

# Vorlesungsverzeichnis

Master of Science - Geowissenschaften  
Prüfungsversion Wintersemester 2010/11

Sommersemester 2025

# Inhaltsverzeichnis

|  |          |
|--|----------|
| <b>Abkürzungsverzeichnis</b>   | <b>5</b> |
| <b>Vertiefungsrichtung Geologie.....</b>                                   | <b>6</b> |
| Pflichtmodule  | 6        |
| <b>Projektpraktikum</b>  | <b>6</b> |
| 112567 S1 - Project Practical or Research Internship                       | 6        |
| <b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>                                | <b>6</b> |
| 112564 KL - Topics in Earth System Science (Colloquium)                    | 6        |
| 112566 S - Topics in Earth System Science (Seminar)                        | 7        |
| <b>Geodynamik und Neotektonik</b>  | <b>7</b> |
| <b>Sedimentäre Becken</b>  | <b>7</b> |
| Wahlpflichtmodule  | 7        |
| <b>Große Geländeübung A</b>  | 7        |
| <b>Große Geländeübung B: Sedimentäre Becken</b>                            | 7        |
| Wahlmodule   | 7        |
| <b>Wissenschaftliche Kommunikation</b>                                     | 7        |
| <b>Moderne Karbonate</b>   | 7        |
| <b>Geologie der Kohlenwasserstoffe</b>                                     | 7        |
| <b>Abrupte Ereignisse in der Erdgeschichte</b>                             | 7        |
| <b>Fortgeschrittene Sedimentpetrologie</b>                                 | 7        |
| <b>Hydrogeologie</b>   | 8        |
| <b>Geologische 3D-Modellierung</b>   | 8        |
| <b>Vertiefte Probleme der Beckenanalyse</b>                                | 8        |
| 112560 SU - Methods and Applications in Basin Analysis                     | 8        |
| <b>Fortgeschrittene Fernerkundung</b>                                      | 8        |
| <b>Von der Quelle zur Senke: Sedimentäre Systeme in Orogenen und Rifts</b> | 8        |
| <b>Geologische Fortgeschrittenenkartierung</b>                             | 8        |
| <b>Biogeochemie</b>  | 8        |
| 112568 SU - Biogeochemistry  | 8        |
| <b>Paläoklimadynamik</b>   | 8        |
| 112569 VU - Paleoclimate Dynamics  | 8        |
| <b>Quartärgeologisch-Paläoklimatisches Praktikum</b>                       | 8        |
| <b>Permafrostlandschaften</b>  | 9        |
| <b>Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen</b>                    | 9        |
| <b>Tektonophysik und Rheologie</b>   | 9        |
| <b>Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse</b>                   | 9        |
| <b>Terrestrische Paläoökologie</b>   | 9        |
| <b>Geohazards für Fortgeschrittene</b>                                     | 9        |
| <b>Grundwasser Modellierung</b>  | 9        |
| <b>Planetare Fernerkundung</b>   | 9        |
| <b>Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen</b>           | 9        |
| <b>Geomikrobiologie</b>  | 9        |

|   |           |
|---|-----------|
| 112570 VU - Introduction to Geomicrobiology                                       | 9         |
| 112571 UP - Introduction to Geomicrobiology (Practicals)                          | 9         |
| <b>Grundwasser in geologischen Systemen und seine Bedeutung für Georessourcen</b> | <b>9</b>  |
| <b>Küstendynamik</b>  | <b>9</b>  |
| <b>Angewandte Fernerkundung</b>   | <b>9</b>  |
| 112544 VU - Terrestrial and Airborne Lidar and Photogrammetry Systems             | 10        |
| <b>Geoinformationssysteme, Naturgefahren und Naturrisiken</b>                     | <b>10</b> |
| <b>Geomorphologie und Erdoberflächendynamik</b>                                   | <b>10</b> |
| <b>Fortgeschrittene geowissenschaftliche Datenanalyse</b>                         | <b>10</b> |
| <b>Fortgeschrittene digitale Datenanalyse von Fernerkundungsdaten</b>             | <b>10</b> |
| <b>Planetenphysik</b>   | <b>10</b> |
| 112553 VE - Planetary Physics   | 10        |
| <b>Spezielle Themen in der Geologie A</b>   | <b>10</b> |
| <b>Spezielle Themen in der Geologie B</b>   | <b>10</b> |
| <b>Spezielle Themen in der Geologie C</b>   | <b>10</b> |
| 112556 VS - Earth Surface Process Modelling                                       | 10        |
| <b>Geosimulation I</b>  | <b>10</b> |
| <b>Geosimulation II</b>   | <b>10</b> |
| <b>Vertiefungsrichtung Geophysik.....</b>   | <b>11</b> |
| Pflichtmodule   | 11        |
| <b>Projektpraktikum</b>   | <b>11</b> |
| 112567 S1 - Project Practical or Research Internship                              | 11        |
| <b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>                                       | <b>11</b> |
| 112564 KL - Topics in Earth System Science (Colloquium)                           | 11        |
| 112566 S - Topics in Earth System Science (Seminar)                               | 12        |
| <b>Theorie elastischer Wellen</b>   | <b>12</b> |
| <b>Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung</b>                          | <b>12</b> |
| 112572 VU - Data Analytics and Interpretation                                     | 12        |
| Wahlpflichtmodule   | 12        |
| <b>Geophysikalische Laborübung</b>  | <b>12</b> |
| <b>Geländeübung Angewandte Geophysik</b>  | <b>12</b> |
| Wahlmodule  | 12        |
| <b>Seismische Gefährdungsanalyse</b>  | <b>12</b> |
| <b>Digitalseismologie</b>   | <b>12</b> |
| <b>Potenzialverfahren</b>   | <b>12</b> |
| 112573 VU - Potential Field Methods   | 13        |
| 112574 VU - Potential Field Methods (block course)                                | 13        |
| <b>Seismische Methoden</b>  | <b>13</b> |
| <b>Elektrische und elektromagnetische Methoden</b>                                | <b>13</b> |
| 112576 VU - Applied Geophysics Field Course                                       | 13        |
| <b>Spezielle Probleme der theoretischen Geophysik</b>                             | <b>13</b> |
| <b>Spezielle Themen der Angewandten Geophysik</b>                                 | <b>13</b> |
| 112565 VU - Special Topics in Applied Geophysics                                  | 13        |
| <b>Array-Seismologie</b>  | <b>14</b> |
| 112272 VU - Array Seismology  | 14        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie</b>               | <b>14</b> |
| 112550 VU - Advanced Methods in Observational Seismology                  | 14        |
| <b>Spannungsfeld der Erdkruste</b>  | <b>14</b> |
| <b>Erdmagnetfeld und Physik der oberen Atmosphäre</b>                     | <b>14</b> |
| <b>Erdbebenquellen und Bruchprozesse in Seismologie und Vulkanologie</b>  | <b>15</b> |
| <b>Einführung in Bayessche Netze für Geowissenschaftler</b>               | <b>15</b> |
| <b>Spezielle Themen in der Geophysik A</b>                                | <b>15</b> |
| 112577 VU - Deep Electromagnetics and Magnetotellurics                    | 15        |
| <b>Spezielle Themen in der Geophysik B</b>                                | <b>15</b> |
| <b>Vertiefungsrichtung Mineralogie/Petrologie.....</b>                    | <b>16</b> |
| Pflichtmodule   | 16        |
| <b>Projektpraktikum</b>   | <b>16</b> |
| 112567 S1 - Project Practical or Research Internship                      | 16        |
| <b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>                               | <b>16</b> |
| 112564 KL - Topics in Earth System Science (Colloquium)                   | 16        |
| 112566 S - Topics in Earth System Science (Seminar)                       | 17        |
| <b>Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I</b>                        | <b>17</b> |
| 112575 VU - Applied Thermodynamics and Kinetics of geochemical processes  | 17        |
| 112578 VU - Applications of Crystal Chemistry in Mineralogy and Petrology | 17        |
| <b>Große Geländeübung A</b>   | <b>17</b> |
| <b>Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie II</b>                       | <b>17</b> |
| Wahlmodule  | 17        |
| <b>Einführung in die Geochronologie</b>                                   | <b>17</b> |
| <b>Fortgeschrittene Datierungsmethoden</b>                                | <b>17</b> |
| 112548 VU - Advanced Age Determination                                    | 17        |
| <b>Fortgeschrittene Geodynamik</b>  | <b>18</b> |
| <b>Deformation, Reaktionen und Gefüge</b>                                 | <b>18</b> |
| <b>Praktische Methoden in Mineralogie und Petrologie</b>                  | <b>18</b> |
| 112549 VU - Advanced analytical and experimental methods                  | 18        |
| 112579 VU - Crystalline Field Petrology                                   | 18        |
| <b>Geowissenschaften in der Denkmalpflege</b>                             | <b>18</b> |
| <b>Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A</b>               | <b>18</b> |
| <b>Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie B</b>               | <b>18</b> |
| 112584 VS - Ore Forming Processes and Dating of Volcanic Processes        | 18        |
| <b>Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie C</b>               | <b>19</b> |
| 112582 SU - Experimental Mineralogy-Petrology                             | 19        |
| <b>Fakultative Lehrveranstaltungen.....</b>                               | <b>20</b> |
| <b>Glossar</b>  | <b>21</b> |

# Abkürzungsverzeichnis

## Veranstaltungsarten

|    |                         |   |
|----|-------------------------|---|
| AG | Arbeitsgruppe           |   |
| B  | Blockveranstaltung      |   |
| BL | Blockseminar            |   |
| DF | diverse Formen          | <b>Andere</b>   |
| EX | Exkursion               | N.N.  |
| FP | Forschungspraktikum     | Noch keine Angaben  |
| FS | Forschungsseminar       | n.V.  |
| FU | Fortgeschrittenenübung  | Nach Vereinbarung   |
| GK | Grundkurs               | LP  |
| HS | Hauptseminar            | Leistungspunkte   |
| KL | Kolloquium              | SWS   |
| KU | Kurs                    | Semesterwochenstunden   |
| LK | Lektürekurs             |  Belegung über PULS            |
| LP | Lehrforschungsprojekt   |  Prüfungsleistung              |
| OS | Oberseminar             |  Prüfungsnebenleistung         |
| P  | Projektseminar          |  SL Studienleistung            |
| PJ | Projekt                 |  L sonstige Leistungserfassung |
| 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-täglich       |
| Einzel  | Einzeltermin     |
| Block   | Block            |
| BlockSa | Block (inkl. Sa) |

# Vorlesungsverzeichnis

## Vertiefungsrichtung Geologie

### Pflichtmodule

| <b>Projektpraktikum</b>   |            |            |               |                 |                          |                 |   |
|---|------------|------------|---------------|-----------------|--------------------------|-----------------|---|
|  <b>112567 S1 - Project Practical or Research Internship</b> |            |            |               |                 |                          |                 |   |
| <b>Gruppe</b>   | <b>Art</b> | <b>Tag</b> | <b>Zeit</b>   | <b>Rhythmus</b> | <b>Veranstaltungsort</b> | <b>1.Termin</b> | <b>Lehrkraft</b>  |
| 1   | S          | Do         | 16:15 - 17:45 | 14t.            | 2.27.2.36                | 17.04.2025      | Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Jens Tronicke, Prof. Dr. Martin Trauth |
| 1   | PR         | N.N.       | N.N.          | Block           | N.N.                     | N.N.            | N.N.  |

| <b>Kommentar</b>   |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 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 Praktumsinstitution ersetzt werden. |  |  |  |  |  |  |  |

**Das Seminar startet am 25.4.24 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 25.4.24 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.

| <b>Seminar/Kolloquium Geowissenschaften</b>  |            |            |               |                 |                          |                 |   |
|--|------------|------------|---------------|-----------------|--------------------------|-----------------|---|
|  <b>112564 KL - Topics in Earth System Science (Colloquium)</b> |            |            |               |                 |                          |                 |   |
| <b>Gruppe</b>  | <b>Art</b> | <b>Tag</b> | <b>Zeit</b>   | <b>Rhythmus</b> | <b>Veranstaltungsort</b> | <b>1.Termin</b> | <b>Lehrkraft</b>  |
| 1  | KL         | Mo         | 16:15 - 17:45 | wöch.           | 2.27.0.01                | 07.04.2025      | Professor Edward Sobel, Prof. Dr. Maria Mutti, Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Pieter van der Beek |

| 112566 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         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Patrick O'Brien,<br>Prof. Dr. Max Wilke, Dr.<br>Melanie Jutta Sieber,<br>Dr. rer. nat. Wolfgang<br>Morgenroth |
| 2   | S   | Di  | 12:15 - 13:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 08.04.2025 | Dr. Manfred Mudelsee,<br>Prof. Dr. Martin Trauth,<br>Dr. Markus Lothar<br>Fischer                                       |
| 3   | S   | Do  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 10.04.2025 | Prof. Dr. Pieter van der<br>Beek  |
| 4   | S   | Do  | 12:30 - 14:00 | wöch.    | 2.27.2.24         | 10.04.2025 | Dr. Julien Guillemoteau,<br>Prof. Dr. Jens Tronicke,<br>Sophie Stephan, Dr.<br>Philipp Koyan                            |
| 5   | S   | Di  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 08.04.2025 | Dr. Matthias Ohrnberger,<br>Alea Joachim, Emilio<br>José Marcelo Criado Sutti   |
| 6   | S   | Fr  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Maria Mutti   |
| 7   | S   | Di  | 09:00 - 12:00 | wöch.    | 2.27.0.29/30      | 08.04.2025 | Prof. Dr. Bodo<br>Bookhagen   |

### Geodynamik und Neotektonik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Sedimentäre Becken

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## 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

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### 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

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geologische 3D-Modellierung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Vertiefte Probleme der Beckenanalyse

#### 112560 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         | 11.04.2025 | Dr. Benjamin Rendall |
| 1      | U   | Fr  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.07         | 11.04.2025 | Dr. Benjamin Rendall |

### 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

#### 112568 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 |

### Paläoklimadynamik

#### 112569 VU - Paleoclimate Dynamics

| Gruppe | Art | Tag | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft               |
|--------|-----|-----|---------------|----------|-------------------|------------|-------------------------|
| 1      | V   | Mo  | 12:15 - 13:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 07.04.2025 | Prof. Dr. Martin Trauth |
| 1      | U   | Mo  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 07.04.2025 | 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. Facultative 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.

### Quartärgeologisch-Paläoklimatisches Praktikum

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Permafrostlandschaften**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Tektonophysik und Rheologie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **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**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Geomikrobiologie**

| 112570 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         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Dirk Wagner |
| 1   | U   | Fr  | 11:00 - 11:45 | wöch.    | 2.27.1.10         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Dirk Wagner |

| 112571 UP - Introduction to Geomicrobiology (Practicals) |     |      |               |          |                   |            |                       |
|--|-----|------|---------------|----------|-------------------|------------|-----------------------|
| Gruppe   | Art | Tag  | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft             |
| 1  | UP  | N.N. | 09:00 - 17:00 | Block    | N.N. (ext)        | 08.09.2025 | Prof. Dr. Dirk Wagner |
| 08.09.2025-12.09.2025                                    |     |      |               |          |                   |            |                       |

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

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Küstendynamik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### **Angewandte Fernerkundung**

| 112544 VU - Terrestrial and Airborne Lidar and Photogrammetry Systems |     |      |      |          |                   |          |                                    |
|---|-----|------|------|----------|-------------------|----------|------------------------------------|
| Gruppe  | Art | Tag  | Zeit | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin | Lehrkraft                          |
| 1   | VS  | N.N. | N.N. | wöch.    | N.N.              | N.N.     | Max Hess, Prof. Dr. Bodo Bookhagen |

#### Kommentar

We will start on Apr-15 at 1 pm in the pc pool (room 0.29) in building 27. Because of scheduling conflicts, we had to shift the timing. You will need to participate in that meeting if you intend to take this class for credit points.

-Bodo Bookhagen

#### 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

#### 112553 VE - Planetary Physics

| Gruppe | Art | Tag  | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft                 |
|--------|-----|------|---------------|----------|-------------------|------------|---------------------------|
| 1      | V   | Mi   | 12:15 - 13:45 | wöch.    | 2.27.1.10         | 09.04.2025 | Prof. Dr. Gabriele Arnold |
| 1      | VE  | N.N. | N.N.          | Einzel   | N.N.              | N.N.       | Prof. Dr. Gabriele Arnold |

#### Spezielle Themen in der Geologie A

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### Spezielle Themen in der Geologie B

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### Spezielle Themen in der Geologie C

#### 112556 VS - Earth Surface Process Modelling

| Gruppe | Art | Tag | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft            |
|--------|-----|-----|---------------|----------|-------------------|------------|----------------------|
| 1      | VS  | Do  | 13:00 - 14:30 | wöch.    | 2.27.0.29/30      | 10.04.2025 | Prof. Dr. Jean Braun |
| 1      | VS  | Do  | 14:45 - 16:15 | wöch.    | 2.27.0.29/30      | 10.04.2025 | Prof. Dr. Jean Braun |

#### Geosimulation I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### Geosimulation II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Vertiefungsrichtung Geophysik

### Pflichtmodule

| Projektpraktikum   |     |      |               |          |                   |            |   |
|--|-----|------|---------------|----------|-------------------|------------|---|
|  112567 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         | 17.04.2025 | Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Jens Tronicke, 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 25.4.24 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 Vortags 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 25.4.24 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.

| Seminar/Kolloquium Geowissenschaften  |     |     |               |          |                   |            |   |
|---|-----|-----|---------------|----------|-------------------|------------|---|
|  112564 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         | 07.04.2025 | Professor Edward Sobel, Prof. Dr. Maria Mutti, Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Pieter van der Beek |

| 112566 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         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Patrick O'Brien,<br>Prof. Dr. Max Wilke, Dr.<br>Melanie Jutta Sieber,<br>Dr. rer. nat. Wolfgang<br>Morgenroth |  |
| 2   | S   | Di  | 12:15 - 13:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 08.04.2025 | Dr. Manfred Mudelsee,<br>Prof. Dr. Martin Trauth,<br>Dr. Markus Lothar<br>Fischer                                       |  |
| 3   | S   | Do  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 10.04.2025 | Prof. Dr. Pieter van der<br>Beek  |  |
| 4   | S   | Do  | 12:30 - 14:00 | wöch.    | 2.27.2.24         | 10.04.2025 | Dr. Julien Guillemoteau,<br>Prof. Dr. Jens Tronicke,<br>Sophie Stephan, Dr.<br>Philipp Koyan                            |  |
| 5   | S   | Di  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 08.04.2025 | Dr. Matthias Ohrnberger,<br>Alea Joachim, Emilio<br>José Marcelo Criado Sutti   |  |
| 6   | S   | Fr  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Maria Mutti   |  |
| 7   | S   | Di  | 09:00 - 12:00 | wöch.    | 2.27.0.29/30      | 08.04.2025 | Prof. Dr. Bodo<br>Bookhagen   |  |

### Theorie elastischer Wellen

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung

| 112572 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      | 09.04.2025 | PD Dr. Hendrik Paasche |  |
| 1   | VU  | Mi  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.37/38      | 09.04.2025 | PD Dr. Hendrik Paasche |  |

## Wahlpflichtmodule

### Geophysikalische Laborübung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Geländeübung Angewandte Geophysik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Wahlmodule

### Seismische Gefährdungsanalyse

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Digitalseismologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Potenzialverfahren

| 112573 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      | 07.04.2025 | Dr. Julien Guillemeau |
| 1                                   | U   | Mo  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.37/38      | 07.04.2025 | Dr. Julien Guillemeau |

| 112574 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 Guillemeau |

### Seismische Methoden

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

| Elektrische und elektromagnetische Methoden |     |      |               |          |                   |            |   |
|---|-----|------|---------------|----------|-------------------|------------|---|
| 112576 VU - Applied Geophysics Field Course |     |      |               |          |                   |            |   |
| Gruppe                                      | Art | Tag  | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft                                     |
| 1   | U   | N.N. | 09:00 - 18:00 | Block    | N.N. (ext)        | 01.09.2025 | Prof. Dr. Jens Tronicke,<br>Dr. Philipp Koyan |
| 1   | U   | N.N. | 09:00 - 17:00 | Block    | 2.27.2.37/38      | 08.09.2025 | Prof. Dr. Jens Tronicke                       |

### Kommentar

This course is part of **GEW-MF14 "Applied Geophysical Methods II"** (specialization module Geophysics, MSc Geosciences). Within this field course a typical problem from hydrology, geology, or archaeology will be addressed. For a given target, different geophysical techniques (e.g., direct-current electrics, electromagnetics, ground-penetrating radar, geomagnetics) will be employed in the field. In the second part of this course, the focus is on computer-based processing and interpretation of all gathered data using standard inversion, modeling, and processing approaches.

Students are expected to have a profound background in applied geophysical methods and, especially, in electrical and electromagnetic methods as, for example, taught in the first half of this module ("Electrical and electromagnetic methods").

### Spezielle Probleme der theoretischen Geophysik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

| Spezielle Themen der Angewandten Geophysik       |     |     |               |          |                   |            |                |
|--|-----|-----|---------------|----------|-------------------|------------|----------------|
| 112565 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         | 08.04.2025 | Sophie Stephan |

### Voraussetzung

**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).

### Leistungsnachweis

Oral or written exam at the end of the semester depending on the number of participants.

**Bemerkung**

In this course we will discuss geophysical methods based on the different fields of application, including archaeogeophysics, hydrogeophysics, environmental and agricultural geophysics, airborne geophysics and borehole geophysics. As an introduction, we will shortly be reviewing common methods used in exploration geophysics, including gravimetry, magnetism, electrical and electromagnetic methods, and seismics. Furthermore, more advanced and specialized methods will be introduced and discussed. 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, analyse and discuss selected literature examples of geophysical field studies related to the different fields of applied geophysics. Finally, the course will finish with an oral or written exam at the end of the semester depending on the number of students.

**Array-Seismologie**

|  112272 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      | 09.04.2025 | Dr. Matthias Ohrnberger |
| 1  | U   | Mi   | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.37/38      | 09.04.2025 | Dr. Matthias Ohrnberger |
| 1  | U   | N.N. | N.N.          | Block    | N.N.              | N.N.       | Dr. Matthias Ohrnberger |

Field practical from June 10th to 13th

**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.

**Bemerkung**

The course will start in the 2nd week of the semester (17.04.2024). The field course for this year is planned for the dates 21.05 to 24.05.  
We will most probably go to the Vogtland region - Details will be discussed in class.

**Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie**

|  112550 VU - Advanced Methods in Observational Seismology |     |     |               |          |                   |            |                        |
|--|-----|-----|---------------|----------|-------------------|------------|------------------------|
| Gruppe   | Art | Tag | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft              |
| 1  | V   | Do  | 12:30 - 14:00 | wöch.    | 2.27.2.37/38      | 10.04.2025 | Prof. Dr. Frank Krüger |
| 1  | U   | Do  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.37/38      | 10.04.2025 | Prof. Dr. Frank Krüger |

**Spannungsfeld der Erdkruste**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**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

| 112577 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      | 11.04.2025 | PD Dr. Ute Weckmann |
| 1  | U   | Fr  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.37/38      | 11.04.2025 | PD Dr. Ute Weckmann |
| <b>Kommentar</b>   |     |     |               |          |                   |            |                     |
| <p>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.</p> <p>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.</p> <p>This lecture's aim is to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>understand the electromagnetic processes in the subsurface,</li> <li>know the challenges of data acquisition in the field and subsequent data processing,</li> <li>assess the possibilities and limitations of the method,</li> <li>be able to interpret the data and inversion models obtained and</li> <li>apply them to the wide range of applications from industry to research, off- and on-shore measurements, sustainability research, resources, groundwater and tectonics ...</li> </ul> <p>Ultimately, we also want to answer questions such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>when and why is a fault electrically conductive?</li> <li>which deposits show up as good or poor conductive anomalies?</li> <li>how does EM help in groundwater monitoring?</li> <li>... [Your questions]</li> </ul> <p>And very important: Hands on codes and instruments (practical).</p> |     |     |               |          |                   |            |                     |
| <b>Voraussetzung</b>   |     |     |               |          |                   |            |                     |
| Grundlagen in Mathe, Physik und algemeine Neugierde.   |     |     |               |          |                   |            |                     |
| <b>Literatur</b>   |     |     |               |          |                   |            |                     |
| Die Literatur wird in der Vorlesung besprochen.  |     |     |               |          |                   |            |                     |
| <b>Lerninhalte</b>   |     |     |               |          |                   |            |                     |
| <p>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.</p> <p>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.</p> <p>This lecture's aim is to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>understand the electromagnetic processes in the subsurface,</li> <li>know the challenges of data acquisition in the field and subsequent data processing,</li> <li>assess the possibilities and limitations of the method,</li> <li>be able to interpret the data and inversion models obtained and</li> <li>apply them to the wide range of applications from industry to research, off- and on-shore measurements, sustainability research, resources, groundwater and tectonics ...</li> </ul> <p>Ultimately, we also want to answer questions such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>when and why is a fault electrically conductive?</li> <li>which deposits show up as good or poor conductive anomalies?</li> <li>how does EM help in groundwater monitoring?</li> <li>... [Your questions]</li> </ul> <p>And very important: Hands on codes and instruments (practical).</p> |     |     |               |          |                   |            |                     |

### Spezielle Themen in der Geophysik B

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Vertiefungsrichtung Mineralogie/Petrologie

### Pflichtmodule

#### Projektpraktikum

|  112567 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         | 17.04.2025 | Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Jens Tronicke, 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 25.4.24 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 25.4.24 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.

#### Seminar/Kolloquium Geowissenschaften

|  112564 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         | 07.04.2025 | Professor Edward Sobel, Prof. Dr. Maria Mutti, Prof. Dr. Max Wilke, Prof. Dr. Frank Krüger, Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Prof. Dr. Martin Trauth, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Pieter van der Beek |

|  112566 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         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Patrick O'Brien,<br>Prof. Dr. Max Wilke, Dr.<br>Melanie Jutta Sieber,<br>Dr. rer. nat. Wolfgang<br>Morgenroth |  |
| 2   | S   | Di  | 12:15 - 13:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 08.04.2025 | Dr. Manfred Mudelsee,<br>Prof. Dr. Martin Trauth,<br>Dr. Markus Lothar<br>Fischer                                       |  |
| 3   | S   | Do  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 10.04.2025 | Prof. Dr. Pieter van der<br>Beek  |  |
| 4   | S   | Do  | 12:30 - 14:00 | wöch.    | 2.27.2.24         | 10.04.2025 | Dr. Julien Guillemoteau,<br>Prof. Dr. Jens Tronicke,<br>Sophie Stephan, Dr.<br>Philipp Koyan                            |  |
| 5   | S   | Di  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 08.04.2025 | Dr. Matthias Ohrnberger,<br>Alea Joachim, Emilio<br>José Marcelo Criado Sutti   |  |
| 6   | S   | Fr  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.24         | 11.04.2025 | Prof. Dr. Maria Mutti   |  |
| 7   | S   | Di  | 09:00 - 12:00 | wöch.    | 2.27.0.29/30      | 08.04.2025 | Prof. Dr. Bodo<br>Bookhagen   |  |

### Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I

#### 112575 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         | 09.04.2025 | Prof. Dr. Patrick O'Brien |

#### 112578 VU - Applications of Crystal Chemistry in Mineralogy and Petrology

| Gruppe | Art | Tag | Zeit          | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin   | Lehrkraft                            |
|--------|-----|-----|---------------|----------|-------------------|------------|--------------------------------------|
| 1      | VU  | Do  | 14:15 - 15:45 | wöch.    | 2.27.2.07         | 10.04.2025 | Dr. rer. nat. Wolfgang<br>Morgenroth |

### 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

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

#### Fortgeschrittene Datierungsmethoden

|  112548 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         | 07.04.2025 | Dr. Masafumi Sudo, Dr.<br>Martin Jan Timmerman |  |
| 1  | VU  | Mo  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.49         | 07.04.2025 | Dr. Masafumi Sudo, Dr.<br>Martin Jan Timmerman |  |

### Kommentar

The course is held every Monday, 8:30-11:45, in the room 2.49 in Haus 27.  
 The course comprises the following two parts and periods:  
 - the first half (April 8th to May 27th): Advanced topics in U-Pb Geochronology, by Dr. Martin Timmerman  
 - the first half (June 3rd to July 15th): Advanced topics in Ar/Ar Geochronology, by Dr. Masafumi Sudo  
 The course includes lectures, exercises and discussions with selected papers mainly on the magmatic and metamorphic petrology/geology.  
 The first meeting of this course will take place on Monday, April 8th.  
 The details of the latest information are updated in Moodle at necessary times.

### 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

#### 112549 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         | 08.04.2025 | Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth, Dr. rer. nat. Christina Günter, N.N. (Mitarbeiter) |
| 1      | VU  | Di  | 16:15 - 17:45 | wöch.    | 2.27.1.10         | 08.04.2025 | N.N. (Mitarbeiter), Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth, Dr. rer. nat. Christina Günter |

#### 112579 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         | 08.04.2025 | Dr. Martin Jan Timmerman, Prof. Dr. Patrick O'Brien |
| 1      | VU  | Di  | 10:15 - 11:45 | wöch.    | 2.27.2.49         | 08.04.2025 | Prof. Dr. Patrick O'Brien, Dr. Martin Jan Timmerman |

### Geowissenschaften in der Denkmalpflege

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie B

| 112584 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         | 09.04.2025 | PD Dr. Philipp Weis                    |
| 1  | V   | Mi  | 15:15 - 16:00 | wöch.    | 2.27.1.10         | 09.04.2025 | Dr. Masafumi Sudo                      |
| 1  | S   | Mi  | 16:15 - 17:45 | wöch.    | 2.27.1.10         | 09.04.2025 | Dr. Masafumi Sudo, PD Dr. Philipp Weis |

### Kommentar

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

- Ore-forming processes (by PD Dr. Philipp Weis): Understanding natural enrichment mechanics forming metal deposits in the context of plate tectonics.
  - Dating of volcanic processes (by Dr. Masafumi Sudo): From the views on the volcanoes and geochronology, volcanological/magmatic scientific questions along the time scales are lectured and discussed.
- The introduction for the course (Vorbesprechung) will be held on April 10th at 14:15 in the room 1.10 of Haus 27.

### Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie C

| 112582 SU - Experimental Mineralogy-Petrology |     |      |      |          |                   |          |  |
|---|-----|------|------|----------|-------------------|----------|--|
| Gruppe  | Art | Tag  | Zeit | Rhythmus | Veranstaltungsort | 1.Termin | Lehrkraft  |
| 1   | S   | N.N. | N.N. | wöch.    | N.N.              | N.N.     | Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth |
| Raum und Zeit nach Absprache                  |     |      |      |          |                   |          |  |
| 1   | U   | N.N. | N.N. | wöch.    | N.N.              | N.N.     | Prof. Dr. Max Wilke, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Melanie Jutta Sieber, Dr. rer. nat. Wolfgang Morgenroth |
| Raum und Zeit nach Absprache                  |     |      |      |          |                   |          |  |

### 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, 19.03.2024

### Bemerkung

**A pre-meeting with an introduction into available topics for experiments and organization will be held on Wednesday, October 16th at 12:00 h in room ???.** The meeting will be in hybrid mode. Students are asked to join in person if possible at all.

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](mailto:melanie.sieber@uni-potsdam.de), or Wolfgang Morgenroth, [wolfgang.morgenroth@uni-potsdam.de](mailto:wolfgang.morgenroth@uni-potsdam.de), by email.

## Fakultative Lehrveranstaltungen

# Glossar

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



# 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

11.3.2025

## 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.

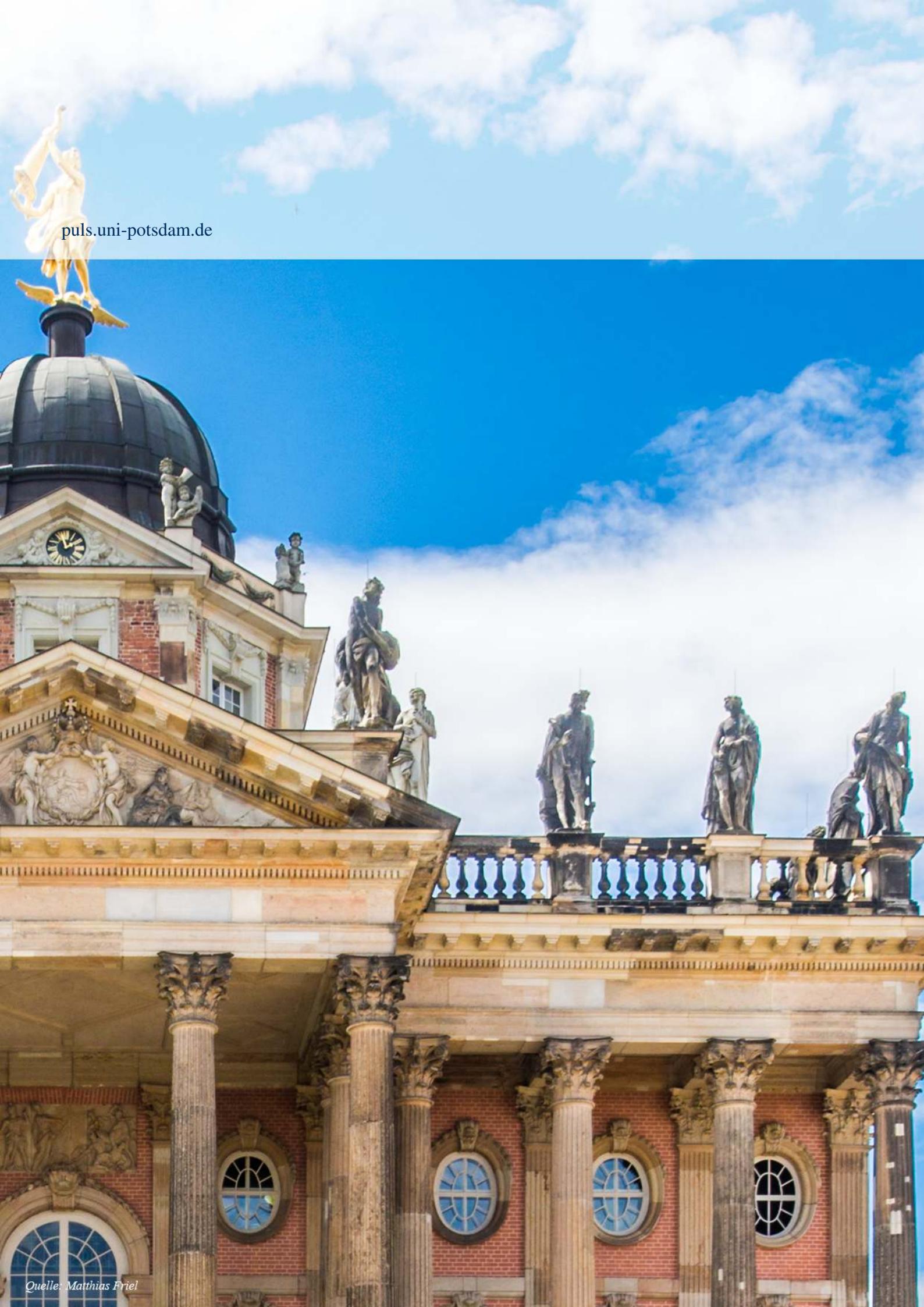
## Zuständige Aufsichtsbehörde

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