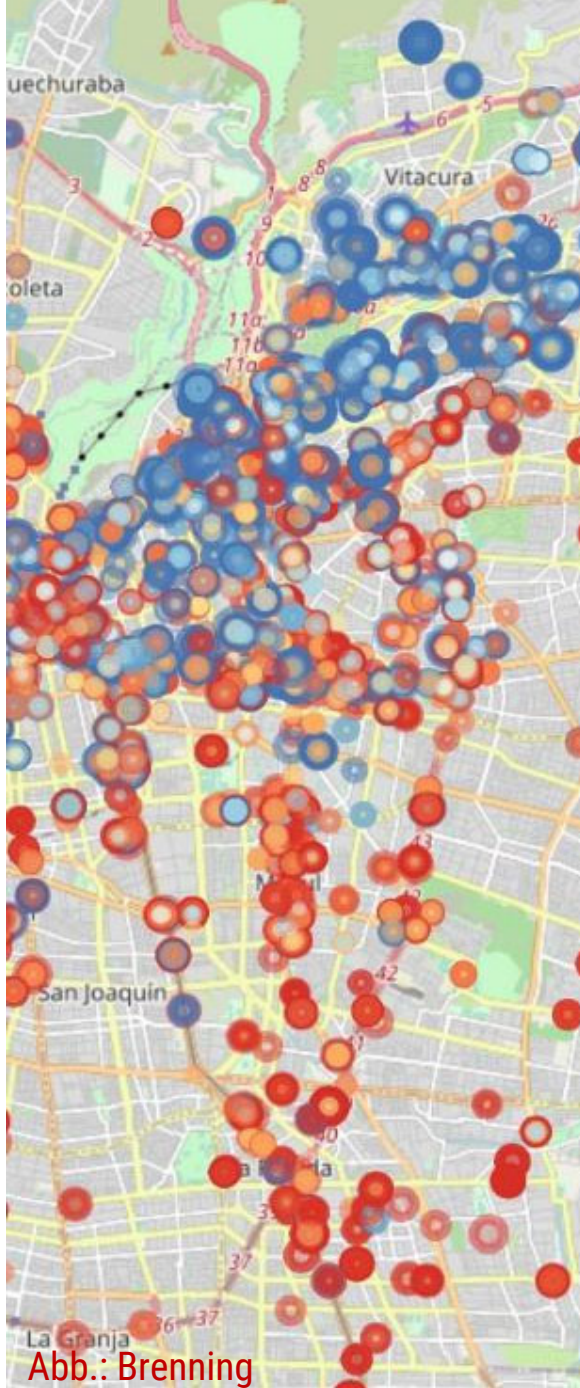




Das Studium der Geoinformatik in Jena: Master und mehr!

Prof. Dr. Alexander Brenning

Lehrstuhl für Geoinformatik, Friedrich-Schiller-Universität Jena



Geoinformatik in Jena

Positionsbestimmung

- Computergestützte Methoden zum Lösen raumbezogener, d.h. geographischer Probleme
- Schwerpunkt: Modellierung von Erdoberflächenprozessen unter dem Einfluss von Klima- und Landnutzungswandel
 - Geographische Datenwissenschaften und Prozessmodelle
 - Naturgefahren, Wasserressourcen und Umweltveränderungen
 - Datenmanagement und Software
- Enge Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Fernerkundung (Prof. Schmullius)

Geoinformatik in Jena

Studiengänge

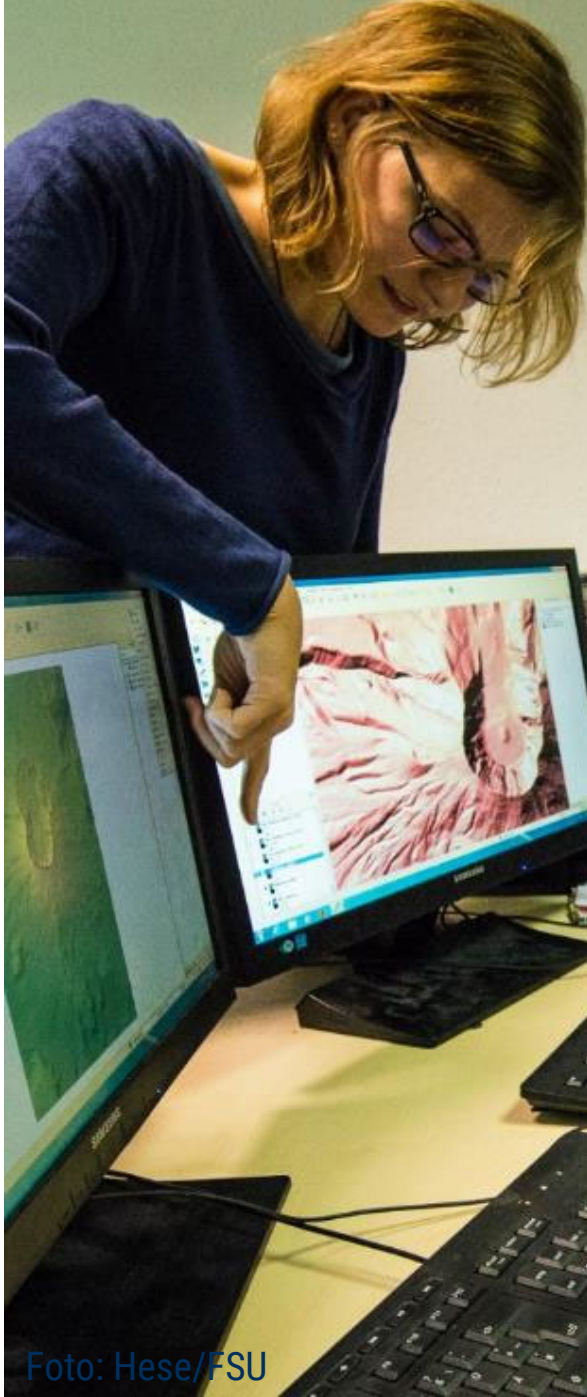
- **B.Sc. Geographie**
- **M.Sc. Geoinformatik**
- Minor im M.Sc. Geographie
- Nebenfach im B.Sc. Angewandte Informatik
- Lehramt Gymnasium Geographie
- B.A. Nebenfach Humangeographie
- KinderUni... 😊

Foto: FSU

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA



Foto: OTZ



B.Sc. Geographie

mit Schwerpunkt

Geoinformatik und Fernerkundung

- Lehrangebot: 80 LP in Geoinformatik, Fernerkundung, Statistik und Kartographie
- Praktikum 13 LP
- Bachelorarbeit 12 LP

→ Insgesamt 70% des Fachstudiums in diesen Bereichen absolvierbar

Foto: Hese/FSU

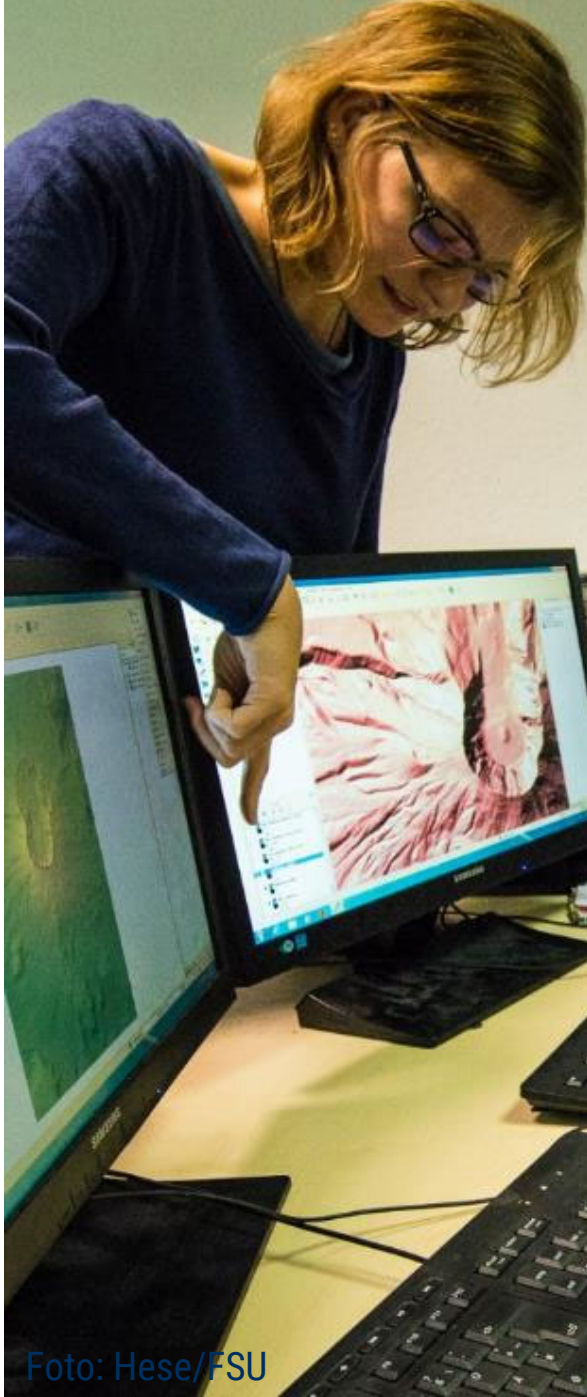


Foto: Hese/FSU

M.Sc. Geoinformatik

Geoinformatik meistern.

Inhaltliche Schwerpunkte (Lehrstuhl für Geoinformatik)

- Geographische Data Science, Umweltmodellierung, Open-Source-Software

Durchführung gemeinsam mit Lehrstuhl für Fernerkundung

Struktur

- 25 LP Pflicht: integrative Seminare, Projektmodul
- 35 LP Wahlpflicht: nur Geoinformatik, nur Fernerkundung, oder Kombination
- 30 LP Wahlbereich („Kontext“), z.B. Informatik
- 10 LP Praktikum
- 30 LP Masterarbeit

Vernetzung: JenaVersum und mehr

	Forschung	Berufliche Praxis
Lehraufträge	MPI für Biogeochemie (3x) DLR Datenwissenschaften DLR Physik der Atmosphäre	codematix GmbH Stadt Jena TLUBN Thür. Fernwasserversorgung
Gemeinsam betreute Abschlussarbeiten	MPI für Biogeochemie DLR Datenwissenschaften UFZ Leipzig EURAC Bozen u.v.m.	CLAAS E-Systems Thüringen Forst (FFK Gotha) TLUBN u.v.m.



Institut
für Datenwissenschaften

eurac research



Max-Planck-Institut
für Biogeochemie



THÜRINGENFORST

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA



Abschlussarbeiten

Beispiele von F&E bis Grundlagenforschung

Dennis Kehl, M.Sc. (2020)

- Kooperation mit Thüringer Klimaagentur und DLR-Institut für Datenwissenschaften
 - Geostatistische Interpolation mobiler innerstädtischer Temperatursensoren
- hochaufgelöste Erfassung von Hitzeinseln

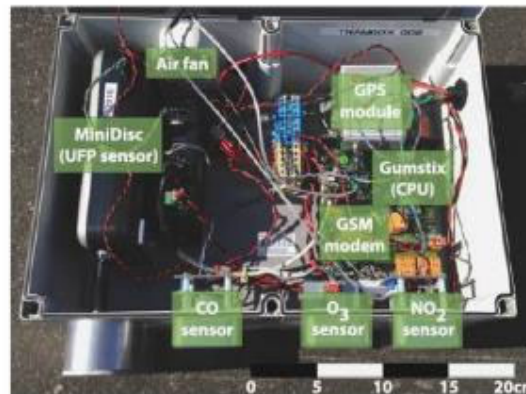
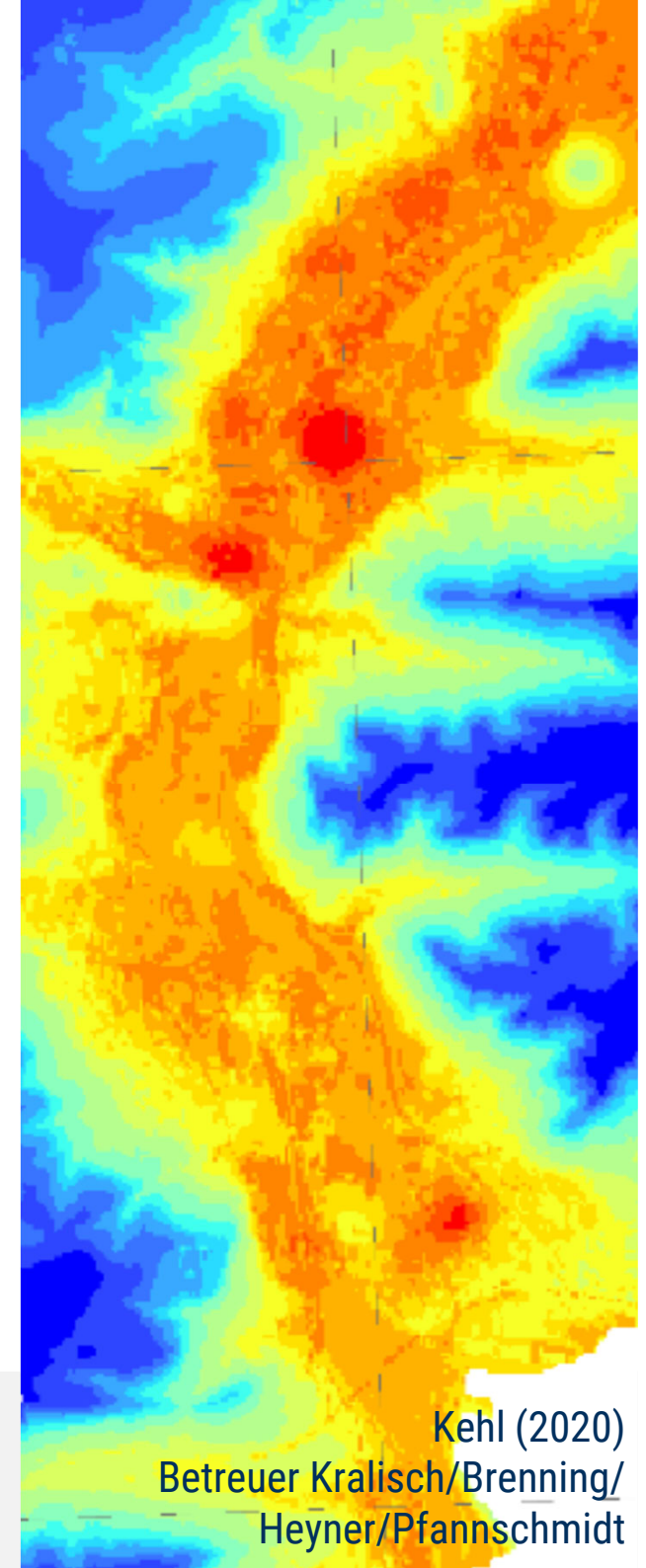


Abb.2.2: Äußere Anbringung (links) und innerer Aufbau (rechts) der mobilen Messgeräte.
Quelle: HASENFRATZ et al. (2015:270).



Abschlussarbeiten

Beispiele von F&E bis Grundlagenforschung

LAI-Trends

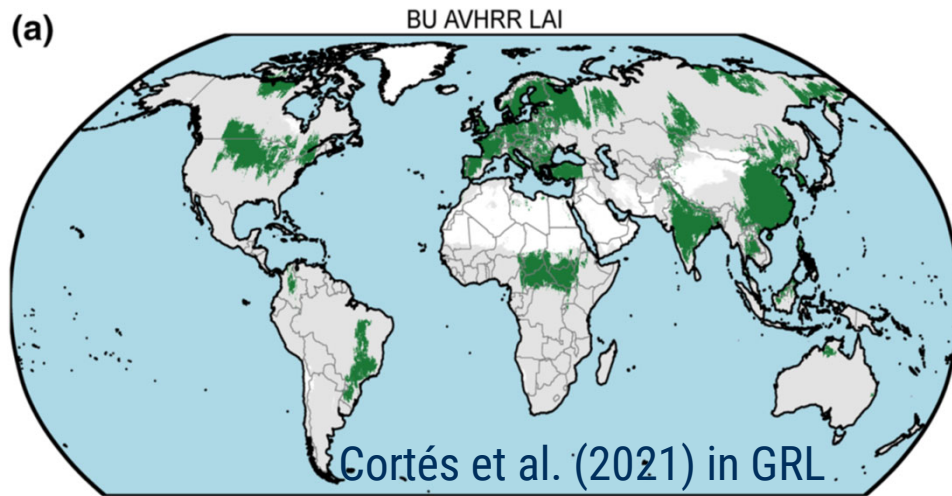


Abbildung: Signifikante, positive Trends im LAI
Daten: 1982-2018 Boston Univ. GIMMS3g
mittlerer jährlicher LAI

Veronika Grupp, M.Sc. (2021)

- Kooperation mit Max-Planck-Institut für Biogeochemie
- Data Mining von Trends und Strukturbrüchen in Erdbeobachtungszeitreihen
- Betreuer: Brenning / Cortés / Mahecha

Max-Planck-Institut
für Biogeochemie



Abschlussarbeiten

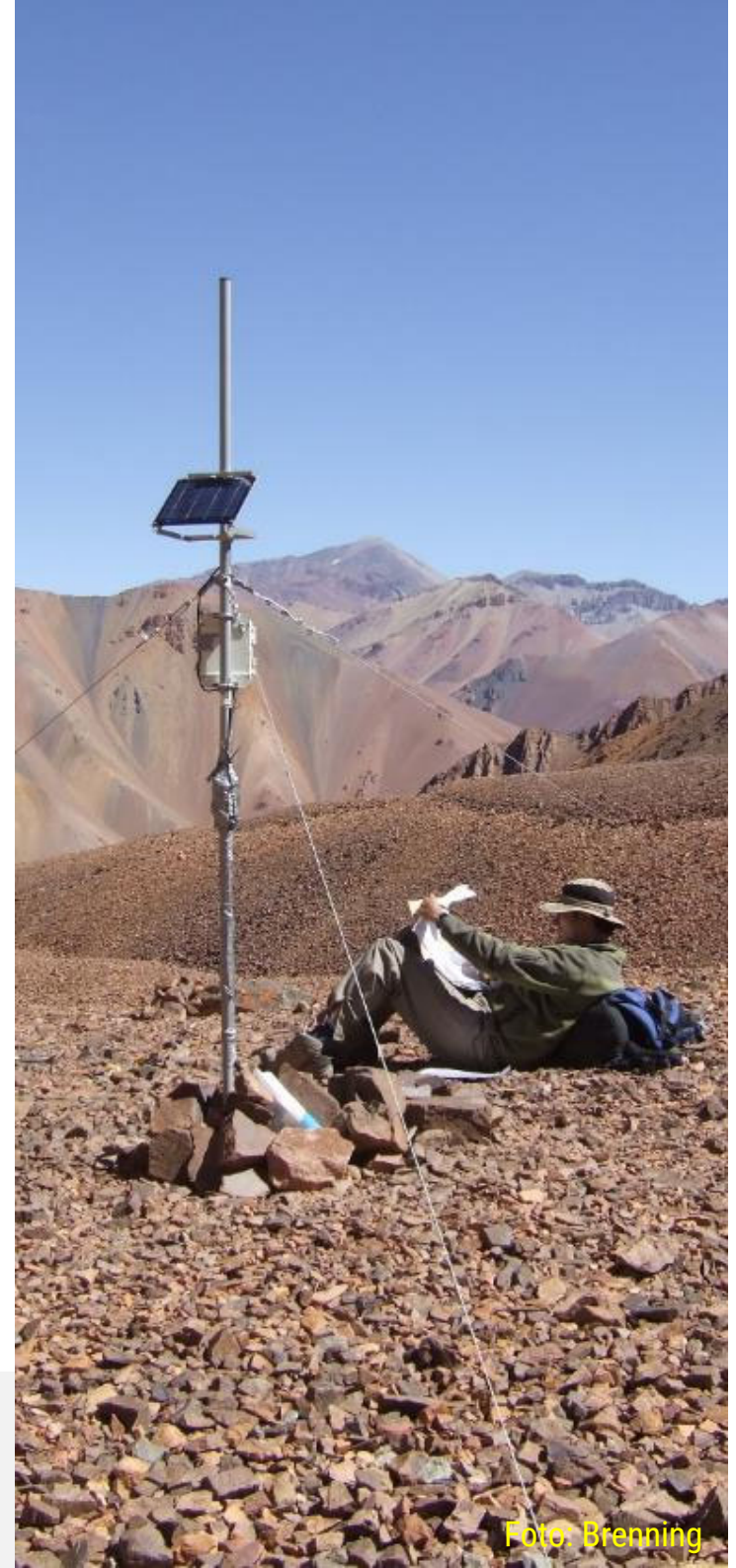
Beispiele von F&E bis Grundlagenforschung



Internationales & Exzellenzförderung

In der Welt zu Hause

- Strategische Allianzen:
 - ERASMUS+ mit University of Waterloo, Kanada
 - Europäische Universitätenallianz EC2U
- Zahlreiche Kooperationen, u.a. EURAC / Bozen, Katholische Universität Santiago / Chile
- Förderung durch FSU-Honours-Programm, Promos-Stipendien (DAAD), Erasmus
- Attraktive Promotionsmöglichkeiten





Save the Date:
GIS Day, 17.11.21, 14-18 Uhr (hybrid)



Mehr Infos: https://www.uni-jena.de/msc_geoinformatik

Prof. Dr. Alexander Brenning – alexander.brenning@uni-jena.de

Lehrstuhl für Geoinformatik, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Fotos: FSU