhagen
online synchron							
Kurzkomentar							
See moodle page or institute-wide emails for online access information							

Theorie elastischer Wellen							
82823 VU - Theorie elastischer Wellen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	apl. Prof. Dr. Frank Krüger
online synchron							
1	U	Do	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	apl. Prof. Dr. Frank Krüger
online synchron							

**Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Wahlpflichtmodule

Geophysikalische Laborübung							
82819 U - Geophysikalische Laborübung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PU	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Dr. Erika Lück, PD Dr. Norbert

								Nowaczyk, Dr. Jürgen Matzka
Präsenztermine n.V.								

**Geländeübung Angewandte Geophysik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Wahlmodule

**Seismische Gefährdungsanalyse**

82822 VU - Seismische Gefährdungsanalyse							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	Prof. Dr. Fabrice Cotton
online synchron							
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	Prof. Dr. Fabrice Cotton
online synchron							

**Digitalseismologie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Potenzialverfahren**

82821 VU - Potenzialverfahren							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Dr. Erika Lück
online synchron							
1	B	N.N.	08:30 - 17:00	Block	Online.Veranstalt	01.03.2021	Dr. Erika Lück
online synchron							
1	V	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Dr. Erika Lück
online asynchron							

**Kommentar**

Falls Sie an diesem Modul interessiert sind, dann senden Sie mir bitte zusätzlich zur Registrierung über PULS eine e-mail ( [elueck@geo.uni-potsdam.de](mailto:elueck@geo.uni-potsdam.de) ), damit ich Ihnen den Einschreibeschlüssel für die entsprechenden Moodle-Seiten zukommen lassen kann.

In addition to register via PULS, please write an e-mail to Erika Lück ([eluleck@geo.uni-potsdam.de](mailto:eluleck@geo.uni-potsdam.de)) to receive the login details for the corresponding Moodle page.

**Seismische Methoden**

82820 VU - Seismische Methoden							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Do	16:15 - 17:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Dr. Niklas Robin Allroggen, Prof. Dr. Jens Tronicke
online synchron							
1	B	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Niklas Robin Allroggen, Prof. Dr. Jens Tronicke
n.V.							
1	V	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Dr. Niklas Robin Allroggen, Prof. Dr. Jens Tronicke
online asynchron							

#### Kommentar

Diese Veranstaltung wird als online Veranstaltung durchgeführt. Wenn Sie Teilnehmen möchten registrieren Sie sich bitte in Puls, damit Sie über E-Mail zu Terminen benachrichtigt werden. Sollten Sie Probleme mit der Anmeldung haben, Kontaktieren Sie mich bitte unter der folgenden Mail-Adresse: Niklas.Allroggen@geo.uni-potsdam.de

#### Literatur

- Standardwerk zum praktischen Prozessing seismischer Daten: Yilmaz and S. M. Doherty, Seismic data analysis, 2nd ed., vol. 2. Tulsa: Society of Exploration Geophysicists, 2001.
- Theoretischer, Schwerpunkt auf Reflexionsseismik: Sheriff, Robert E., and Lloyd P. Geldart. Exploration seismology. Cambridge University Press, 1995.
- Schwerpunkt auf Geschwindigkeitsanalyse und Migration: E. Robein, Velocities, Time-imaging and Depth-imaging: Principles and Methods, 1st ed. Houston: EAGE Publications, 2003.
- Deutsches Lehrbuch, oberflächennahe Anwendungen (leider vergriffen): Knödel, K., Krummel, H., Lange, G., 1997: Handbuch zur Erkundung des Untergrundes von Deponien und Altlasten: Band 3 Geophysik. Springer.
- Viele Lehrbücher der Geophysik / Angewandten Geophysik enthalten Kapitel über seismische Methoden, die unterschiedlich ausführlich sind und unterschiedliche Schwerpunkte behandeln → Bibliothek: Anschauen, Lesen (z.B. Butler „Near-surface geophysics“, Lowrie „Fundamentals of Geophysics“, Robinson & Coruh „Basic Exploration Geophysics“, Sharma „Environmental and engineering geophysics, ...“)

#### Lerninhalte

- Grundlagen: Elastizitätstheorie, Petrophysik, Ausbreitung seismischer Wellen,...
  - (s.a. Weber, Krüger: „Theorie elastischer Wellen“)
- Datenakquisition (Aufnehmer, Quellen, Messgeometrien, ...)
- Refraktionsseismik
  - Schwerpunkt Auswerteverfahren
- Reflexionsseismik
  - Datenbearbeitung: Amplitudenverstärkung, Frequenzfilter, statische Korrekturen, Geschwindigkeitsanalysen, NMO-Korrekturen, Stapelung, Migration, Dekonvolution, ...
  - Interpretation und Fallstudien
- Bohrlochseismik (VSP, Crosshole-Techniken)
  - s.a. spezielle Veranstaltungen in der Bohrlochgeophysik
- Oberflächenwellenseismik

#### Zielgruppe

Ziele dieser Veranstaltung

- Grundlegendes Verständnis der physikalischen Grundlagen seismischer Methoden
- Vorstellung der benötigten „hardware“ und deren Einsatz im Feld (technische Parameter, Messgeometrien, ...)
- Verständnis der gängigsten seismischen Verfahren und deren
  - Einsatzgebiete
  - Möglichkeiten
  - Limitierungen (gerade im Blick auf ingenieur-geophysikalische Anwendungen)
- Grundlegendes Verständnis der Bearbeitung, Analyse und Interpretation seismischer Daten

#### Elektrische und elektromagnetische Methoden

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### Spezielle Probleme der theoretischen Geophysik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spezielle Themen der Angewandten Geophysik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Array-Seismologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spannungsfeld der Erdkruste

82824 VU - Spannungsfeld der Erdkruste							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Arno Zang
online synchron							
1	B	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	apl. Prof. Dr. Arno Zang

### Erdmagnetfeld und Physik der oberen Atmosphäre

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Erdbebenquellen und Bruchprozesse in Seismologie und Vulkanologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Einführung in Bayessche Netze für Geowissenschaftler

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spezielle Themen in der Geophysik A

82808 VS - Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstat	06.11.2020	Dr. rer. nat. Hannes Vasyura-Bathke, Dr. Sabrina Metzger
online synchron							

#### Kommentar

The program will be fully online via BigBlueButton- you would need to get an account for that in order to be able to login. Following this link you should be able to register an account: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/>

Link to room: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/b/han-54y-yqn>  
Access code: 654567

We will use the ESA software SNAP for processing Sentinel 1 data and cover all the theory and some applications for basic differential SAR interferometry.

#### Bemerkung

The program will be fully online via BigBlueButton- you would need to get an account for that in order to be able to login. Following this link you should be able to register an account: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/>

Link to room: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/b/han-54y-yqn>  
Access code: 654567

We will use the ESA software SNAP for processing Sentinel 1 data and cover all the theory and some applications for basic differential SAR interferometry.

82809 VU - Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	06.11.2020	Dr. Sabrina Metzger, Dr. rer. nat. Hannes Vasyura-Bathke

online synchron

#### Kommentar

The program will be fully online via BigBlueButton- you would need to get an account for that in order to be able to login. Following this link you should be able to register an account: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/>

Link to room: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/b/han-54y-yqn>  
Access code: 654567

We will use the ESA software SNAP for processing Sentinel 1 data and cover all the theory and some applications for basic differential SAR interferometry.

#### Bemerkung

The program will be fully online via BigBlueButton- you would need to get an account for that in order to be able to login. Following this link you should be able to register an account: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/>

Link to room: <https://axinit.geo.uni-potsdam.de/b/han-54y-yqn>  
Access code: 654567

#### Spezielle Themen in der Geophysik B

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Vertiefungsrichtung Mineralogie/Petrologie

### Pflichtmodule

#### Projektpraktikum

82816 PR - Projektpraktikum (MSc)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	16:15 - 17:45	14t.	Online.Veranstalt	10.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Jens Tronicke

online synchron

1	PR	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Jens Tronicke, apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Max Wilke
---	----	------	------	-------	------	------	--

n.V.

### 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 10.11.2020 und findet 14tägig statt. Die Veranstaltung findet online statt. Das Link wird kurz vor dem Termin versendet.

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

Der Vortrag ist nach dem Praktikum zu halten. Der Bericht sollte am Tag des Vortrags abgegeben und durch den Betreuer bestätigt 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.

### Seminar/Kolloquium Geowissenschaften

#### 82817 SK - MScP02 Seminar / Kolloquium Geowissenschaften

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
online synchron							
1	S	Di	09:15 - 10:45	wöch.	Online.Veranstat	03.11.2020	Prof. Dr. Bodo Bookhagen
online synchron							
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	03.11.2020	Prof. Dr. Jens Tronicke, Dr. Erika Lück, Dr. Niklas Robin Allroggen, Dr. Julien Guillemoteau
online synchron							
1	S	Di	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	03.11.2020	apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Dr. Matthias Ohrberger, Prof. Dr. Eva Eibl
online synchron							
1	S	Do	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Prof. Dr. Maria Mutti, Dr. Sara Tomás, Dr. Gerd Winterleitner, Sven Maerz
online synchron							
1	S	Do	14:15 - 15:45	wöch.	Online.Veranstat	05.11.2020	Prof. Dr. Manfred Strecker
online synchron							
1	S	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstat	06.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Patrick O'Brien, apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger, Dr. Melanie Jutta Sieber
online synchron							
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Georg Veh
online synchron							

#### 82818 SK - Kolloquium Geowissenschaften

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	SK	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	Online.Veranstat	02.11.2020	apl. Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Jens

								Tronicke, apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger, apl. Prof. Dr. Edward Sobel, Prof. Dr. Manfred Strecker, Prof. Dr. Maria Mutti, apl. Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Eva Eibl, Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Bodo Bookhagen
--	--	--	--	--	--	--	--	---

online synchron

#### Kurzkommentar

See moodle page or institute-wide emails for online access information

### Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I

#### 82839 VU - Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	Dr. Valby van Schijndel
online synchron / asynchron							
1	VU	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	04.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov

online synchron / asynchron

#### Kommentar

Grundlagen zur Geochemie von magmatischen und metamorphen Prozessen vermittelt (van Schijndel).

Grundlagen und Anwendung der Pulverdiffraktometrie sowie Analyse mit Hilfe der Rietveldmethode

### Große Geländeübung A

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Wahlmodule

### Einführung in die Geochronologie

#### 82835 VU - Einführung in die Geochronologie

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Dr. Masafumi Sudo, apl. Prof. Dr. Rolf Romer, apl. Prof. Dr. Edward Sobel
online synchron							
1	VU	Di	16:15 - 17:45	wöch.	Online.Veranstalt	03.11.2020	Dr. Masafumi Sudo, apl. Prof. Dr. Rolf Romer, apl. Prof. Dr. Edward Sobel

online synchron

#### Kommentar

Please see moodle page for information on accessing online presentations via BigBlueButton



**Bemerkung**

Please see moodle page for information on accessing online presentations via BigBlueButton

**Fortgeschrittene Datierungsmethoden**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Fortgeschrittene Geodynamik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Deformation, Reaktionen und Gefüge**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Praktische Methoden in Mineralogie und Petrologie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Geowissenschaften in der Denkmalpflege**

82837 VU - Geowissenschaften in der Denkmalpflege							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	03.11.2020	Prof. Dr. Steffen Laue
online synchron							
1	VU	Di	12:15 - 13:45	wöch.	Online.Veranstalt	03.11.2020	apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger
online synchron							
1	U	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger
Labor n.V.							

**Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A**

82840 VU - Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Do	08:30 - 10:00	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Dr. Anja Schleicher, Prof. Dr. Max Wilke
online synchron							
1	S	Do	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	05.11.2020	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Anja Schleicher
online synchron							
1	VU	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Anja Schleicher
Raum und Zeit nach Absprache							

**Kommentar**

Am 5.11.20 um 10:15 wird es eine online-Vorbesprechung zum Modul geben. Das Link wird an die angemeldeten Teilnehmer verschickt.

Das Modul besteht aus einer Vorlesung zur Tonmineralogie (Schleicher) und einer Vorlesung zu Geofluiden (Wilke). Im Seminar werden wir gemeinsam wissenschaftliche Artikel zu ausgewählten Themen der beiden Bereiche diskutieren.

**Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie B**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie C**

**82838 S1 - Experimentelle Mineralogie-Petrologie**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. Martin Jan Timmerman

Präsenz

1	PR	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. Martin Jan Timmerman
---	----	------	------	--------	------	------	---

Präsenz

**Kommentar**

In diesem Modul sollen Hochdruck-/Hochtemperatur-Laborexperimente an Mineralen, Gläsern und Gesteinen durchgeführt werden. Sie helfen dabei, magmatische und metamorphe Prozesse in der Natur besser zu verstehen. Bestandteile des Moduls sind Experimente, Probenpräparation, Untersuchung des Materials mit verschiedenen Analysemethoden und Kurzvorträge über das Projekt.

**Eine erste Besprechung des Moduls findet am 6.11.20 um 9:30 statt (online).**

An diesem Termin werden wir den Inhalt besprechen und Labortermine planen. Anwesenheit ist unerlässlich. Ein Link zur Onlinebesprechung wird an alle angemeldeten Teilnehmer verschickt.

**Jede/r Modulteilnehmer/in muss eine Labor- und Sicherheitsbelehrung gemacht haben** . Beachten Sie dazu die Email-Ankündigungen von Ed Sobel bzw. Christina Günter zu Semesterbeginn.

## Fakultative Lehrveranstaltungen

**82925 VS - Space Physics and Space Weather**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	16:15 - 17:00	wöch.	2.28.2.011	03.11.2020	Yuri Shprits
1	S	Di	17:00 - 17:45	wöch.	2.28.2.011	03.11.2020	Yuri Shprits

**Kommentar**

Please note that the course will take place online:

Join Zoom-Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/84420362914?pwd=aXNmcm1c4UTY1cXByajVldTZHWURxdz09>

Meeting-ID: 844 2036 2914

Code: 816329

**Lerninhalte**

Introduction to basic plasma physical processes occurring in the Sun, solar wind, planetary magnetospheres and ionospheres. Kinematics of charged particles and wave-particle interactions. Radiation environment of the Earth and outer planets. Solar-terrestrial coupling processes, aurora, space hazards.

**85493 VU - MGEWX11 Petrology and evolution of the continental crust**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	Online.Veranstalt	02.11.2020	Silvio Ferrero

online asynchron

# 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 Prüfungsnebenleistung 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](mailto:presse@uni-potsdam.de)

Internet: [www.uni-potsdam.de](http://www.uni-potsdam.de)

## **Umsatzsteueridentifikationsnummer**

DE138408327

## **Layout und Gestaltung**

[jung-design.net](http://jung-design.net)

## **Druck**

20.1.2021

## **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](mailto: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](http://puls.uni-potsdam.de)

