

Vorlesungsverzeichnis

Master of Science - Remote Sensing, geoInformation
and Visualization

Prüfungsversion Wintersemester 2017/18

Sommersemester 2022

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	4
Pflichtmodule.....	5
GEW-RCM01 - Remote Sensing of the Environment	5
GEW-RCM02 - Earth System Science	5
GEW-RCM03 - Data Analysis and Statistics	5
GEW-RCM04 - Geoinformation Systems	5
GEW-RCM05 - Visualization and Communication	5
Wahlpflichtmodule.....	5
Wahlbereich: Remote sensing Methods	5
GEW-RSM01 - Optical Remote Sensing	5
92903 VU - Optical Remote Sensing	5
GEW-RSM02 - Terrestrial and Airborne Lidar and Photogrammetry Systems	5
92909 VU - Terrestrial and Airborne Lidar and Photogrammetry Systems	5
GEW-RSM04 - Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)	5
GEW-RSM05 - Advanced Topics of Remote Sensing	6
95323 VU - Advanced Earth Observation	6
Wahlbereich: Objects of Observation	8
BIO-OBS03 - Biosphere of the Earth	8
93692 RV - State of the art - Nature Conservation	8
93695 V - (V) Wissenschaftliche Grundlagen des Naturschutzes	9
93746 SU - Current questions and methods in conservation biology	9
93750 S - Vertiefungen zum wissenschaftlichen Naturschutz	9
GEE-OBS01 - Soilscape Processes	9
GEW-OBS02 - Erosion and Earth surface dynamics	9
GEW-OBS04 - Remote Sensing of Permafrost Regions	10
GEW-OBS05 - Earthquake and Volcano deformation	10
GEW-OBS06 - Earth Magnetic Field and Physics of the Upper Atmosphere	10
GEW-OBS08 - Planetary Remote Sensing	10
GEW-OBS09 - Planetary Physics	10
92905 VE - Planetenphysik	10
GEE-M-V02 - Atmospheric Science in the Anthropocene	10
GEW-OBS11 - Advanced Topics of Objects of Observations	10
92877 VS - Küstendynamik	10
93497 VU - Ice dynamics in Greenland and Antarctica	10
GEW-MGEW26 - Coastal dynamics	10
92877 VS - Küstendynamik	11
Wahlbereich: Data Analysis and Programming	11
MAT-DAP01 - Bayesian Inference and Data Assimilation	11
95025 VU - Bayesian inference and data assimilation	11
GEW-DAP02 - Nonlinear Data Analysis Concepts	11

GEW-DAP03 - Big Data Analytics	11
92853 VU - Big Data Analytics	11
GEW-DAP04 - Spatial data analysis with numerical methods	11
GEW-DAP05 - Advanced Topics of Data Analysis and Programming	11
92849 VU - Advanced Topics of Data Analysis and Programming	11
GEW-DAP06 - Earth Surface Process Modelling	12
92856 VS - Earth Surface Process Modelling	12
Wahlbereich: Geoinformation System and Applications	12
GEW-GIS01 - Analysis of Digital Elevation Models	12
92851 VU - Analysis of Digital Elevation Models	12
GEW-GIS02 - Mapping and Geoinformation Systems	12
GEE-GIS03 - Environmental Spatial Statistics and Models	12
GEW-GIS04 - GIS, Geohazards, Georisks	12
GEW-GIS05 - Advanced Topics of Geographic Information Systems	12
92874 VU - Advanced Data Analysis and Statistics with MATLAB, Python and Julia	12
Wahlbereich: Visualization and Communication Methods	13
GEW-VCM01 - Examples of Visualization and Communication Methods	13
GEW-VCM02 - Industry Internship or Practical Application	13
92863 PR - Industry Internship or Practical Application	13
GEW-VCM03 - Extended Industry Internship or Practical Application	13
92864 PR - Extended Industry Internship or Practical Application	13
GEW-VCM04 - Advanced Topics of Visualization and Communication Methods	13
Glossar	14

Abkürzungsverzeichnis

Veranstaltungsarten

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

Andere

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-täglich
Einzel	Einzeltermin
Block	Block
BlockSa	Block (inkl. Sa)
BlockSaSo	Block (inkl. Sa, So)

Vorlesungsverzeichnis

Pflichtmodule

GEW-RCM01 - Remote Sensing of the Environment

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-RCM02 - Earth System Science

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-RCM03 - Data Analysis and Statistics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-RCM04 - Geoinformation Systems

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-RCM05 - Visualization and Communication

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Wahlpflichtmodule

Wahlbereich: Remote sensing Methods

GEW-RSM01 - Optical Remote Sensing

92903 VU - Optical Remote Sensing							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.0.29/30	20.04.2022	Dr. Benjamin Purinton, Prof. Dr. Bodo Bookhagen
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.29/30	20.04.2022	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Dr. Benjamin Purinton
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	574911	Basics in Optical Remote Sensing - Vorlesung und Übung (unbenotet)					

GEW-RSM02 - Terrestrial and Airborne Lidar and Photogrammetry Systems

92909 VU - Terrestrial and Airborne Lidar and Photogrammetry Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	N.N.	09:00 - 17:00	Block	2.27.0.29/30	01.04.2022	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Friederike Ariane Müting
additional dates in May							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	575011	Vorlesung und Seminar (unbenotet)					

GEW-RSM04 - Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-RSM05 - Advanced Topics of Remote Sensing							
 95323 VU - Advanced Earth Observation							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	18.04.2022	Prof. Dr. Martin Herold
1	U	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	N.N.	18.04.2022	Martin Herold
1	U	Mo	10:15 - 11:45	Einzel	N.N.	25.07.2022	Prof. Dr. Martin Herold

Kommentar

Course description

The Advanced Earth Observation module is aimed at students from relevant MSc programs (CLEWS, Geo-Ecology, RSIV,) that are interested in deepening their knowledge and experience in the field. The course is designed to build upon the basic remote sensing modules (such as "Angewandte Fernerkundung in der Geoökologie" or "Remote Sensing of the Environment") and requires students to enter with a basic knowledge of remote sensing principles, methods and applications. We will use R for lab exercises and expect knowledge in a programming language (i.e. R).

It provides students the opportunity to acquire further knowledge in the field of earth observation on advanced topics with focus on optical remote sensing; such as more physics on remote sensing, radiative transfer models for biophysical parameter retrieval, LiDAR for deriving vegetation structure, time-series analysis and deep learning methods in land remote sensing, and innovative approaches for in-situ calibration and validation. Acquiring advanced knowledge will be provided through lectures of leading remote sensing experts and gaining hands on experiences through practicals. The teaching and topics of the course are aligned with some of the ongoing research at the German Research Centre for Geosciences (GFZ) in Potsdam and will also link with the recent EO-College online courses MOOC4LAND and HYPERedu. Next to lectures and practicals, part of the course focuses on performing a synthesis on recent Earth Observation papers that will be presented and discussed with the group.

The module is an advanced course that will be offered in the summer term. It consists of weekly lectures (2 hr) and practical sessions (2 hr).

The module aims for the following learning outcomes:

Thematic outcomes

- deepen understanding of novel Earth Observation concepts, methods and applications;
- demonstrate knowledge on advanced earth observation topics taught in the course;
- show awareness of innovative earth observation developments;

Methodological outcomes

- critically evaluate earth observation concepts and methods presented during the course;
- apply the acquired knowledge through practical exercises;
- synthesize the outcome of an innovative Earth Observation study through presenting a recent scientific paper

Practical outcomes

- analyze the use of innovative earth observation techniques for various applications;
- conceptualize and design state-of-the-art earth observation solutions for specific applications and remote sensing services;

Requirements:

- Should have completed a basic remote sensing course (such as modules "Angewandte Fernerkundung in der Geo-Ökologie" or "Remote Sensing of Environment" or at Uni Potsdam)
- Should have good command and knowledge in R-programming and image processing techniques

Examination:

- Requirement to participate in the final exam: Results of exercises as requirement to be admitted to final examination (80% of homework completed) NOTE: This will not be part of the grade, but is a requirement to participate in the final exam.

- Final exam (100%)

Abkürzungen entnehmen Sie bitte Seite 4

Bemerkung

Note: The lecture and exercise will take place on the Golm campus in house 27, room 0.29/.30.

Lerninhalte

Draft syllabus

Lecture-Week	Lecture (~ 90 min)	Practical (1.5-2 hrs + self study)
	Easter Monday	
1 (25. Apr)	Environmental optics/spectra (Herold)	Calculations (Herold), Intro R
2 (2. May)	Multispectral satellite remote sensing and atmospheric correction (Segl)	SNAP/Sen2Cor (Segl)
3 (9. May)	Hyperspectral image processing (Bohn et al.)	ENMAP toolbox (Bohn)
4 (16. May)	Biophysical parameters, spectral effects and RTM (Brede)	RTM sensitivity (Brede)
5 (23. May)	Inversions and parameter retrieval (Brede)	RTM inversions (Brede)
6 (30. May)	UAV/terrestrial-based remote sensing (Brede)	Field/drone practical (Brede)
	Pentecost	
7 (13. June)	Advanced LIDAR (Brede)	Exploring drone-acquired data (Brede), reading papers
8 (20. June)	Time series analysis of land surface dynamics (Herold)	BFAST practical (Herold)
9 (27. June)	Information extraction and machine learning in land remote sensing (Herold)	Paper presentation/discussion
10 (4. Juli)	Accuracy and uncertainty analysis for land remote sensing products (Herold)	Biomass uncertainty estimation (Herold)
11 (11. Juli)	Large area forest/land monitoring and carbon accounting (Herold)	IPCC accounting MOOC – module (Herold)
12 (15. Juli)	Final exam	---

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 575212 - Seminar oder Übung (unbenotet)

Wahlbereich: Objects of Observation

BIO-OBS03 - Biosphere of the Earth**93692 RV - State of the art - Nature Conservation**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	RV	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	5.03.1.04	18.04.2022	Prof. Dr. Florian Jeltsch, PD Dr. Thilo Heinken

Kommentar

The lecture is planned as an on-site / in-person course.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 549091 - Vorlesung zur Biosphäre der Erde (unbenotet)

 93695 V - (V) Wissenschaftliche Grundlagen des Naturschutzes

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.25.F0.01	21.04.2022	Prof. Dr. Florian Jeltsch, Dr. Ulrike Schlägel

Kommentar

Die Vorlesung findet wie geplant 'in-Person' statt.

Note: This lecture is also an optional part of the EEC module [Scientific nature conservation](#), see module book. The lecture is in German but English slides will be provided on request.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 549091 - Vorlesung zur Biosphäre der Erde (unbenotet)

 93746 SU - Current questions and methods in conservation biology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	S	Di	10:15 - 11:45	wöch.	5.03.1.04	19.04.2022	Dr. Kolja Bergholz, PD Dr. Niels Blaum, Prof. Dr. Florian Jeltsch

Seminar (weekly)

1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Kolja Bergholz, PD Dr. Niels Blaum, Dr. rer. nat. Carolin Scholz
---	---	------	------	-------	------	------	--

exercise group 1 (Nature conservation in grasslands): 29.8.-2.9.2022

2	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Kolja Bergholz, PD Dr. Niels Blaum, Dr. rer. nat. Carolin Scholz
---	---	------	------	-------	------	------	--

exercise group 2 (Trailing and Tracking): 26.9.-30.9. & 03.-07.10.

Kommentar

Part of the EEC Module Scientific nature conservation (see module book), for the EEC modules BIO-O-WM 3, 4, 7 and 11 please register to the course bundle " [Scientific nature conservation](#) "

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 549092 - Seminar oder Übung zur Biosphäre der Erde (unbenotet)

 93750 S - Vertiefungen zum wissenschaftlichen Naturschutz

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	10:15 - 11:45	wöch.	5.03.1.04	19.04.2022	PD Dr. Niels Blaum

Kommentar

The first seminar will be on 19 April at Maulbeerallee in the seminar room 5.02.2.01.

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 549092 - Seminar oder Übung zur Biosphäre der Erde (unbenotet)

GEE-OBS01 - Soilscape Processes

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS02 - Erosion and Earth surface dynamics

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS04 - Remote Sensing of Permafrost Regions

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS05 - Earthquake and Volcano deformation

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS06 - Earth Magnetic Field and Physics of the Upper Atmosphere

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS08 - Planetary Remote Sensing

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS09 - Planetary Physics

92905 VE - Planetenphysik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.07	20.04.2022	apl. Prof. Dr. Gabriele Arnold
1	VE	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	apl. Prof. Dr. Gabriele Arnold
Raum und Zeit nach Absprache							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	574111 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						

GEE-M-V02 - Atmospheric Science in the Anthropocene

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-OBS11 - Advanced Topics of Objects of Observations

92877 VS - Küstendynamik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.0.29/30	20.04.2022	Prof. Dr. Hugues Lantuit
1	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.0.29/30	20.04.2022	Prof. Dr. Hugues Lantuit
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	574312 - Seminar oder Übungen (unbenotet)						

93497 VU - Ice dynamics in Greenland and Antarctica							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	08:15 - 11:45	Block	2.28.0.102	01.08.2022	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
1	V	N.N.	14:15 - 17:45	Block	2.28.0.102	01.08.2022	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
1	U	N.N.	08:15 - 11:45	Block	2.28.0.102	03.08.2022	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
1	U	N.N.	14:15 - 17:45	Block	2.28.0.102	03.08.2022	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	574311 - Blockkurs oder Vorlesung (unbenotet)						
PNL	574312 - Seminar oder Übungen (unbenotet)						

GEW-MGEW26 - Coastal dynamics

92877 VS - Küstendynamik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.0.29/30	20.04.2022	Prof. Dr. Hugues Lantuit
1	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.0.29/30	20.04.2022	Prof. Dr. Hugues Lantuit
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 572511 - Vorlesung und Seminar (unbenotet)							

Wahlbereich: Data Analysis and Programming

MAT-DAP01 - Bayesian Inference and Data Assimilation							
95025 VU - Bayesian inference and data assimilation							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.27.1.01	18.04.2022	Prof. Dr. Sebastian Reich
Alle	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.10.0.26	19.04.2022	Prof. Dr. Sebastian Reich
1	U	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.05.1.06	20.04.2022	Jakiw Ioan Pidstrigach
2	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.05.1.06	19.04.2022	Jakiw Ioan Pidstrigach
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 515122 - Übungen (unbenotet)							

GEW-DAP02 - Nonlinear Data Analysis Concepts

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-DAP03 - Big Data Analytics							
92853 VU - Big Data Analytics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	09:00 - 17:00	Block	2.27.0.29/30	11.04.2022	Dr. rer. nat. Taylor Taran Smith, Prof. Dr. Bodo Bookhagen
1	VU	Fr	08:30 - 16:30	wöch.	2.27.0.29/30	29.04.2022	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Dr. rer. nat. Taylor Taran Smith
1	VU	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Dr. rer. nat. Taylor Taran Smith, Prof. Dr. Bodo Bookhagen
Raum und Zeit nach Absprache							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 572811 - Vorlesung und Übung (unbenotet)							

GEW-DAP04 - Spatial data analysis with numerical methods

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-DAP05 - Advanced Topics of Data Analysis and Programming							
92849 VU - Advanced Topics of Data Analysis and Programming							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	N.N.	09:00 - 17:00	Block	2.27.0.29/30	01.08.2022	Prof. Dr. Bodo Bookhagen
1	S	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Bodo Bookhagen
Raum und Zeit nach Absprache							

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 573012 - Seminar oder Übung (unbenotet)

GEW-DAP06 - Earth Surface Process Modelling

92856 VS - Earth Surface Process Modelling

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Do	16:15 - 17:45	wöch.	2.27.1.10	21.04.2022	Prof. Dr. Jean Braun
1	VS	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.0.29/30	22.04.2022	Prof. Dr. Jean Braun

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 573022 - Übung zu ausgewählten Themen (unbenotet)

Wahlbereich: Geoinformation System and Applications

GEW-GIS01 - Analysis of Digital Elevation Models

92851 VU - Analysis of Digital Elevation Models

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	12:15 - 13:00	wöch.	2.27.0.29/30	19.04.2022	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Dr. Stefanie Tofelde
1	S	Di	13:15 - 14:00	wöch.	2.27.0.29/30	19.04.2022	Dr. Stefanie Tofelde, Prof. Dr. Bodo Bookhagen
1	U	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.0.29/30	19.04.2022	Prof. Dr. Bodo Bookhagen, Dr. Stefanie Tofelde

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 573111 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

GEW-GIS02 - Mapping and Geoinformation Systems

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEE-GIS03 - Environmental Spatial Statistics and Models

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-GIS04 - GIS, Geohazards, Georisks

Dieses Modul gilt, aufgrund einer Änderungssatzung, nur noch für Studierende, die das Modul vor dem 01.10.2021 begonnen haben. Das Modul läuft spätestens am 30.09.2023 aus.

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-GIS05 - Advanced Topics of Geographic Information Systems

92874 VU - Advanced Data Analysis and Statistics with MATLAB, Python and Julia

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.0.29/30	18.04.2022	apl. Prof. Dr. Martin Trauth
1	SU	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.0.29/30	18.04.2022	apl. Prof. Dr. Martin Trauth

Kommentar

Introduction to a higher-level programming languages such as MATLAB, Python and Julia; overview of data types and methods; one-, two-, and multi-variable statistics; time series analysis; statistics for spatial and directional data; numerical procedures; image processing and analysis.

Trauth, M.H. (2022) Python Recipes for Earth Sciences – First Edition. Springer International Publishing, ~500 p., Supplementary Electronic Material, Hardcover, ISBN 978-3-031-07718-0.

Trauth, M.H. (2021) Signal and Noise in Geosciences, MATLAB Recipes for Data Acquisition in Earth Sciences. Springer International Publishing, ~544 p., Supplementary Electronic Material, Hardcover.

Trauth, M.H. (2021) MATLAB Recipes for Earth Sciences – Fifth Edition. Springer International Publishing, ~517 p., Supplementary Electronic Material, Hardcover, ISBN: 978-3-030-38440-1.

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 573512 - Seminar oder Übung (unbenotet)

Wahlbereich: Visualization and Communication Methods

GEW-VCM01 - Examples of Visualization and Communication Methods

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

GEW-VCM02 - Industry Internship or Practical Application

92863 PR - Industry Internship or Practical Application							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Bodo Bookhagen

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 575411 - Praktikum (mind. 3 Wochen) (unbenotet)

GEW-VCM03 - Extended Industry Internship or Practical Application

92864 PR - Extended Industry Internship or Practical Application							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Bodo Bookhagen

Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 575511 - Praktikum (mind. 3 Wochen) (unbenotet)

GEW-VCM04 - Advanced Topics of Visualization and Communication Methods

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Glossar

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

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



Quelle: Karla Pirze

Impressum

Herausgeber

Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam

Telefon: +49 331/977-0

Fax: +49 331/972163

E-mail: presse@uni-potsdam.de

Internet: www.uni-potsdam.de

Umsatzsteueridentifikationsnummer

DE138408327

Layout und Gestaltung

jung-design.net

Druck

5.7.2022

Rechtsform und gesetzliche Vertretung

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

Zuständige Aufsichtsbehörde

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

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

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

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

puls.uni-potsdam.de

