

## Supervised Habilitations and Dissertations

(Ca. 50 Master and 80 Bachelor Theses have been supervised, which are not listed.)

### Habilitations

<b>2013</b>	
Dr. rer. nat. Christian Thiel (Geography, University Jena)	Radarfernerkundung über Wald
<b>2011</b>	
Dr. rer. nat. Soeren Hese (Geography, University Jena)	Räumlich hochauflösende Erdbeobachtungsdaten im Landoberflächenmonitoring – Entwicklung objektbasierter Konzepte und Methoden
<b>2010</b>	
Dr. rer. nat. Martin Herold (Geography, University Jena)	Building saliency, legitimacy, and credibility towards operational global and regional land cover observations and assessments
<b>2009</b>	
Dr. rer. nat. Matthias Braun (Geography, University Bonn)	Spaceborne SAR Remote Sensing for Environmental Applications
<b>2001</b>	
Dr. rer. nat. Volker Hochschild (Geography, University Jena)	Die Integration hochauflösender Fernerkundungsdaten für die physiographische Parameterisierung von Wasser- und Stofftransport modellen – Fallbeispiele aus Thüringen und dem südlichen Afrika

### Dissertations

<b>2015</b>	
Michael Schlund MSc Geoinformatik (Co-Supervision with Airbus Defense/Infoterra)	Utilization of bistatic TanDEM-X data to derive land cover information
Matthias Forkel MSc Geoinformatik (Co-Supervision with MPI Biogeochemistry)	Controls on global Greening, Phenology and the Enhanced Seasonal CO <sub>2</sub> Amplitude – Integrating Decadal Satellite Observations and Global Ecosystem Models
MSc-Ing. Nesrin Salepci	Multi-Sensor Synergy for Persistent Scatterer Interferometry-based Ground Subsidence Monitoring
<b>2014</b>	
Marcel Urban MSc Geoinformatik	Multi-Scale Earth Observation of the Arctic Environment A Pan-Arctic Climate and Trend Analysis for the Last Decades
Dipl.-Geogr. Frank Thonfeld	The Impact of Sensor Characteristics and Data Availability on Remote Sensing Based Change Detection
<b>2013</b>	
Dipl.-Ing. Nicolas Ackermann	Growing Stock Volume Estimation in Temperate Forested Areas using a Fusion Approach with SAR Satellites Imagery”
MSc-Ing. Tanvir Ahmed Chowdhury	Evaluation of the Potential of ALOS PALSAR L-band Quadpol Radar Data for the Retrieval of Growing Stock Volumen in Siberia

Ms Jeannine Engelbrecht (Co-supervision with University of Cape Town, South Africa)	Parameters affecting interferometric coherence and implications for long-term operational monitoring of mining-induced surface deformation
Dipl.-Umweltwiss. Michael Thiel (Co-supervision with Universität Würzburg)	Nutzung von Texturinformationen hochaufgelöster SAR-Daten zur Beschreibung von Siedlungsflächen
Dipl.-Geol. Nadine Seib	Verwendung von Digitalen Geländemodellen und Fernerkundung für strukturgeologische und geomorphologische Fragestellungen“
<b>2012</b>	
Dipl.-Forstwiss. Valerio Avitabile	Optical Remote Sensing for Biomass Estimation in the Tropics: The Case Study of Uganda
Dipl.-Geol. Michael Schäfer (Co-supervision with Universität Clausthal-Zellerfeld)	Atmosphäre als Phasenbestandteil der differentiellen Radarinterferometrie und ihr Einfluss auf die Messung von Höhenänderungen
Dipl.-Geogr. Wafi Al-Fares	Historical Land Use/Land cover Classification and its Change Detection Mapping Using Different Remotely Sensed Data from LANDSAT (MSS, TM and ETM+) and Terra (ASTER) Sensors. A Case Study of the Euphrates River Basin in Syria with Focus on Agricultural Irrigation Projects.
Dipl.-Geoökol. Anna Görner (Co-supervision with MPI f. Biogeochemie, Jena)	Improving data-oriented light-use efficiency models of gross primary productivity with remotely sensed spectral indices
<b>2011</b>	
MSc (Physics), M.Tech (Ocean Tech) Dhanya-lekshmi K. Pillai, MPI f. Biogeochemie, Jena	Mesoscale simulations and inversions of atmospheric CO <sub>2</sub> using airborne and ground-based data
MSc (Meteorology) Bakr Badawy, MPI f. Biogeochemie, Jena	Quantifying carbon processes of the terrestrial biosphere in a global atmospheric inversion based on atmospheric mixing ratio, remote sensing and meteorological data
John Richard Otukei, University Salzburg, Austria	Analysis of the potential of multipolarimetric SAR and optical data for land cover mapping - A case study of the Bwindi Impenetrable National Park-Uganda
<b>2010</b>	
Mihai Tanse (Co-supervised Ph.D., Univ. Zaragoza, Spain)	SAR Sensitivity to Burn Severity and Forest Regrowth in Mediterranean Environments – Backscatter and Interferometric Coherence Analysis
Oliver Cartus (Ph.D.)	Large Area Forest Stem Volume Mapping Using Synergy of Spaceborne Interferometric Radar and Optical Remote Sensing: A Case Study of Northeast China
<b>2008</b>	
Lorenzo Bigagli (Co-supervised Ph.D., Univ. Basilicata, Italy)	Study on advanced geomatics services to support GMES applications in Spatial Data Infrastructures
<b>2007</b>	
Thomans Wutzler (Co-supervised Ph.D., MPI-BGC Jena)	Projecting the carbon sink of managed forests based on standard forestry data

Birgit Schröder (Co-supervised Ph.D., PIK Potsdam)	Spatial and temporal dynamics of the terrestrial carbon cycle. Assimilation of two decades of optical satellite data into a process-based global vegetation model
Thilo Wehrmann (Co-supervised Ph.D., DLR)	Automatisierte Klassifikation von Landnutzung durch Objekterkennung am Beispiel von CORINE Land Cover
Daniela Knorr (Ph.D.)	Spatial Modelling of Greenhouse Gas Compartments for improved Full Carbon Accounting in Boreal Ecosystems
<b>2006</b>	
Birgit Heim (Co-supervised Ph.D., GFZ Potsdam)	Qualitative and Quantitative Analyses of Lake Baikal's Surface Waters Using Ocean Colour Satellite Data
<b>2005</b>	
Christian Beer (Ph.D.)	Klimatische Ursachen der Entwicklung der Biomasse der Wälder Russlands von 1981 bis 1999 – Eine Analyse mittels eines an die boreale Zone angepassten und durch Satellitenprodukte beschränkten dynamischen globalen Vegetationsmodells
Guido Grosse (Co-supervised Ph.D., UA Fairbanks, USA)	Characterisation and evolution of periglacial landscapes in Northern Siberia during the Late Quarternary – Remote sensing and GIS studies
<b>2004</b>	
Christian Thiel (Ph.D.)	Extrahierung hydrologisch relevanter Parameter aus hochaufgelösten polarimetrischen L-Band sowie interferometrischen X-Band SAR-Daten
Dipl.-Ing. Leif Eriksson (Ph.D.)	Satellite-Borne L-Band Interferometric Coherence for Forestry Applications in the Boreal Zone
<b>2003</b>	
Dipl.-Ing. Maurizio Santoro (Ph.D.)	Estimation of Biophysical Parameters in Boreal Forests from ERS and JERS SAR Interferometry
Dipl.-Geogr. Bernd Schieche (Ph.D.)	Möglichkeiten der Abgrenzung intensiver und extensiver Landnutzung mittels multitemporaler ERS-Radaraufnahmen in einem mitteleuropäischen Testgebiet
<b>2002</b>	
Dipl.-Ing. Klaus Scipal (Co-supervised Ph.D., TU Vienna, Austria)	Global Soil Moisture Retrieval from ERS Scatterometer Data
<b>2001</b>	
Dipl.-Geogr. Klaus Bongartz (Co-supervised Ph.D., Dept. Geoinformatics)	Untersuchung unterschiedlicher Flächendiskretisierungs- und Modellierungs-konzepte für die hydrologische Modellierung am Beispiel Thüringer Vorfluter
Dr. rer. nat. Volker Hochschild (Habilitation)	Die Integration hochauflösender Fernerkundungsdaten für die physiographische Parameterisierung von Wasser- und Stofftransport modellen – Fallbeispiele aus Thüringen und dem südlichen Afrika
Dipl.-Geogr. Irena Hajsek (Ph.D.)	Inversion of Surface parameters using Polarimetric SAR
Dipl.-Geogr. Dorothe Herpertz (Co-sup. Ph.D., Dept. Geoinf.)	Schneehydrologische Modellierung im Mittelgebirgsraum
Dipl.-Geogr. Helmut Staudenrausch (Co-supervised	Untersuchungen zur hydrologischen Topologie von Landschaftsobjekten für die distributive

Ph.D., Dept. Geoinformatics)	Flussgebietsmodellierung
Dipl.-Geogr. Ina Franke-Scharf (Co-supervised Ph.D., Geography- Uni Frankfurt/M)	Landschafts- und Landnutzungswandel im nigerianischen Tschadbecken – Qualitative und quantitative räumliche Analysen durch Auswertung multitemporaler und multisensoraler Fernerkundungsdaten im Rahmen eines regionalen geographischen Informationssystems

Jena, 20. January 2016