

MORITZ RÖSCH



AUSBILDUNG

heute
|
10/2021

- **M.Sc., Applied Earth Observation and Geoanalysis of the Living Environment (EAGLE)**
Julius-Maximilians-Universität 📍 Würzburg

09/2021
|
10/2021

- **B.Sc., Geographie**
Julius-Maximilians-Universität 📍 Würzburg
 - Spezialisierung: Fernerkundung, Physische Geographie
 - Abschlussnote: 1,3
 - Thesis-Titel: Monitoring vulkanischer Naturgefahren in Indonesien. Veränderungsanalysen basierend auf hochauflösten PlanetScope Daten kombiniert mit weiteren Erdbeobachtungsdaten
 - Mitglied der Fachschaftsinitiative Geographie (Interne Organisation, Kassenwart, Erstsemesterberatung, Institutskommunikation, Organisation von Veranstaltungen und Vortragsreihen)



WISSENSCHAFTLICHE UND BERUFLICHE ERFAHRUNG

10/2022
|
04/2022

- **Wissenschaftliche Hilfskraft Projekt "Megacities"**
Team *Stadt und Gesellschaft*, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR); Lehrstuhl für Englische Sprachwissenschaften, Julius-Maximilians-Universität 📍 Würzburg
 - Kombination von fernerkundlichen, geographischen und linguistischen Methoden zur Analyse soziokultureller Strukturen in Megacities
 - Bereinigung, Auswertung und Verknüpfung von Twitter-Daten mit Satellitendaten

07/2021
|
04/2022

- **Bachelor-Thesis**
Team *Naturgefahren*, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) 📍 Remote
 - Thesis-Titel: Monitoring vulkanischer Naturgefahren in Indonesien. Veränderungsanalysen basierend auf hochauflösten PlanetScope Daten kombiniert mit weiteren Erdbeobachtungsdaten
 - Entwicklung neuer Methoden zur Kartierung vulkanischer Naturgefahren (z.B. Lava) basierend auf hochauflösten PlanetScope Daten, Infrarot-Daten (Sentinel-2, Landsat-8, Terra/Aqua MODIS, Soumi-NPP VIIRS) und digitalen Höhenmodellen

Biographie {#bio}→

>

Geboren am 29.04.1997 in Radolfzell am Bodensee. Ich begeistere mich für die Analyse, Auswertung und Visualisierung von Geodaten. Meine Interessens- und Forschungsschwerpunkte liegen in der Nutzung von Satellitendaten zur Analyse von geographischen Prozessen der Erdoberfläche. Insbesondere das Monitoring von Naturgefahren, sowie das Monitoring des globalen Wandels der Landoberflächen in alpinen und urbanen Regionen.

KONTAKT

Marktgasse 2
97070 Würzburg

✉ moritz.roesch@stud-mail.uni-wuerzburg.de

📞 0049 176 55116149

🐦 [moritzroesch](#)

⌚ [moritzroesch](#)

02/2021 10/2020	<ul style="list-style-type: none"> ● Studentische Hilfskraft (Tutor) Lehrstuhl für Fernerkundung, Julius-Maximilians-Universität Würzburg <ul style="list-style-type: none"> • Leitung und Erstellung der Tutorien zur Vorlesung <i>Einführung in die geographische Fernerkundung</i>
02/2021 04/2020	<ul style="list-style-type: none"> ● Studentische Hilfskraft Projekt "AgriSens" Lehrstuhl für Fernerkundung, Julius-Maximilians-Universität Würzburg <ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeit bei der Entwicklung einer Open Data Cube (ODC) Infrastruktur • Mitentwicklung eines Python-Pakets zur Prozessierung von multitemporalen Satellitendaten auf der ODC Plattform • Entwicklung von Trainings- und Tutorial Jupyter Notebooks für raumzeitliche Analysen von Geodaten auf der ODC Plattform
03/2020 01/2020	<ul style="list-style-type: none"> ● Praktikant Institut für Erdbeobachtung, Eurac research Bozen, Italien <ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung hochauflöster PlanetScope Daten für Anwendungsbereich im alpinen Raum • Entwicklung von Klassifikationsworkflows für die Kartierung von Latschenkiefern in Südtirol • Satellitengestütztes Monitoring von Schädlingsbefall und Waldvitalität
12/2019 10/2019	<ul style="list-style-type: none"> ● Praktikant Team <i>Naturgefahren</i>, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Weßling <ul style="list-style-type: none"> • Satellitengestütztes Vulkanmonitoring mittels Thermal- und Infrarotdaten • Entwicklung automatisierter Skripte zur Berechnung des eruptierten Lavavolumens
09/2019 05/2019	<ul style="list-style-type: none"> ● Studentische Hilfskraft Projekt "LandKlif" Lehrstuhl für Fernerkundung, Julius-Maximilians-Universität Würzburg <ul style="list-style-type: none"> • Planung von Drohnen-Feldkampagne und Aufnahme von Luftbildern • Prozessierung digitaler Geländemodelle und Orthophotos
07/2019 10/2018	<ul style="list-style-type: none"> ● Studentische Hilfskraft (Tutor) Lehrstuhl für Fernerkundung, Julius-Maximilians-Universität Würzburg <ul style="list-style-type: none"> • Leitung und Erstellung der Tutorien zur Vorlesung <i>Einführung in die geographische Fernerkundung und Anwendung der Fernerkundung in der Geographie</i>

05/2017 04/2017	Praktikant HYDRO-DATA GbR <ul style="list-style-type: none"> • Datenerhebung und -analyse im Rahmen eines Grundwassermanagements • Feldarbeit mit hydrologischer Beprobung • Hydrologische GIS-Modellierungen 	 Radolfzell am Bodensee
04/2016 02/2016	Praktikant COWA Service Gebäudedienste GmbH <ul style="list-style-type: none"> • Datenmanagement und Datenbankpflege • Eigenständige Erstellung und Leitung von IT-Schulungen für Außenstellen 	 Gottmadingen
08/2015 07/2015	Praktikant Schwenninger Wild Wings Spielbetriebs GmbH <ul style="list-style-type: none"> • Projekmitarbeit im Sportmanagement 	 Schwenningen

SOFTWARE SKILLS

- Coding**
 R, RStudio (*fortgeschrittene Kenntnisse*)
 Python (*mittlere Kenntnisse*)
 JavaScript/Google Earth Engine (*grundlegende Kenntnisse*)
- Software**
 QGIS, ArcGIS, ENVI (*fortgeschrittene Kenntnisse*)
 SNAP, eCognition (*mittlere Kenntnisse*)
 GRASS GIS, SAGA GIS (*grundlegende Kenntnisse*)
- Versionskontrolle**
 Git, GitHub (*fortgeschrittene Kenntnisse*)

SPRACHEN

- Deutsch**
 Muttersprache
- Englisch**
 fließend in Wort und Schrift
- Französisch**
 Schulkenntnisse

WEITERBILDUNG

09/2019

- **SAR EDU Summerschool für Angewandte Radarfernerkundung**
Friedrich-Schiller-Universität
• fünftagiges Seminar (40 Stunden)

 Jena

PUBLIKATIONEN

Rösch, M.; Plank, S. (2022). Detailed Mapping of Lava and Ash Deposits at Indonesian Volcanoes by Means of VHR PlanetScope Change Detection. *Remote Sensing*, 14, 1168.
<https://doi.org/10.3390/rs14051168>

Rösch, M.; Sonnenschein, R.; Buchelt, S.; Ullmann, T. (2022). Comparing PlanetScope and Sentinel-2 imagery for mapping mountain pines in the Sarntal Alps, Italy. *Remote Sensing*. (submitted)

AUSLANDSERFAHRUNG

12/2016

|
06/2016

- **Auslandsaufenthalt Asien, Australien, USA**