

Forschungsbericht für das Jahr 2016

Fachbereich 14 -
Geowissenschaften

Impressum

Herausgeber

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Prorektorin für Forschung
Schlossplatz 2
48149 Münster

E-Mail: prorektorin-f@uni-muenster.de
<http://www.uni-muenster.de>

Bearbeitung und Layout

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Dezernat 6: Forschungsangelegenheiten
Abteilung 6.4: Forschungsinformationen und Forschungsberichterstattung
Domplatz 6-7
48143 Münster
E-Mail: cris@uni-muenster.de
<http://www.uni-muenster.de/CRIS>

Abruf der Forschungsberichte



<http://www.uni-muenster.de/wwu/dokumentationen/forschungsberichte>

Münster, den 12.05.2017

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

ein Forschungsbericht ist immer ein Spiegel geleisteter Arbeit und macht Eines deutlich: das starke Engagement der Forscherinnen und Forscher an der WWU.

In ihren Forschungsberichten geben die Fachbereiche einen Überblick über die Forschungsaktivitäten des vergangenen Jahres 2016, über abgeschlossene Dissertations- und Habilitationsverfahren, über Publikationen, Auszeichnungen und Preise sowie nationale wie internationale Projekte, kurzum: über alles, was Forschung an der WWU auszeichnet.

Dabei decken diese Aktivitäten ein breites Spektrum an Themen und Inhalten ab. So setzt sich das innovative Graduiertenkolleg EvoPAD („Evolutionary Processes in Adaptation and Disease“) aus geistes- und naturwissenschaftlicher Perspektive damit auseinander, wie und warum Krankheiten entstehen und welche Rolle evolutionäre Anpassungen dabei spielen. Während der SFB TRR 170 hingegen in höheren Sphären schwebt und unter anderem die Entwicklung der Erde und ihres Mondes ergründet, setzen sich gleich mehrere Projekte mit dem Thema der Digitalen Gesellschaft auseinander, beispielhaft auch aus genderspezifischer Sichtweise (z.B. EQUAL-IST oder Digital Me). Dies sind aber nur einige wenige Beispiele - die in diesem Bericht zusammengetragenen Daten zeigen die Vielfältigkeit aller Forschungsaktivitäten, die die WWU nicht nur bundesweit, sondern international sichtbar macht.

Ein Forschungsbericht bildet aber nicht nur ab, was in der Vergangenheit erreicht und auf den Weg gebracht wurde. Vielmehr kann er auch Anreiz dafür sein, den Blick nach vorne zu richten und aufzuzeigen, wo Anknüpfungspunkte bestehen, wo Forschungsverbünde eingegangen und Vorhaben initiiert werden können. Deshalb würde ich mich freuen, wenn die vorliegenden Forschungsberichte auch für einen Gedankenaustausch zwischen Kolleginnen und Kollegen genutzt werden würden. Denn hinter diesen vielen Daten stehen Forscherinnen und Forscher, die Wissenschaft tagtäglich umsetzen und erlebbar machen.

Die in den Forschungsberichten zusammengefassten Forschungsaktivitäten und -ergebnisse der einzelnen Fachbereiche finden Sie zusammen mit zahlreichen weiterführenden Informationen auch im universitätsweiten Forschungsportal „Forschung A-Z“ (<http://www.uni-muenster.de/forschungaz>). Dieses Portal ist das zentrale Werkzeug der WWU für die kontinuierliche Kommunikation der Forschungsaktivitäten gegenüber der Öffentlichkeit. Eine Besonderheit hierbei ist, dass die einzelnen Forschungsaktivitäten und -ergebnisse nicht mehr länger isoliert voneinander betrachtet, sondern bewusst über die Grenzen einzelner Personen und Einrichtungen miteinander verknüpft werden. So gelingt eine nahtlose Gesamtschau auf die breite und vor allem interdisziplinär ausgerichtete Forschungslandschaft der WWU.

Abschließend möchte ich meinen ausdrücklichen Dank aussprechen. Dieser gilt allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der WWU, die sich auch im vergangenen Jahr erneut motiviert den unterschiedlichsten Vorhaben gewidmet haben. Sie tragen dazu bei, das erfolgreiche Forschungsprofil der WWU weiter auszubauen und die dadurch entstandene Vielfalt in die Öffentlichkeit zu tragen. Außerdem möchte ich denjenigen danken, die die für Forschung notwendigen Infrastrukturen bereitstellen und pflegen. Darunter fallen auch all diejenigen, die die universitäre Forschung finanziell und organisatorisch unterstützt haben und weiterhin unterstützen.

In gleichem Maße danke ich allen, die dazu beigetragen haben, die in den Forschungsberichten und dem Forschungsportal der WWU dargestellten Ergebnisse zusammenzutragen. In diesem Zusammenhang seien konkret die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erwähnt, die als Fachbereichsbeauftragte die Koordinierung der Forschungsberichterstattung übernommen haben.

Mit freundlichen Grüßen,

Prof'in Dr. Monika Stoll

Prorektorin für Forschung

» Fachbereich 14 - Geowissenschaften
Kontakt

Adresse: Heisenbergstr. 2
48149 Münster
E-Mail: gfgeo@uni-muenster.de
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5395>

» Institut für Geologie und Paläontologie
Kontakt

Adresse: Corrensstr. 24
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5396>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Eigenmittel

Spurenelementverteilung zwischen Pyroxenen und unterschiedlichen Silikatschmelzen

Laufzeit: 08/2014 - 09/2017
Projektbeteiligte der WWU: Master of Science Lena Boeck | Prof. Stephan Klemme (PhD)
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8959>

Taxonomie, Biostratigraphie und Palaeobiogeographie devonischer Ostracoden (devonische Ostracoden)

Laufzeit: seit 02/2008
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Zhor Aboussalam | Professor Dr. Ralph Thomas Becker | Dr. Claudia Dojen
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8248>

Bioverfügbarkeit und Toxizität von geogenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAC) aus Kohlen und der Einfluss von Geosorbenten auf die orale Resorptionsverfügbarkeit von anthropogenen PAC

Laufzeit: seit 07/2009
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Wiebke Meyer
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8264>

Methodenentwicklung und erste Anwendungen von Gaschromatographie - Atmosphärendruck - Laserionisierung - Flugzeitmassenspektrometrie (GC-APLI-MS) und Thermodesorption/Pyrolyse - Comprehensive zwei-dimensionale Gaschromatographie (TDPyr-GCxGC-MS)

Laufzeit: seit 07/2009
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Christian Stader
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8265>

Das Einzugsgebiet der Münsterschen Aa - Untersuchungen zur Geologie, Hydrogeologie und Hydrochemie

Laufzeit: seit 04/2011
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel | Debora Reinke | Kai Schröder
Externe Kooperationspartner: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6132>

Untersuchung und Bewertung von NSO-Heterozyklen, Metaboliten und substanzspezifischen ¹³C Isotopenuntersuchungen im Untergrund eines ehemaligen Konkereistandortes

Laufzeit: seit 07/2011
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Wiebke Meyer | Christian Stader
Externe Kooperationspartner: RAG Montan Immobilien GmbH
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6131>

Tsunamisedimente auf den Britischen Jungferninseln

Laufzeit: seit 03/2013
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Michaela Spiske
Kurzbeschreibung: Durch Ihre Lage in der nördlichen Karibik sind die Britischen Jungferninseln gefährdet durch lokale Tsunami, Atlantik-weite Tsunami und Hurrikans. In der Studie wird die Überflutungsgeschichte der Insel Anegada studiert.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7690>

Expositionsdatierungen Holozäner Lavaströme und Schlackenkegel im Kula-Vulkanfeld (West-Türkei) mit kosmogenem ³He und ¹⁰Be

Laufzeit: seit 10/2013
Projektbeteiligte der WWU: Caroline Heineke | Professor Dr. Ralf Hetzel
Externe Kooperationspartner: Dokuz Eylül Universität | Helmholtz-Zentrum Potsdam - Deutsches GeoForschungsZentrum
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10107>

Vorstudie zur integrierten Bewertung von Stressoren in vier isolierten Grundwasser-Ökosystemen

Laufzeit: seit 01/2014
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt | PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel | Karsten Karczewski | Professor Dr. Elisabeth Irmgard Meyer | Professor Dr. Bodo Philipp |

Debora Reinke | Dr. Hans-Wolfgang Riss | Professor Dr. Harald Strauß |
Nils Weckwert

Externe Kooperationspartner: Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie |
Universität Koblenz-Landau

Kurzbeschreibung: Ziel des Forschungsvorhabens ist die ganzheitliche und integrierte Identifikation und Bewertung von Stressoren in Grundwasserökosystemen auf der Grundlage einer umfassenden Datenbank, deren Daten durch Monitoring im Untersuchungsgebiet gewonnen werden. Durch ein gesteigertes Systemverständnis sollen neue Vorhersagemodelle entwickelt und bestehende Modelle überprüft und geeicht werden.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10823>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Eichholt Stephan, Becker Ralph Thomas (2016), 'Middle Devonian reef facies and development in the Oued Cherrat Zone and adjacent regions (Moroccan Meseta)', *Facies*, Jg. 2016. doi:10.1007/s10347-015-0459-z

Heineke C, Niedermann S, Hetzel R, Akal C (2016), 'Surface exposure dating of Holocene basalt flows and cinder cones in the Kula volcanic field (Western Turkey) using cosmogenic ³He and ¹⁰Be', *Quaternary Geochronology*, Jg. 34, S. 81-91.

Stader C., Deventer M.J., Klemm O., Achten C. (2016), 'Turbulent transport of particle-bound PAHs: A feasibility study combining GC-APLI-MS and eddy covariance', *Atmospheric Pollution Research*, Jg. 7, S. 603-610. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.apr.2016.02.005>

Artikel (Konferenz)

Boeck L, Klemme S, Rohrbach A, Pöttgen R (2016), 'Synthesis, structure and magnetic properties of the high pressure phase Nd₃IrO₇', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Vollmer C, Pelka M, Leitner J, Janssen A, Hoppe P (2016), 'TEM Investigations of Amorphous Silicates in Fine-Grained Rims from Antarctic CR2 Chondrites', Präsentiert auf: Lunar and Planetary Science Conference, Houston.

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Preis der Hildegard und Karl-Heinrich Heitfeld Stiftung 2016 in der Kategorie: Herausragende Abschlussarbeit

Verliehen in: 07/2016

Verliehen an: Alexander Koch | Sandra Kons | Duc Toni Nguyen Xuan (B.Sc)

Verliehen durch: Hildegard und Karl-Heinrich Heitfeld Stiftung

» Professur für Angewandte Geologie (Prof. Achten)

Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11776>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Identifizierung des unterirdischen Einzugsgebietes des Berkelquelltopfes mittels Tracerversuchs

Laufzeit: 09/2015 - 03/2016

Gefördert durch: Stadt Billerbeck

Projektbeteiligte der WWU: PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9468>

Eigenmittel

Bioverfügbarkeit und Toxizität von geogenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAC) aus Kohlen und der Einfluss von Geosorbenten auf die orale Resorptionsverfügbarkeit von anthropogenen PAC

Laufzeit: seit 07/2009

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Wiebke Meyer

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8264>

Methodenentwicklung und erste Anwendungen von Gaschromatographie - Atmosphärendruck - Laserionisierung - Flugzeitmassenspektrometrie (GC-APLI-MS) und Thermodesorption/Pyrolyse - Comprehensive zwei-dimensionale Gaschromatographie (TDPyr-GCxGC-MS)

Laufzeit: seit 07/2009

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Christian Stader

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8265>

Variantenvergleich für die Sanierung der Grundwasserverunreinigung am Altstandort Hollemann in Coesfeld

Laufzeit: seit 11/2009

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten

Externe Kooperationspartner: Kreis Coesfeld

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6128>

Das Einzugsgebiet der Münsterschen Aa - Untersuchungen zur Geologie, Hydrogeologie und Hydrochemie

Laufzeit: seit 04/2011

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel | Debora Reinke | Kai Schröder

Externe Kooperationspartner: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6132>

Untersuchung und Bewertung von NSO-Heterozyklen, Metaboliten und substanzspezifischen ¹³C Isotopenuntersuchungen im Untergrund eines ehemaligen Konkereistandortes

Laufzeit: seit 07/2011
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Wiebke Meyer | Christian Stader
Externe Kooperationspartner: RAG Montan Immobilien GmbH
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6131>

Vorstudie zur integrierten Bewertung von Stressoren in vier isolierten Grundwasser-Ökosystemen

Laufzeit: seit 01/2014
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt | PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel | Karsten Karczewski | Professor Dr. Elisabeth Irmgard Meyer | Professor Dr. Bodo Philipp | Debora Reinke | Dr. Hans-Wolfgang Riss | Professor Dr. Harald Strauß | Nils Weckwert
Externe Kooperationspartner: Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie | Universität Koblenz-Landau
Kurzbeschreibung: Ziel des Forschungsvorhabens ist die ganzheitliche und integrierte Identifikation und Bewertung von Stressoren in Grundwasserökosystemen auf der Grundlage einer umfassenden Datenbank, deren Daten durch Monitoring im Untersuchungsgebiet gewonnen werden. Durch ein gesteigertes Systemverständnis sollen neue Vorhersagemodelle entwickelt und bestehende Modelle überprüft und geeicht werden.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10823>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Stader C., Deventer M.J., Klemm O., Achten C. (2016), 'Turbulent transport of particle-bound PAHs: A feasibility study combining GC-APLI-MS and eddy covariance', *Atmospheric Pollution Research*, Jg. 7, S. 603-610. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.apr.2016.02.005>

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Bürgel, B., Burkhardt, M., Düster, L., Fitz, M., Fröhlich, R., Fuchs, S., Göbel, P., Hillenbrand, T., Nehls, T., Schiedek, T., Starke, P., Uhl, M., Welker, A. (2016), 'Diffuse Stoffeinträge in Gewässer aus Siedlungs- und Verkehrsflächen', In: DVGW e.V. (Hrsg.), *DVGW-Information*, S. 26.

» Professur für Allgemeine Geologie - Exogene Dynamik unter besonderer Berücksichtigung der Sedimentologie (Prof. Bahlburg)
Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11777>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel

SPP 527 TP - Die Provenanz der in der IODP Expedition 341 erbohrten neogenen bis holozänen Sedimente im Golf von Alaska. Eine geochemische und geochronologische Studie der glazial bedingten Denudation des sich entwickelnden St. Elias Orogens anhand von Schwermineraleinzelkörnern

Laufzeit: 12/2014 - 11/2016

Gefördert durch: DFG - Schwerpunktprogramm

Förderkennzeichen: BA 1011/43-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Heinrich Bahlburg | Dr. Jasper Berndt

Externe Kooperationspartner: Purdue University | Technische Universität Bergakademie Freiberg | University of Cincinnati

Kurzbeschreibung: Liefergebietsanalyse ist ein Schlüsselwerkzeug zur Untersuchung der Denudationsgeschichte von Erosionsgebieten. Sie erlaubt es, die unterschiedlichen Beiträge verschiedener Liefergebiete zu Sedimenttransportsystemen und ihrer detritischen Zusammensetzung zu bestimmen. Hier wird eine Liefergebietsstudie vorgeschlagen, die zu einer umfassenden Quelle-Senke-Analyse und der Quantifizierung der Wechselwirkungen zwischen glazialen, tektonischen und ozeanographischen Prozessen bei der denudation von Orogenen beiträgt.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9132>

Sedimentologische post-Tsunami Untersuchungen der Ablagerungen des Illapel-Tsunami vom 16. September 2015

Laufzeit: 10/2015 - 04/2016

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: BA 1011/46-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Heinrich Bahlburg

Kurzbeschreibung: In der vorgeschlagenen Studie werden wir die Verteilung der Ablagerungen des Illapel-Tsunami kartieren, Auflaufentfernungen bestimmen einschliesslich der Beziehung der Auflaufweite zur landwärtigen Grenze der abgelagerten Sedimente. Die erwarteten Daten werden Aufschluss geben über die Parameter des Aufstroms

und des Abstroms des Tsunami. Die verschiedenen zu registrierenden sedimentologischen Merkmale werden einen wohl definierten Ausgangspunkt für zukünftige Studien der post-depositionalen und diagenetischen Veränderungen von Tsunamiablagerungen darstellen.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9635>

The onshore tsunami record in southern Chile - historical and beyond: Sedimentology, geochemistry, stratigraphy and regional correlation

Laufzeit: 02/2013 - 01/2016

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: BA 1011/41-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Heinrich Bahlburg

Externe Kooperationspartner: Universität von Concepción

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7042>

» **Veröffentlichte Publikationen**

Artikel (Zeitschrift)

Bahlburg H., Berndt J. (2016), 'Provenance from zircon U-Pb age distributions in crustally contaminated granitoids', *Sedimentary Geology*, Jg. 336, S. 161-170. doi:10.1016/j.sedgeo.2015.08.006

Bahlburg H., Berndt J., Gerdes A. (2016), 'The ages and tectonic setting of the Faja Eruptiva de la Puna Oriental, Ordovician, NW Argentina', *Lithos*, Jg. 256-257, S. 41-54. doi:10.1016/j.lithos.2016.03.018

Bellanova P., Bahlburg H., Nentwig V., Spiske M. (2016), 'Microtextural analysis of quartz grains of tsunami and non-tsunami deposits – A case study from Tirúa (Chile)', *Sedimentary Geology*, Jg. 343, Nr. null, S. 72-84. doi:10.1016/j.sedgeo.2016.08.001

» **Betreute Habilitationsverfahren (abgeschlossen)**

The depositional record of tsunamis

Datum der Habilitation: 01/2016

Habilitand(in): Dr. Michaela Spiske

Mitglieder der Habilitationskommission: Professor Dr. Heinrich Bahlburg

Venia Legendi: Geowissenschaften

» **Professur für Paläontologie (Prof. Becker)**

Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11778>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Fazielle Entwicklung der devonischen Riff-Komplexe im Hönnetal in Raum und Zeit

Laufzeit: 06/2015 - 05/2018
Gefördert durch: Rheinkalk KDI GmbH & Co. KG
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralph Thomas Becker
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9479>

Eigenmittel

Fauna, Stratigraphie und Faziesentwicklung des Devon und Unterkarbon in Süd-Marokko (Devon-Karbon, Süd-Marokko)

Laufzeit: seit 10/2001
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralph Thomas Becker
Externe Kooperationspartner: Mohammed V Universität
Kurzbeschreibung: Untersuchungen zur Biostratigraphie (Ammonoideen und Conodonten), Karbonat-Mikrofazies und Palaeogeographie im Devon und Unterkarbon des Tafilalt, Maider und Dra-Tals.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8240>

Globale Events und Massenaussterbe-Ereignisse im mittleren Erdaltertum (Devon/Karbon) (Globale Events, Devon/Karbon)

Laufzeit: seit 10/2001
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralph Thomas Becker
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8241>

Taxonomie, Phylogenie, Biostratigraphie und Palaeobiogeographie mittelpalaeozoischer Ammonoideen (Ammonoidea)

Laufzeit: seit 10/2001
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralph Thomas Becker
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8246>

Internationale geologische Zeitskala (ICS)

Laufzeit: seit 10/2001
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Zhor Aboussalam | Professor Dr. Ralph Thomas Becker | Dr. Sven Hartenfels
Kurzbeschreibung: Beiträge zur Fortentwicklung der internationalen Zeitskala der Erdgeschichte im Rahmen aktiver Mitwirkung an der Internationalen

Kommission für Stratigraphie der Internationalen Union für
Geologische Wissenschaften (UGS), einem Vorhaben der UNESCO

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8247>

Taxonomie, Biostratigraphie und Palaeobiogeographie devonischer Ostracoden (devonische Ostracoden)

Laufzeit: seit 02/2008

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Zhor Aboussalam | Professor Dr. Ralph Thomas Becker | Dr. Claudia Dojen

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8248>

Stratigraphie und Ammonoideenfauna im Oberdevon des Junggar-Beckens (Xinjiang, NW-China) (Oberdevon, Xinjiang)

Laufzeit: seit 10/2010

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralph Thomas Becker

Externe Kooperationspartner: Universität Peking

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8244>

Stratigraphie und Faziesentwicklung im mittleren/oberen Palaeozoikum von Sibumasu (Malaysia) (Devon-Karbon, Malaysia)

Laufzeit: seit 05/2012

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralph Thomas Becker

Externe Kooperationspartner: Universität von Malaysia

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8243>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Eichholt Stephan, Becker Ralph Thomas (2016), 'Middle Devonian reef facies and development in the Oued Cherrat Zone and adjacent regions (Moroccan Meseta)', *Facies*, Jg. 2016. doi:10.1007/s10347-015-0459-z

Wang Z H, Becker R T, Aboussalam Z S, Hartenfels S, Joachimski M M, Gong Y M (2016), 'Conodont and carbon isotope stratigraphy near the Frasnian/Famennian (Devonian) boundary at Wulankeshun, Junggar Basin, NW China', *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Jg. 2016. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.palaeo.2015.12.029

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Becker Ralph Thomas, Kaiser Sandra Isabella, Aretz Markus (2016), 'Review of chrono-, litho- and biostratigraphy around the global Hangenberg Crisis and Devonian-Carboniferous boundary', In: Becker Ralph Thomas, Königshof, Peter, Brett Carlton E (Hrsg.), *Devonian Climate, Sea Level and Evolutionary Events*, Geological Society of London, London, S. 1-38. doi:10.1144/SP423.10

» Professur für Endogene Geologie und Strukturgeologie (Prof. Hetzel)**Kontakt**

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11779>

» Laufende und abgeschlossene Projekte**Drittmittel**

Landschaftsentwicklung und Exhumationsgeschichte während aktiver kontinentaler Extension: das zentrale Menderes-Massiv, westliche Türkei

Laufzeit: 09/2015 - 08/2018

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: HE 1704/18-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ralf Hetzel

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9154>

Eigenmittel

Expositionsdatierungen Holozäner Lavaströme und Schlackenkegel im Kula-Vulkanfeld (West-Türkei) mit kosmogenem ³He und ¹⁰Be

Laufzeit: seit 10/2013

Projektbeteiligte der WWU: Caroline Heineke | Professor Dr. Ralf Hetzel

Externe Kooperationspartner: Dokuz Eylül Universität | Helmholtz-Zentrum Potsdam - Deutsches GeoForschungsZentrum

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10107>

» Veröffentlichte Publikationen**Artikel (Zeitschrift)**

Hampel A, Hetzel R (2016), 'Role of climate changes for wind gap formation in a young, actively growing mountain range', *Terra Nova*, Jg. 28, S. 441-448. doi:10.1111/ter.12238

Heineke C, Niedermann S, Hetzel R, Akal C (2016), 'Surface exposure dating of Holocene basalt flows and cinder cones in the Kula volcanic field (Western Turkey) using cosmogenic ³He and ¹⁰Be', *Quaternary Geochronology*, Jg. 34, S. 81-91.

» Professur für Paläobotanik (Prof. Kerp)**Kontakt**

| | |
|-----------------------------------|---|
| Adresse: | Corrensstraße 24 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11780 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte**Drittmittel****Münster Graduate School of Evolution - Unterstützung des Evolution Think Tank (MGSE)**

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2013 - 12/2018 |
| Gefördert durch: | Santander Consumer Bank AG |
| Projektbeteiligte der WWU: | Juniorprofessor Dr. Claudia Acquisti Professor Dr. Gerold Alsmeyer Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer Prof. Dr. Jürgen Brosius Dr. Francesco Catania Prof. Dr. Ulrich Dobrindt Liliya Doronina Diana Ferro Dr. Claudia Fricke Diplom-Biologin Stefanie Henze Professorin Dr. Sylvia Kaiser Master of Science Patricia Kearney Professor Dr. Johannes Kerp Professor Dr. Ulrich Krohs Professor Dr. Joachim Kurtz Megan Kutzer Gildas Lepennetier Prof. Dr. Stephan Ludwig Professor Dr. Matthias Löwe Prof. Dr. Wojciech Makalowski Prof. Dr. med. Alexander Mellmann Neele Meyer Professor Dr. Kai Müller Diplom-Biologin Angela Noll Professor Dr. Dr. h. c. Michael Quante Mona Riemenschneider Hanna Ruhmann (MSc. student) Professor Dr. Norbert Sachser PD Dr. Jürgen Schmitz Dr. Rebecca Schreiber Univ.-Prof. Dr. med. Eric Schulze-Bahr Univ.-Prof. Dr. sc. hum. Monika Stoll Professor Dr. Harald Strauß Professor Dr. Nikolaus Strobach Manuel Talarico J.-Prof. Dr. Arndt Telschow Tobias Tiedtke Professor Dr. Juliette de Meaux |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7861 |

» Veröffentlichte Publikationen**Artikel (Zeitschrift)**

Abu Hamad, A., Fischer, J., Voigt, S., Kerp, H., Schneider, J.W., Scholze, F. (2016), 'First Permian occurrence of the shark egg capsule morphotype *Palaeoxyris Brongniart, 1828*', *Journal of Vertebrate Paleontology*, Jg. 35. doi:10.1080/02724634.2016.1112290

Kearney P, Kerp H, Hass H (2016), 'Whole-plant regeneration via epidermal cells in the axis of the Early Devonian Rhynie chert plant *Rhynia gwynne-vaughanii* Kidston et Land', *International Journal of Plant Sciences*, Jg. 177, Nr. 6, S. 539-550. doi:10.1086/686243

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Sporophyte development in *Rhynia gwynne-vaughanii*, an Early Devonian vascular land plant from the Rhynie chert, Aberdeenshire, UK

| | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Datum der Promotion: | 05/2016 |
| Promovend(in): | Master of Science Patricia Kearney |
| Betreut durch: | Professor Dr. Johannes Kerp |
| Abschlussgrad: | Dr. rer. nat. |
| Promotionsstudiengang: | Geowissenschaften |

» Professur für Historische und Regionale Geologie (Prof. Strauß)
Kontakt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Adresse: | Corrensstraße 24 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11781 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel

Münster Graduate School of Evolution - Unterstützung des Evolution Think Tank (MGSE)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2013 - 12/2018 |
| Gefördert durch: | Santander Consumer Bank AG |
| Projektbeteiligte der WWU: | Juniorprofessor Dr. Claudia Acquisti Professor Dr. Gerold Alsmeyer Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer Prof. Dr. Jürgen Brosius Dr. Francesco Catania Prof. Dr. Ulrich Dobrindt Liliya Doronina Diana Ferro Dr. Claudia Fricke Diplom-Biologin Stefanie Henze Professorin Dr. Sylvia Kaiser Master of Science Patricia Kearney Professor Dr. Johannes Kerp Professor Dr. Ulrich Krohs Professor Dr. Joachim Kurtz Megan Kutzer Gildas Lepennetier Prof. Dr. Stephan Ludwig Professor Dr. Matthias Löwe Prof. Dr. Wojciech Makalowski Prof. Dr. med. Alexander Mellmann Neele Meyer Professor Dr. Kai Müller Diplom-Biologin Angela Noll Professor Dr. Dr. h. c. Michael Quante Mona Riemenschneider Hanna Ruhmann (MSc. student) Professor Dr. Norbert Sachser PD Dr. Jürgen Schmitz Dr. Rebecca Schreiber Univ.-Prof. Dr. med. Eric Schulze-Bahr Univ.-Prof. Dr. sc. hum. Monika Stoll Professor Dr. Harald Strauß Professor Dr. Nikolaus Strobach Manuel Talarico J.-Prof. Dr. Arndt Telschow Tobias Tiedtke Professor Dr. Juliette de Meaux |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7861 |

Geochemical and Multiple Isotope Investigation to assess the Impact of Anthropogenic Activities on Surface and Subsurface Environments of the Huainan Coalfield, China

| | |
|-------------------------|---|
| Laufzeit: | 03/2015 - 03/2018 |
| Gefördert durch: | Chinesisch-Deutsches Zentrum für Wissenschaftsförderung |

Förderkennzeichen: GZ 1055

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Harald Strauß

Externe Kooperationspartner: Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9360>

SPP 1006 Teilprojekt - Tiefbohrung im Wadi Gideah, Oman Ophiolith: Ein Schlüssel zum Verständnis des Mechanismus von Akkretion, magmatischer Entwicklung und Abkühlung der plutonischen, schnell-spreizenden ozeanischen Kruste

Laufzeit: 05/2015 - 05/2017

Gefördert durch: DFG - Schwerpunktprogramm

Förderkennzeichen: STR 281/46-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Harald Strauß

Externe Kooperationspartner: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel | Leibniz Universität Hannover

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9366>

From a modern highly mineralized spring to the Paleoproterozoic ocean: geomicrobiology and isotopic biogeochemistry of the Arvadi spring, Switzerland

Laufzeit: 02/2014 - 01/2017

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: STR 281/41-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Harald Strauß

Externe Kooperationspartner: Eberhard Karls Universität Tübingen

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8425>

SPP 527 - Teilprojekt: Calcium Isotopenfraktionierung bei Transport- und Rekristallisationsprozessen in marinen Tiefseesedimenten

Laufzeit: 01/2015 - 12/2016

Gefördert durch: DFG - Schwerpunktprogramm

Förderkennzeichen: TE 642/4-1 | GU 1035/5-1

Projektbeteiligte der WWU: PD Dr. Nikolaus Gussone | Dr. Barbara Teichert

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9092>

FOR 1644 Teilprojekt - Unraveling the sulfur cycle with carbonates: mechanism of incorporation and diagenesis of structurally-substituted-sulfate (CHARON)

Laufzeit: 05/2013 - 04/2016

Gefördert durch: DFG - Forschergruppe

Förderkennzeichen: STR 281/39-1

Projektbeteiligte der WWU: Vanessa Fichtner | Professor Dr. Harald Strauß

Externe Kooperationspartner: Ruhr-Universität Bochum
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7787>

Formation of mega-glendonites in the aftermath of the Paleocene-Eocene thermal maximum

Laufzeit: 05/2013 - 04/2016
Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
Förderkennzeichen: TE 642/3-1
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Harald Strauß | Dr. Barbara Teichert
Externe Kooperationspartner: Universite De Lausanne | Universität Wien
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8057>

Eigenmittel

Vorstudie zur integrierten Bewertung von Stressoren in vier isolierten Grundwasser-Ökosystemen

Laufzeit: seit 01/2014
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christine Achten | Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt | PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel | Karsten Karczewski | Professor Dr. Elisabeth Irmgard Meyer | Professor Dr. Bodo Philipp | Debora Reinke | Dr. Hans-Wolfgang Riss | Professor Dr. Harald Strauß | Nils Weckwert
Externe Kooperationspartner: Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie | Universität Koblenz-Landau
Kurzbeschreibung: Ziel des Forschungsvorhabens ist die ganzheitliche und integrierte Identifikation und Bewertung von Stressoren in Grundwasserökosystemen auf der Grundlage einer um- fassenden Datenbank, deren Daten durch Monitoring im Untersuchungsgebiet gewonnen werden. Durch ein gesteigertes Systemverständnis sollen neue Vorhersagemodelle entwi- ckelt und bestehende Modelle überprüft und geeicht werden.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10823>

» Veröffentlichte Publikationen
Artikel (Zeitschrift)

Duda, J.-P., Van Kranendonk, M.J., Thiel, V., Ionescu, D., Strauss, H., Schäfer, N., Reitner, J. (2016), 'A rare glimpse of Paleoproterozoic life: Geobiology of an exceptionally preserved microbial mat facies (3.4 Ga Strelley Pool Formation, Western Australia)', *PlosOne*, Jg. 2016. doi:10.1371/journal.pone.0147629

Han, X. , Guo, Q.J., Liu, C., Strauss, H., Yang, J., Hu, J., Wei, R., Tian, L., Kong, J., Peters, M. (2016), 'Effect of the pollution control measures on PM2.5 during the 2015 China Victory Day Parade: Implication from water-soluble ions and sulfur isotope.', *Environmental Pollution*, Jg. 218, S. 230-241. doi:10.1016/j.envpol.2016.06.038

Han, X., Guo, Q.J., Liu, C., Fu, P., Strauss, H., Yang, J., Hu, J., Wie, L., Ren, H., Peters, M., Wie, R., Tian, L. (2016), 'Using stable isotopes to trace sources and formation processes of sulfate aerosols from Beijing, China.', *Scientific Reports*, Jg. 6.

Keith, M., Haase, K.M., Klemm, R., Krumm, S., Strauss, H. (2016), 'Systematic variations of trace element and sulfur isotope compositions in pyrite with stratigraphic depth in the Skouriotissa volcanic-hosted massive sulfide deposits, Troodos ophiolite, Cyprus.', *Chemical Geology*, Jg. 423, S. 7-18.

Lin, Z., Sun, X., Peckmann, J., Lu, Y., Xu, L., Strauss, H., Zhou, H., Gong, J., Lu, H., Teichert, B.M.A. (2016), 'How sulfate-driven anaerobic oxidation of methane affects the sulfur isotopic composition of pyrite: A SIMS study from the South China Sea.', *Chemical Geology*, Jg. 440, S. 26-41. doi:10.1016/j.chemgeo.2016.07.007

Lin, Z., Sun, X., Peckmann, J., Lu, Y., Xu, L., Strauss, H., Zhou, H., Gong, J., Lu, H., Teichert, B.M.A. (2016), 'How sulfate-driven anaerobic oxidation of methane affects the sulfur isotopic composition of pyrite: A SIMS study from the South China Sea.', *Chemical Geology*, Jg. 440, S. 26-41.

Montinaro, A., Strauss, H. (2016), 'Sulphur Tales from the Early Archean World.', *International Journal of Astrobiology*, Jg. 15. doi:10.1017/S1473550415000531

Schobben, M., Stebbins, A., Ghaderi, A., Strauss, H., Korn, D., Korte, C. (2016), 'Eutrophication, microbial-sulfate reduction and mass extinctions.', *Communicative & Integrative Biology*, Jg. 9, S. 1-9.

Siedenberg, K., Strauss, H., Hoffmann, E. (2016), 'Multiple sulfur isotope signature of early Archean oceanic crust, Isua (SW-Greenland).', *Precambrian Research*, Jg. 283, S. 1-12.

Siedenberg, K., Strauss, H., Littke, R. (2016), 'Multiple sulfur isotopes ($\delta^{34}\text{S}$, $\Delta^{33}\text{S}$), carbon isotopes ($\delta^{13}\text{C}_{\text{org}}$) and trace elements (Mo, U, V) reveal changing palaeoenvironments in the Chokier Formation, Belgium, Upper Carboniferous.', *Chemical Geology*, Jg. 441, S. 47-62.

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Reconstructing Perturbations of the Global Carbon Cycle and Paleoenvironmental Conditions for Precambrian Times Potential and Pitfalls of Studying Sedimentary Organic Matter

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Datum der Promotion: | 07/2016 |
| Promovend(in): | Christian Illing |
| Betreut durch: | Professor Dr. Harald Strauß |
| Abschlussgrad: | Dr. rer. nat. |
| Promotionsstudiengang: | Geologie/Paläontologie |

» Institut für Planetologie

Kontakt

| | |
|----------------------------|---|
| Adresse: | Wilhelm-Klemm-Str. 10 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5403 |

» Professur für Experimentelle und Analytische Planetologie (Prof. Kleine)

Kontakt

Adresse: Wilhelm-Klemm-Str. 10
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/10068>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

SFB TRR 170 - TP B02: Stabile Isotopenfraktionen von S, Te und Pd und die Rolle der Kernbildung und späten Akkretion für das Budget von siderophilen volatilen Elementen in der Erde (TRR 170 LATP)

Laufzeit: 01/2016 - 12/2019

Gefördert durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Förderkennzeichen: TRR 170/1

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Mario Fischer-Gödde | Jan Hellmann (M.Sc.) | Prof. Stephan Klemme (PhD)

Externe Kooperationspartner: Freie Universität Berlin

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9726>

SFB TRR 170 - TP B03: Nukleosynthetische Isotopenanomalien in siderophilen Elementen und die Herkunft des "late veneer"

Laufzeit: 01/2016 - 12/2019

Gefördert durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Förderkennzeichen: TRR 170/1

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Mario Fischer-Gödde | Professor Dr. Thorsten Kleine | Emily Worsham

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9727>

SFB TRR 170 - TP C03: Erhaltung von 182W-Heterogenitäten im Erdmantel - Informationen zu Zeitskala und Homogenisierung des "late veneer"

Laufzeit: 01/2016 - 12/2019

Gefördert durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Förderkennzeichen: TRR 170/1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Thorsten Kleine | Prof. Dr. Andreas Stracke

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9732>

Sofja-Kovalevskaja-Preis - The elements of existence: Understanding the astrophysical and earliest formation period of the solar system

Laufzeit: 11/2014 - 10/2019

Gefördert durch: Alexander von Humboldt Stiftung

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Gregory Adam Brenneka | Professor Dr. Thorsten Kleine

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8951>

EUROPLANET 2020 Research Infrastructure (EPN2020-RI)

Laufzeit: 09/2015 - 08/2019

Gefördert durch: EU H2020 - Research and innovation actions

Förderkennzeichen: 654208

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Thorsten Kleine

Externe Kooperationspartner: ABERYSTWYTH UNIVERSITY | Aarhus University | CORIOLYS | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. | European Science Foundation | GFI INFORMATIQUE SA | Hungarian Academy of Sciences - WIGNER Research Centre for Physics | Ilmatieteen Laitos | Institute of Accelerating Systems and Applications | Institute of Atmospheric Physics - Czech Academy of Sciences | Institute of Geological Sciences - Polish Academy of Sciences | International Research School Of Planetary Sciences | Istituto Nazionale Di Astrofisica | Jacobs University Bremen | Le Centre national de la recherche scientifique | Leiden University | Matis ltd. | Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. | Medizinische Universität Graz | Museum für Naturgeschichte London | National Institute for Aerospace Technology | Observatoire De Paris | SCIENCEOFFICE, COMUNICACAO DE CIENCIA LDA | Space Research Centre - Polish Academy of Science | Stiftung International Space Science Institute | THE OPEN UNIVERSITY | The Royal Belgian Institute for Space Aeronomy | UNIVERSITY OF LATVIA | UNIVERSITY OF THE BASQUE COUNTRY | University College London | Universität Vilnius | VU-VUmc Foundation | Österreichische Akademie der Wissenschaften

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9693>

New isotope tracers for core formation in terrestrial planets (ISOCORE)

Laufzeit: 02/2014 - 01/2019

Gefördert durch: EU FP 7 - ERC Consolidator Grants

Förderkennzeichen: 616564

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Thorsten Kleine

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8586>

Neue Erkenntnisse über die Zusammensetzung und stoffliche Entwicklung der Erde durch La-Ce Isotopenmessungen

Laufzeit: 09/2014 - 08/2017

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: STR 853/5-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Thorsten Kleine | Prof. Dr. Andreas Stracke

Externe Kooperationspartner: Florida State University | Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg | Universität Montpellier II

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8902>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

- Bezard R., Fischer-Gödde M., Hamelin C., Brennecke G., Kleine T.** (2016), 'The effects of magmatic processes and crustal recycling on the molybdenum stable isotopic composition of Mid-Ocean Ridge Basalts', *Earth and Planetary Science Letters*, Jg. 453, Nr. null, S. 171-181. doi:10.1016/j.epsl.2016.07.056
- Bezard, R., Fischer-Gödde, M., Hamelin, C., Brennecke, G.A., Kleine, T.,** (2016), 'The effects of magmatic processes and crustal recycling on the molybdenum stable isotopic composition of Mid-Ocean Ridge Basalts', *Earth and Planetary Science Letters*, Jg. 453, S. 171-181.
- Borg L., Brennecke G., Brennecke G., Symes S.,** (2016), 'Accretion timescale and impact history of Mars deduced from the isotopic systematics of martian meteorites', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 175, S. 150-167. doi:10.1016/j.gca.2015.12.002
- Budde G., Burkhardt C., Brennecke G.A., Fischer-Gödde M., Kruijjer T.S., Kleine T.** (2016), 'Molybdenum isotopic evidence for the origin of chondrules and a distinct genetic heritage of carbonaceous and non-carbonaceous meteorites', *Earth and Planetary Science Letters*, Jg. 454, S. 293-303. doi:10.1016/j.epsl.2016.09.020
- Budde G., Kleine T., Kruijjer T.S., Burkhardt C., Metzler K.** (2016), 'Tungsten isotopic constraints on the age and origin of chondrules', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Jg. 113, S. 2886-2891. doi:10.1073/pnas.1524980113
- Burkhardt C, Borg L, Brennecke G, Shollenberger Q, Dauphas N, Kleine T** (2016), 'A nucleosynthetic origin for the Earth's anomalous ¹⁴²Nd composition', *Nature*, Jg. 537.
- Burkhardt C., Borg L., Brennecke G., Shollenberger Q., Dauphas N., Kleine T.** (2016), 'A nucleosynthetic origin for the Earth's anomalous ¹⁴²Nd composition', *Nature*, Jg. 537, Nr. 7620, S. 394-398. doi:10.1038/nature18956
- Domagal-Goldman S., Domagal-Goldman S., Wright K., Wright K., Adamala K., De La Rubia L., Bond J., Dartnell L., Goldman A., Lynch K., Naud M., Paulino-Lima I., Paulino-Lima I., Singer K., Walter-Antonio M., Abrevaya X., Anderson R., Arney G., Atri D., Azuá-Bustos A., Bowman J., Brazelton W., Brennecke G., Carns R., Chopra A., Colangelo-Lillis J., Crockett C., De Marines J., Frank E., Frantz C., De La Fuente E., Galante D., Glass J., Gleeson D., Glein C., Goldblatt C., Horak R., Horodyskyj L., Kaçar B., Kereszturi A., Knowles E., Mayeur P., McGlynn S., Miguel Y., Montgomery M., Neish C., Noack L., Rugheimer S., Rugheimer S., Stüeken E., Stüeken E., Tamez-Hidalgo P., Walker S., Walker S., Wong T.,** (2016), 'The astrobiology primer v2.0', *Astrobiology*, Jg. 16, Nr. 8, S. 561-653. doi:10.1089/ast.2015.1460
- Ebert S., Bischoff A.** (2016), 'Genetic relationship between Na-rich chondrules and Ca,Al-rich inclusions? - Formation of Na-rich chondrules by melting of refractory and volatile precursors in the solar nebula', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 177, Nr. null, S. 182-204. doi:10.1016/j.gca.2016.01.014
- Hopp T., Fischer-Gödde M., Kleine T.** (2016), 'Ruthenium stable isotope measurements by double spike MC-ICPMS', *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*, Jg. 31, S. 1515-1526. doi:10.1039/c6ja00041j
- Krabbe N.; Kruijjer T.S.; Kleine T.** (2016), 'Tungsten Stable Isotope Compositions in Terrestrial Samples and Meteorites determined by Double Spike MC-ICPMS', *Chemical Geology*, Jg. 450. doi:10.1016/j.chemgeo.2016.12.024
- Neuhaus K., Gerke B., Niehaus O., Koops S., Hopp T., Pöttgen R., Wiemhöfer H. D.** (2016), 'Investigation of the cation valency and conductivity of antimony-substituted ceria', *Journal of Solid State Electrochemistry*, Jg. 20, S. 2295-2304. doi:DOI 10.1007/s10008-016-3242-3

Artikel (Konferenz)

Goodrich C. A., Ebert S., Bischoff A., Treiman A. H., Pack A., Barrat J.-A. (2016), 'MS-MU-012: A Primary Plagioclase-Bearing Main Group Ureilite From Almahata Sitta, with Implications for the Igneous Evolution of the Ureilite Parent Body.', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Hopp T., Fischer-Gödde M., Kleine T. (2016), 'Ruthenium isotope fractionation in planetesimal cores', Präsentiert auf: 4th International HSE Geochemistry Workshop, Durham, UK.

Krabbe N.; Kruijjer T.S.; Kleine T. (2016), 'Assessing the Extent of Mass-dependent W Isotope Variations in Solar System Materials', Präsentiert auf: 79th MetSoc Conference, Berlin, Germany.

Krabbe, N.; Kruijjer, T.S.; Kleine T. (2016), 'Tungsten Stable Isotope Variations in Meteorites and Terrestrial Samples by Double Spike MC-ICPMS', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, Houston, Texas.

Krabbe, N.; Kruijjer, T.S.; Kleine, T. (2016), 'Tungsten Stable Isotope Variations in Meteorites', Präsentiert auf: 4th International HSE Geochemistry Workshop, Durham, UK.

Patzek M., Ebert S., Bischoff A. (2016), 'New Volatile-Rich Clasts from Brecciated Chondrites and Achondrites', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Render J, Brennecka G A, Fischer-Gödde M, Shollenberger Q R, Kleine T (2016), 'Nucleosynthetic molybdenum isotope anomalies of refractory inclusions and the relationship to their host carbonaceous chondrites', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin, Germany.

Render J, Brennecka G A, Kruijjer T S, Kleine T (2016), 'Hafnium isotopic compositions of refractory inclusions', Präsentiert auf: 26th Goldschmidt Conference, Yokohama, Japan.

Render J, Fischer-Gödde M, Burkhardt C, Kleine T (2016), 'Molybdenum Isotopes and the building blocks of the Earth', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, Houston, Texas, USA.

Abstract / Poster

Bischoff A., Ebert S., Patzek M., Horstmann M., Pack A., Decker S. (2016), 'Almahata Sitta News: Well-Known Varieties and New Species in the Zoo.', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Ebert S., Bischoff A. (2016), 'The Stubenberg (Bavaria) Ordinary Chondrite Breccia: The Latest German Meteorite Fall', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Hopp T., Fischer-Gödde M., Kleine T. (2016), 'Ruthenium isotope fractionation during planetesimal core crystallization', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference 2016, Houston, TX, USA.

Vergara-Pinto A., Trigo-Rodríguez J.M., Reche Estrada J., Bischoff A., Ebert S., Acevedo R., Martínez-Jiménez M., and Laubenstein M. (2016), 'Claromecó L5/6 Chondrite: A large and moderately weathered Argentinian find.', Präsentiert auf: LPSC, Houston, Texas, USA.

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Victor-Moritz-Goldschmidt-Preis 2016

| | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Verliehen in: | 09/2016 |
| Verliehen an: | Dr. Christoph Burkhardt |
| Verliehen durch: | Deutsche Mineralogische Gesellschaft |

Barringer Travel Award for attendance of the 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society

| | |
|----------------------|---------------------|
| Verliehen in: | 08/2016 |
| Verliehen an: | Quinn Shollenberger |

Verliehen durch: Barringer Family Fund

Nier Prize 2016

Verliehen in: 08/2016

Verliehen an: Dr. Gregory Adam Brenneka

Verliehen durch: The Meteoritical Society

Barringer Travel Grant for 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society

Verliehen in: 06/2016

Verliehen an: Jan Render (M.Sc.)

Verliehen durch: Barringer Family Fund

Wiley award of the Meteoritical Society

Verliehen in: 2016

Verliehen an: Timo Hopp

Verliehen durch: The Meteoritical Society

» Arbeitsgruppe apl. Prof. Bischoff
Kontakt

Adresse: Wilhelm-Klemm-Str. 10
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/10069>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel

SFB TRR 170 - TP B05: Sind früh gebildete volatilreiche Bestandteile von meteoritischen Brekzien Bausteine der terrestrischen Planeten?

Laufzeit: 01/2016 - 12/2019

Gefördert durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Förderkennzeichen: TRR 170/1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Addi (Adolf) Bischoff

Externe Kooperationspartner: Freie Universität Berlin

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9729>

SPP 1385 - Teilprojekt: Hochtemperatur-Chondrenakkretion in primitiven Chondriten und ihre Relevanz für Theorien zur Chondrenbildung und planetaren Akkretion (3. Förderphase)

Laufzeit: 03/2014 - 02/2016

| | |
|-----------------------------------|---|
| Gefördert durch: | DFG - Schwerpunktprogramm |
| Förderkennzeichen: | ME 1115/8-3 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Knut Metzler |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8359 |

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

- Barrat J., Dauphas N., Gillet P., Bollinger C., Etoubleau J., Bischoff A., Yamaguchi A.** (2016), 'Evidence from Tm anomalies for non-CI refractory lithophile element proportions in terrestrial planets and achondrites', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 176, Nr. null, S. 1-17. doi:10.1016/j.gca.2015.12.004
- Barrat J., Jambon A., Yamaguchi A., Bischoff A., Rouget M., Liorzou C.** (2016), 'Partial melting of a C-rich asteroid: Lithophile trace elements in ureilites', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 194, Nr. null, S. 163-178. doi:10.1016/j.gca.2016.08.042
- Budde G., Kleine T., Kruijer T.S., Burkhardt C., Metzler K.** (2016), 'Tungsten isotopic constraints on the age and origin of chondrules', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Jg. 113, S. 2886-2891. doi:10.1073/pnas.1524980113
- Ebert S., Bischoff A.** (2016), 'Genetic relationship between Na-rich chondrules and Ca,Al-rich inclusions? - Formation of Na-rich chondrules by melting of refractory and volatile precursors in the solar nebula', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 177, Nr. null, S. 182-204. doi:10.1016/j.gca.2016.01.014
- Metzler K., Pack A.** (2016), 'Chemistry and oxygen isotopic composition of cluster chondrite clasts and their components in LL3 chondrites', *Meteoritics & Planetary Sciences*, Jg. 51, Nr. 2, S. 276-302. doi:10.1111/maps.12592
- Roszjar J., Whitehouse M., Srinivasan G., Mezger K., Scherer E., Van Orman J., Bischoff A.** (2016), 'Prolonged magmatism on 4 Vesta inferred from Hf-W analyses of eucrite zircon', *Earth and Planetary Science Letters*, Jg. 452, Nr. null, S. 216-226. doi:10.1016/j.epsl.2016.07.025
- Roth A. S. G., Metzler K., Baumgartner L. P., Leya I.** (2016), 'Cosmic-ray exposure ages of chondrules', *Meteoritics & Planetary Sciences*, Jg. 51, S. 1256-1267. doi:10.1111/maps.12658
- Weber I., Morlok A., Bischoff A., Hiesinger H., Ward D., Joy K. H., Crowther S. A., Jastrzebski N., Gilmour J. D., Clay P. L., Wogelius R.A., Greenwood R.C., Franchi I.A., and Münker C.** (2016), 'Cosmochemical and spectroscopic properties of Northwest Africa 7325 - a consortium study.', *Meteoritics & Planetary Science*, Jg. 51, S. 3-30. doi:DOI: 10.1111/maps.12586
- Weber I., Morlok A., Bischoff A., Hiesinger H., Ward D., Joy K., Crowther S., Jastrzebski N., Gilmour J., Clay P., Wogelius R., Greenwood R., Franchi I., Münker C.** (2016), 'Cosmochemical and spectroscopic properties of Northwest Africa 7325-A consortium study', *Meteoritics and Planetary Science*, Jg. 51, Nr. 1, S. 3-30. doi:10.1111/maps.12586

Artikel (Konferenz)

- Goodrich C. A., Ebert S., Bischoff A., Treiman A. H., Pack A., Barrat J.-A.** (2016), 'MS-MU-012: A Primary Plagioclase-Bearing Main Group Ureilite From Almahata Sitta, with Implications for the Igneous Evolution of the Ureilite Parent Body.', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.
- Kita N. T., Tenner T.-J., Ushikubo T., Nakashima D., Rudraswami N. G., Weisberg M. K., Defouilloy C., Kimura M., Nagahara H., and Bischoff A.** (2016), 'Internal homogeneity of oxygen isotope ratios in chondrules', Präsentiert auf: LPSC, Houston.

Kruijer T. S., Kleine T., Borg L., Brennecke G. A., Fischer-Gödde M., Irving A. J., Bischoff A., and Agee C. B. (2016), '182W-142Nd Constraints on the Early Differentiation of Mars', Präsentiert auf: Goldschmidt-Meeting, Yokohama.

Patzek M., Ebert S., Bischoff A. (2016), 'New Volatile-Rich Clasts from Brecciated Chondrites and Achondrites', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Ward D., Bischoff A., Roszjar J., Whitehouse M. J. (2016), 'Trace element inventory of meteoritic Ca-phosphates', Präsentiert auf: LPSC, Houston.

Abstract / Poster

Bast R., Scherer E. E., Sprung P., Mezger K., and Bischoff A. (2016), 'The 176Lu-176Hf system as a tool to date meteorites and trace early silicate differentiation: Requirements and pitfalls', Präsentiert auf: AGU-Fall Meeting, San Francisco, San Francisco.

Bischoff A., Ebert S., Patzek M., Horstmann M., Pack A., Decker S. (2016), 'Almahatta Sitta News: Well-Known Varieties and New Species in the Zoo.', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Ebert S., Bischoff A. (2016), 'The Stubenberg (Bavaria) Ordinary Chondrite Breccia: The Latest German Meteorite Fall', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Kita N. T., Tenner T. J., Ushikubo T., Hertwig A., Chaumard N., Defouilloy C., Nakashima D., Rudraswami N. G., Weisberg M. K., Kimura M., Nagahara H., and Bischoff A. (2016), 'Chondrule oxygen isotope systematics among different chondrite groups: Variety of isotope reservoirs in the protoplanetary disk', Präsentiert auf: Meteoritical Society Meeting, Berlin.

Metzler K., Pack A., Hezel D. C. (2016), 'Search for correlations between size and oxygen isotopy of chondrules', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Stöffler D., Metzler K. (2016), 'Proposal for a unified classification system of shock metamorphosed planetary silicate rocks - Call for comments', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin.

Vergara-Pinto A., Trigo-Rodríguez J.M., Reche Estrada J., Bischoff A., Ebert S., Acevedo R., Martínez-Jiménez M., and Laubenstein M. (2016), 'Claromecó L5/6 Chondrite: A large and moderately weathered Argentinian find.', Präsentiert auf: LPSC, Houston, Texas, USA.

Ward D., Bischoff A., Roszjar J., Berndt J., and Whitehouse M. J. (2016), 'Trace element abundances in extraterrestrial apatite and merrillite.', Präsentiert auf: Meteoritical Society Meeting, Berlin.

» Arbeitsgruppe apl. Prof. Deutsch

Kontakt

Adresse: Wilhelm-Klemm-Str. 10
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/10070>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

FOR 887 TP6 - Kraterstruktur und Exkavation: der Effekt von Lithologie und Lagenbau auf die Kraterbildung in experimentellen und natürlichen Kratern (MEMIN II)

Laufzeit: 07/2013 - 06/2017

Gefördert durch: DFG - Forschergruppe
Förderkennzeichen: DE 401/25-2
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Alexander Deutsch
Externe Kooperationspartner: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8137>

FOR 887 TP8 - Projektil-Target-Interaktion, Schmelz- und Verdampfungsprozesse in Hochgeschwindigkeitsexperimenten und natürlichen Impaktiten (MEMIN II)

Laufzeit: 07/2013 - 06/2017
Gefördert durch: DFG - Forschergruppe
Förderkennzeichen: DE 401/23-2
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Alexander Deutsch
Externe Kooperationspartner: Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut | Museum für Naturkunde - Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8138>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Loroch D, Deutsch A, Berndt J, Bornemann A (2016), 'The Cretaceous/Paleogene (K-Pg) boundary at the J Anomaly Ridge, Newfoundland (IODP Expedition 342, Hole U1403B)', *Meteoritics & Planetary Science*, Jg. 51, Nr. 7. doi:DOI: 10.1111/maps.12667

» Professur für Geologische Planetologie (Prof. Hiesinger)

Kontakt

Adresse: Wilhelm-Klemm-Str. 10
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5405>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Die multi-temporale High Resolution Stereo Camera (HRSC) Bilddatenbank - Weiterentwicklung basierend auf Anfragen des HRSC PI, des HRSC Teams und der internationalen wissenschaftlichen Gemeinschaft (HRSC III)

Laufzeit: 06/2015 - 05/2018
Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Förderkennzeichen: 50QM1501

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Gino Erkeling | Thomas Heyer | Professor Dr. Harald Hiesinger | Priv.-Doz. Dr. Dennis Reiss

Externe Kooperationspartner: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9147>

Missionsunterstützende Arbeiten und geologische Untersuchungen der lunaren Oberfläche mit Daten der Lunar Reconnaissance Orbiter Camera (LROC)

Laufzeit: 08/2015 - 12/2017

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Förderkennzeichen: 50OW1504

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Harald Hiesinger | Dr. Carolyn H. van der Bogert

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9477>

Mercury Radiometer & Thermal Infrared Spectrometer, Phase E/F1 (MERTIS)

Laufzeit: 05/2013 - 04/2017

Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Förderkennzeichen: 50QW1302

Projektbeteiligte der WWU: Diplom-Geophysikerin Karin Bauch | Professor Dr. Harald Hiesinger | Dr. Andreas Morlok | Dr. Iris Weber

Kurzbeschreibung: Als eines der elf von der ESA für das MPO-Raumfahrzeug der BepiColombo-Mission ausgewählten Instrumente wird MERTIS die Oberflächenmineralogie des Planeten Merkur kartieren - die räumliche Auflösung wird dabei mindestens 500 Meter betragen. Es handelt sich dabei um ein abbildendes Spektrometer, das im thermalen Infrarot arbeitet und zusätzlich mit einem Radiometer für Messungen der thermischen Trägheit ausgerüstet wird. Die Ziele der Phase E/F1 sind die Integration des Instruments auf dem Raumschiff, die Vorbereitung und Durchführung des Starts, sowie die Inbetriebnahme des Instruments im Orbit. Der Start der BepiColombo-Mission an Bord des Ariane-V-Trägersystems der ESA ist für 2016 geplant. Die Reise zum Merkur wird sechs Jahre in Anspruch nehmen.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7845>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Ashley JW, Robinson MS, Stopar JD, Glotch TD, Hawke BR, Lawrence SJ, Jolliff BJ, Hiesinger H, van der Bogert CH, Greenhagen BT, Paige DA (2016), 'The Lassell Massif - A silicic lunar volcano', *Icarus*, Jg. 273, S. 248-261. doi:10.1016/j.icarus.2015.12.036

Bernhardt H, Hiesinger H, Ivanov MA, Ruesch O, Erkeling G, Reiss D (2016), 'Photogeologic mapping and the geologic history of the Hellas basin floor, Mars', *Icarus*, Jg. 264, S. 407-442. doi:10.1016/j.icarus.2015.09.031

Bernhardt H; Reiss D; Hiesinger H; Ivanov M A (2016), 'The honeycomb terrain on the Hellas basin floor, Mars: A case for salt or ice diapirism', *Journal of Geophysical Research*, Jg. 121. doi:10.1002/2016JE005007

Bland MT, Raymond CA, Schenk PM, Fu RR, Kneissl T, Pasckert JH, Hiesinger H, Preusker F, Park RS, Marchi S, King SD, Castillo-Rogez JC, Russell CT (2016), 'Composition and structure of the shallow subsurface of Ceres revealed by crater morphology', *Nature Geoscience*, Jg. 9, Nr. 7, S. 538+. doi:10.1038/NGEO2743

Erkeling G, Luesebrink D, Hiesinger H, Reiss D, Heyer T, Jaumann R (2016), 'The Multi-Temporal Database of Planetary Image Data (MUTED): A Database to Support the Identification of Surface Changes and Short-Lived Surface Processes', *Planetary and Space Science (PSS)*, Jg. 125, S. 43-61. doi:10.1016/j.pss.2016.03.002

Fenton, Lori; Reiss, Dennis; Lemmon, Mark; Marticorena, Béatrice; Lewis, Stephen; Cantor, Bruce (2016), 'Orbital Observations of Dust Lofted by Daytime Convective Turbulence', *Space Science Reviews*, Jg. 203, S. 89-142. doi:10.1007/s11214-016-0243-6

Gwinner K, Jaumann R, Hauber E, Hoffmann H, Heipke C, Oberst J, Neukum G, Ansan V, Bostelmann J, Dumke A., Elgner S, Erkeling G, Fueten F, Hoekzema NM, Kersten E, Loizeau D, Matz KD, McGuire PC, Mertens V, Michael G, Pasewaldt A, Pinet P, Preusker F, Reiss D, Hiesinger H, Roatsch T, Schmidt R, Scholten F, Spiegel M, Stesky R, Tirsch D, van Gasselt S, Walter S, Wählisch M, Willner K (2016), 'The High Resolution Stereo Camera (HRSC) of Mars Express and its Approach to Science Analysis and Mapping for Mars and its Satellites', *Planetary and Space Science*, Jg. 126, S. 93-138. doi:doi:10.1016/j.pss.2016.02.014

Gwinner, K. Jaumann, R. Hauber, E. Hoffmann, H. Heipke, C. Oberst, J. Neukum, G. Ansan, V. Bostelmann, J. Dumke, A. Elgner, S. Erkeling, G. Fueten, F. Hiesinger, H. Hoekzema, N.M. Kersten, E. Loizeau, D. Matz, K.-D. McGuire, P.C. Mertens, V. Michael, G. Pasewaldt, A. Pinet, P. Preusker, F. Reiss, D. Roatsch, T. Schmidt, R. Scholten, F. Spiegel, M. Stesky, R. Tirsch, D. Gasselt, S. van Walter, S. Wählisch, M. Willner, K. (2016), 'The High Resolution Stereo Camera (HRSC) of Mars Express and its Approach to Science Analysis and Mapping for Mars and its Satellites', *Planetary and Space Science*, Jg. 126, S. 93-138.

Hiesinger H., Marchi S., Schmedemann N., Schenk P., Pasckert J., Neesemann A., O'Brien D., Kneissl T., Ermakov A., Fu R., Bland M., Nathues A., Platz T., Williams D., Jaumann R., Castillo-Rogez J., Ruesch O., Schmidt B., Park R., Preusker F., Buczkowski D., Russell C., Raymond C. (2016), 'Cratering on Ceres: Implications for its crust and evolution', *Science*, Jg. 353, Nr. 6303. doi:10.1126/science.aaf4759

Klose M, Jemmett-Smith B C, Kahanpää H, Kahre M, Knippertz P, Lemmon M T, Lewis S R, Lorenz R D, Neakrase L D V, Newman C, Patel M R, Reiss D, Spiga A, Whelley P L (2016), 'Dust Devil Sediment Transport: From Lab to Field to Global Impact', *Space Science Reviews*, Jg. 203, S. 377-426. doi:10.1007/s11214-016-0261-4

Krüger T, van der Bogert CH, Hiesinger H (2016), 'Geomorphologic mapping of the lunar crater Tycho and its impact melt deposits', *Icarus*, Jg. 273, S. 164-181. doi:10.1016/j.icarus.2016.02.018

Lorenz, Ralph D.; Balme, Matthew R.; Zhaolin, Gu; Kahanpää, Henrik; Klose, Martina; Kurgansky, Michael V.; Patel, Manish R.; Reiss, Dennis; Rossi, Angelo Pio; Spiga, Aymeric; Takemi, Tetsuya; Wei, Wei (2016), 'History and Applications of Dust Devil Studies', *Space Science Reviews*, Jg. 203, S. 5-37. doi:10.1007/s11214-016-0239-2

Reiss D, Fenton L, Neakrase L, Zimmerman M, Statella, T, Whelley P, Rossi A P, Balme M (2016), 'Dust Devil Tracks', *Space Science Reviews*, Jg. 203, S. 143-181. doi:10.1007/s11214-016-0308-6

Reiss D, Lorenz R, Balme M, Neakrase LD, Rossi AP, Spiga A, Zarnecki J (2016), 'Editorial: Topical Volume on Dust Devils', *Space Science Reviews*, Jg. 203, S. 1-4. doi:10.1007/s11214-016-0314-8

Reiss D, Lorenz RD (2016), 'Dust Devil Track Survey at Elysium Planitia, Mars: Implications for the InSight landing sites', *Icarus*, Jg. 266, S. 315-330.

Robinson MS, Thomas P, Plescia JB, Denevi BW, Burns KN, Cisneros EB, Henriksen MR, van der Bogert CH, Hiesinger H, Mahanti P, Stelling RW, Povilaitis RZ (2016), 'An exceptional grouping of lunar highland smooth plains: Geography, morphology, and possible origins', *Icarus*, Jg. 273, S. 121-134. doi:10.1016/j.icarus.2015.06.028

Ruesch O., Platz T., Schenk P., McFadden L., Castillo-Rogez J., Quick L., Byrne S., Preusker F., O'Brien D., Schmedemann N., Williams D., Li J., Bland M., Hiesinger H., Kneissl T., Neesemann A., Schaefer M.,

Pasckert J., Schmidt B., Buczkowski D., Sykes M., Nathues A., Roatsch T., Hoffmann M., Raymond C., Russell C. (2016), 'Cryovolcanism on Ceres', *Science*, Jg. 353, Nr. 6303. doi:10.1126/science.aaf4286

Shirley K. A., Zanetti M., Jolliff B., van der Bogert C. H., and Hiesinger H. (2016), 'Crater size-frequency distribution measurements and age of the Compton-Belkovich volcanic complex', *Icarus*, Jg. 273, S. 214-223. doi:10.1016/j.icarus.2016.03.015

Weber I., Morlok A., Bischoff A., Hiesinger H., Ward D., Joy K. H., Crowther S. A., Jastrzebski N. D., Gilmour J. D., Clay P. L., Wogelius R.A., Greenwood R.C., Franchi I.A., and Münker C. (2016), 'Cosmochemical and spectroscopic properties of Northwest Africa 7325 – a consortium study.', *Meteoritics & Planetary Science*, Jg. 51, S. 3-30. doi:DOI: 10.1111/maps.12586

Weber I., Morlok A., Bischoff A., Hiesinger H., Ward D., Joy K., Crowther S., Jastrzebski N., Gilmour J., Clay P., Wogelius R., Greenwood R., Franchi I., Münker C. (2016), 'Cosmochemical and spectroscopic properties of Northwest Africa 7325-A consortium study', *Meteoritics and Planetary Science*, Jg. 51, Nr. 1, S. 3-30. doi:10.1111/maps.12586

Artikel (Konferenz)

Bernhardt H, Reiss D, Hiesinger H, Ivanov M A (2016), 'The honeycomb terrain on the Hellas basin floor, Mars: Arguments for salt or ice diapir scenarios', Präsentiert auf: Lunar and Planetary Science Conference, Houston.

Hiesinger H, Gebhart J, van der Bogert CH, Pasckert JH, Weinauer J, Lawrence SJ, Stopar JD, Robinson MS (2016), 'Stratigraphy of low shields and mare basalts of the Marius Hills region, Moon', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Hiesinger H, Pasckert JH, van der Bogert CH, Robinson MS (2016), 'New crater size-frequency distribution measurements for Autolycus crater', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Ivanov MA, van der Bogert CH, Hiesinger H, Pasckert JH, Bauch K (2016), 'Bracketing the age of lunar pyroclastic deposits in Oppenheimer crater', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Mahanti P, Robinson MS, Thompson TJ, van der Bogert CH (2016), 'What accelerates the degradation of small lunar craters? Unexpected, contrasting rates observed at Apollo 16 and 17 regions', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Salih A., Mühlbauer M., Grumpe A., Pasckert J., Wöhler C., Hiesinger H. (2016), 'Mapping of planetary surface age based on crater statistics obtained by an automatic detection algorithm', Präsentiert auf: 23rd International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences Congress, ISPRS 2016, cze. doi:10.5194/isprsarchives-XLI-B4-479-2016

van der Bogert CH, Gaddis L, Hiesinger H, Ivanov M, Jolliff B, Mahanti P, Pasckert JH (2016), 'Revisiting the CSFDs of the Taurus Littrow dark mantle deposit: Implications for age determinations of pyroclastic deposits', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Abstract / Poster

Clark JD, van der Bogert CH, Hiesinger H (2016), 'The global distribution of absolute model ages of lunar lobate scarps', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Clark JD, van der Bogert CH, Hiesinger H (2016), 'An in-depth investigation of the Mandel'shtam lobate scarp complex', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, The Woodlands, TX, USA.

Heyer T, Erkeling G, Hiesinger H, Reiss D, Luesebrink D, Bernhardt H, Jaumann R (2016), 'The Multi-Temporal Database of Planetary Image Data (MUTED): A Tool to Support the Identification of Surface Changes on Mars', Präsentiert auf: Lunar and Planetary Science Conference, Houston.

Ruedas T (2016), 'Globally smooth expressions for shock pressure decay in impacts', Präsentiert auf: 47th Lunar and Planetary Science Conference, Houston.

Ruedas T (2016), 'Some effects of multiple impacts on the thermochemical evolution of Mars', Präsentiert auf: 76. Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Münster.

Ruedas T, Breuer D (2016), 'Effects and signatures of thermal and compositional mantle anomalies induced by giant impacts on Mars', Präsentiert auf: 79th Annual Meeting of the Meteoritical Society, Berlin. doi:10.1111/maps.12704

Stracke B, Tosi N, Godolt M, Ruedas, T, Grenfell L, Höning D, Nikolaou A, Plesa A-C, Breuer D, Spohn T (2016), 'On the habitability of a stagnant-lid Earth', Präsentiert auf: European Astrobiology Network Association Conference (EANA16), Athen.

Stracke B, Tosi N, Godolt M, Ruedas, T, Grenfell L, Höning D, Nikolaou A, Plesa A-C, Breuer D, Spohn T (2016), 'On the habitability of a stagnant-lid Earth', Präsentiert auf: "Search for life: from early Earth to exoplanets", XIIth Rencontres du Vietnam/ICISE, Quy Nhon, Vietnam.

Tosi N, Stracke B, Godolt M, Ruedas, T, Grenfell L, Höning D, Nikolaou A, Plesa A-C, Breuer D, Spohn T (2016), 'On the habitability of a stagnant-lid Earth', Präsentiert auf: 76. Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Münster.

Tosi N, Stracke B, Godolt M, Ruedas, T, Grenfell L, Höning D, Nikolaou A, Plesa A-C, Breuer D, Spohn T (2016), 'On the habitability of a stagnant-lid Earth', Präsentiert auf: EGU General Assembly, Wien.

Tosi N, Stracke B, Godolt M, Ruedas, T, Grenfell L, Höning D, Nikolaou A, Plesa A-C, Breuer D, Spohn T (2016), 'On the habitability of a stagnant-lid Earth', Präsentiert auf: Jahrestagung der Deutschen Astronomischen Gesellschaft, Bochum.

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

WWU PhD Scholarship (Matching Funds) financed by the Sybille-Hahne Foundation

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Verliehen in: | 01/2016 |
| Verliehen an: | Jaclyn Clark (MSc) |
| Verliehen durch: | WWU Münster/Sybille-Hahne Foundation |

» Institut für Didaktik der Geographie

Kontakt

| | |
|----------------------------|---|
| Adresse: | Heisenbergstraße 2 48149 Münster |
| Telefon: | +49 251 83-39353 |
| Fax: | +49 251 83-39351 |
| E-Mail: | ifdg@uni-muenster.de |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5407 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Praxisprojekte in Kooperationsschulen: Teilprojekt 4 in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung an der WWU

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | 04/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01JA1621 |
| Projektbeteiligte der WWU: | PhD Melda Ina Baysal Walsh Professor Dr. Marion Bönninghausen Professor Dr. Christine Dimroth Kirsten Friker Professor Dr. Saskia Handro Prof. Dr. Michael Hemmer Vanessa Kilimann Sebastian Krüger Madlin Schmelzer Professor Dr. Stanislaw Schukajlow-Wasjutinski Professor Dr. Martin Stein |
| Teilprojekt zu: | Dealing with Diversity. Kompetenter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10524 |

Eigenmittel

Die Bewertung des Unterrichtsfaches Geographie aus der Perspektive von Schülerinnen und Schülern. Eine empirische schulartenübergreifende Studie in der Sekundarstufe 1

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2010 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Kim Miener |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5546 |

Die Fähigkeit zur kartengestützten Orientierung im Realraum unter besonderer Berücksichtigung der Einflussgröße Raum. Eine empirische Studie zum Abbiegeverhalten von Schülerinnen und Schülern.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 02/2010 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Katja Wrenger |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7784 |

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Schrüfer G, Obermaier G, Schwarze S (2016), 'Raumwahrnehmung aus unterschiedlichen Perspektiven am Beispiel Tansania - Empirische Untersuchungen und Konsequenzen für den Geographieunterricht.', *GW-Unterricht*, Jg. 142, S. 90-101.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Hemmer M, Wrenger K (2016), 'Förderung der Kartenkompetenz im Sachunterricht.', In: Adamina M, Hemmer M, Schubert J C (Hrsg.), *Die geographische Perspektive konkret.*, S. 179-186.

Schwarze, S., Schrüfer G., Obermaier G. (2016), 'Kritische Reflexion von Raumwahrnehmungen als Beitrag der Geographie zur Politischen Bildung. Empirische Untersuchungen und Konsequenzen für den Unterricht am Beispiel "Afrika".', In: Budke A., Kuckuck M. (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht*, S. 199-210.

» Professur für Didaktik der Geographie (Prof. Hemmer)
Kontakt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Adresse: | Heisenbergstraße 2 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11760 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel
**Lehr-Lern-Labore, Lernwerkstätten und Learning-Center: Teilprojekt 2 in der Qualitätsoffensive
Lehrerbildung an der WWU**

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01JA1621 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Martin Bosen Christine Cordes Dr. Andreas Feindt Professor Dr. Christian Fischer (Dipl. Psych.) Anna Grabosch (M.A.) Prof. Dr. Gilbert Greefrath Professor Dr. Marcus Hammann JunProf.Dr. Susanne Monika Heinicke Prof. Dr. Michael Hemmer Christoph Holz Ronja Kürten (M.Ed.) Yvonne Leenen Professor Dr. Annette Marohn Professor Dr. Kornelia Möller Annika Rochholz Nadine Rosendahl Prof. Dr. Gabriele Schrüfer Professor Dr. Ewald Terhart (Dipl. Päd.) Raphael Weiß Prof. Dr. Anna Windt Johannes Zang Professor Dr. Horst Zeinz |
| Teilprojekt zu: | Dealing with Diversity. Kompetenter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) |
| Kurzbeschreibung: | Die Implementation von Lehr-Lern-Laboren stellt eine Möglichkeit für den frühen Einbezug von Praxiselementen in das Studium dar. Ziel ist die Professionalisierung angehender Lehrkräfte durch eine gemeinsame Reflexion über Lehr-Lern-Prozesse. Im Hinblick auf die unterschiedlichen Heterogenitätsdimensionen bieten sich solche Lerngelegenheiten insbesondere dazu an, Erfahrungen im Umgang mit unterschiedlichen individuellen Leistungsvoraussetzungen zu machen, indem differenzierte Lernmaterialien und variierte Instruktionen erprobt werden. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10271 |

**Praxisprojekte in Kooperationsschulen: Teilprojekt 4 in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung an der
WWU**

| | |
|---------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01JA1621 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Projektbeteiligte der WWU: | PhD Melda Ina Baysal Walsh Professor Dr. Marion Bönninghausen Professor Dr. Christine Dimroth Kirsten Friker Professor Dr. Saskia Handro Prof. Dr. Michael Hemmer Vanessa Kilimann Sebastian Krüger Madlin Schmelzer Professor Dr. Stanislaw Schukajlow-Wasjutinski Professor Dr. Martin Stein |
| Teilprojekt zu: | Dealing with Diversity. Kompetenter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10524 |

Videobasierte Lehrmodule als Mittel der Theorie-Praxis Integration: Teilprojekt 3 in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung an der WWU

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | 04/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01JA1621 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Marion Bönninghausen Oliver Grewe Karin Hebbecker Prof. Dr. Michael Hemmer Professor Dr. Manfred Holodynski Philip Hörter Markus Jürgens Wilhelm Koschel (M.A.) Professor Dr. Kornelia Möller Prof. Dr. Nils Neuber Till Rauterberg Julia Rottstegge Jutta Segbers Professor Dr. Martin Stein Professor Dr. Andrea Szukala Professor Dr. Ulrike Weyland (Dipl.-Ghl.) |
| Teilprojekt zu: | Dealing with Diversity. Kompetenter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10283 |

Eigenmittel

Lernen vor Ort - Entwicklung, Klassifikation und Evaluation geographisch ausgerichteter Schülerexkursionen | Studien zur Exkursionsdidaktik

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2002 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Michael Hemmer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5824 |

Entwicklung und empirische Überprüfung eines Kompetenzmodells zur Kartenauswertekompetenz

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2010 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Michael Hemmer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5659 |

Formate geographiedidaktischer Forschung. Klassifikation und Entwicklung

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2012 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Michael Hemmer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7635 |

» Veröffentlichte Publikationen**Artikel (Zeitschrift)**

Bette J, Braun A (2016), 'Advance Organizer im Geographieunterricht. Mit einem Leitmedium dem Lernen Struktur geben', *Terrasse*, Jg. -.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Adamina M, Hemmer M, Schubert J C (2016), 'Die geographische Perspektive im Sachunterricht.', In: Adamina M et al. (Hrsg.), *Die geographische Perspektive konkret.*, S. 9-15.

Adamina M, Hemmer M, Schubert J C (2016), 'Aufbau grundlegender räumlicher Orientierungsmuster im Sachunterricht.', In: Adamina M et al. (Hrsg.), *Die geographische Perspektive konkret.*, S. 224-231.

Bette J (2016), 'Haltern am See – ein Raum unter der Lupe [Raumanalyse]', In: Bette J, Bünstorf U, Hemmer M, Jansen R, Kersting R, Rahner M, Salmen H J, Sauerborn P, Smielowski B, Zimmermann K (Hrsg.), *Terra. Erdkunde 1. Gymnasium. NRW*, Klett, Stuttgart und Leipzig, S. 212-225.

Bette J, Hemmer M (2016), 'Erdkunde – dein neues Fach', In: Bette J, Bünstorf U, Hemmer M et al (Hrsg.), *TERRA Erdkunde 1. Gymnasium. Nordrhein-Westfalen.*, S. 6-17.

Hemmer I, Hemmer M (2016), 'Nachhaltige Entwicklung – ein grundlegendes Konzept für das geographische Lernen.', In: Adamina M et al. (Hrsg.), *Die geographische Perspektive konkret.*, S. 232-238.

Hemmer M (2016), 'Räumliche Orientierungskompetenz.', In: Adamina M, Hemmer M, Schubert J C (Hrsg.), *Die geographische Perspektive konkret.*, S. 175-178.

Hemmer M, Wrenger K (2016), 'Förderung der Kartenkompetenz im Sachunterricht.', In: Adamina M, Hemmer M, Schubert J C (Hrsg.), *Die geographische Perspektive konkret.*, S. 179-186.

Buch (Sammel-, Herausgeberband)

Adamina M, Hemmer M, Schubert J C (Hrsg.) (2016), *Die geographische Perspektive konkret. Begleitband 3 zum Perspektivrahmen Sachunterricht.*, Bad Heilbrunn.

Bette J, Bünstorf U, Hemmer M, et al. (Hrsg.) (2016), *TERRA Erdkunde 1. Gymnasium. Nordrhein-Westfalen.*

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)**Die Bewertung des Unterrichtsfaches Geographie aus der Perspektive von Schülerinnen und Schülern. Eine empirische schulartenübergreifende Studie in der Sekundarstufe 1**

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Datum der Promotion: | 01/2016 |
| Promovend(in): | Kim Miener |
| Betreut durch: | Prof. Dr. Michael Hemmer |
| Abschlussgrad: | Dr. phil. |
| Promotionsstudiengang: | Didaktik der Geographie |

» Professur für Didaktik der Geographie (Prof. Schrüfer)
Kontakt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Adresse: | Heisenbergstraße 2 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11761 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel
**Lehr-Lern-Labore, Lernwerkstätten und Learning-Center: Teilprojekt 2 in der Qualitätsoffensive
Lehrerbildung an der WWU**

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | 04/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01JA1621 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Martin Bensen Christine Cordes Dr. Andreas Feindt Professor Dr. Christian Fischer (Dipl. Psych.) Anna Grabosch (M.A.) Prof. Dr. Gilbert Greefrath Professor Dr. Marcus Hammann JunProf.Dr. Susanne Monika Heinicke Prof. Dr. Michael Hemmer Christoph Holz Ronja Kürten (M.Ed.) Yvonne Leenen Professor Dr. Annette Marohn Professor Dr. Kornelia Möller Annika Rochholz Nadine Rosendahl Prof. Dr. Gabriele Schrüfer Professor Dr. Ewald Terhart (Dipl. Päd.) Raphael Weiß Prof. Dr. Anna Windt Johannes Zang Professor Dr. Horst Zeinz |
| Teilprojekt zu: | Dealing with Diversity. Kompetenter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) |
| Kurzbeschreibung: | Die Implementation von Lehr-Lern-Laboren stellt eine Möglichkeit für den frühen Einbezug von Praxiselementen in das Studium dar. Ziel ist die Professionalisierung angehender Lehrkräfte durch eine gemeinsame Reflexion über Lehr-Lern-Prozesse. Im Hinblick auf die unterschiedlichen Heterogenitätsdimensionen bieten sich solche Lerngelegenheiten insbesondere dazu an, Erfahrungen im Umgang mit unterschiedlichen individuellen Leistungsvoraussetzungen zu machen, indem differenzierte Lernmaterialien und variierte Instruktionen erprobt werden. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10271 |

**Curriculare Maßnahmen - Heterogenität als durchgängiges Thema im Curriculum: Teilprojekt 1 in
der Qualitätsoffensive Lehrerbildung an der WWU**

| | |
|---------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01JA1621 |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Projektbeteiligte der WWU: | Stefanie Auditor Prof. Dr. Martin Bonsen Ann-Katrin Brüning Timo Dexel (M.Ed.) Franziska Duensing-Knop Professor Dr. Stephan Dutke Katharina Düsing (M. Ed.) Julia Feldmann (M.A.) Professor Dr. Christian Fischer (Dipl. Psych.) Professor Dr. Sabine Gruehn Myriam Haddara Jan Matthias Hoffrogge Dr. Jörg-Tobias Kuhn Professor Dr. Judith Könemann Dr. David Christopher Rott Prof. Dr. Gabriele Schrüfer Eva Schöll Professor Dr. Elmar Souvignier Christian Streckel Prof. Dr. Juliane Stude Professor Dr. Ewald Terhart (Dipl. Päd.) Dr. Marcel Veber |
| Externe Kooperationspartner: | Fachhochschule Münster |
| Teilprojekt zu: | Dealing with Diversity. Kompetenter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) |
| Kurzbeschreibung: | Metakognitives Monitoring im Lernprozess: intra- und interindividuelle Unterschiede |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10523 |

Eigenmittel

Welche Themen und Inhalte, die Afrika betreffen, sollten aus afrikanischer Perspektive im deutschen Geographieunterricht behandelt werden? Welche Kompetenzen sollen erworben werden?

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 07/2009 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5596 |

Entwicklung und Evaluierung von Konzepten zum Einsatz sozialer Medien im Geographieunterricht

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 10/2011 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Nina Brendel Prof. Dr. Gabriele Schrüfer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5598 |

Interkulturelles Lernen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 10/2011 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6720 |

BNE-spezifisches Professionswissen von Lehrkräften. Eine Befragung von Experten aus den Bereichen Biologie, Geographie und den Bildungswissenschaften

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2012 |
| Projektbeteiligte der WWU: | PD Dr. paed. Gesine Hellberg-Rode Prof. Dr. Gabriele Schrüfer |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5595 |

Afrika im Geographieunterricht - Perspektivwechsel

| | |
|------------------|--------------|
| Laufzeit: | seit 01/2012 |
|------------------|--------------|

Projektbeteiligte der WWU: Prof. Dr. Gabriele Schrüfer
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6718>

System- und Bewertungskompetenz

Laufzeit: seit 01/2012
Projektbeteiligte der WWU: Nina Brendel | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6719>

Implementation von Tablets und Social Media im Geographieunterricht aus Sicht von Lehramtsstudierenden

Laufzeit: seit 05/2012
Projektbeteiligte der WWU: Nina Brendel | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer
Kurzbeschreibung: Auf Grundlage eines Seminars zum Einsatz von Tablets, Social Media und kollaborativen Arbeitsweisen im Geographieunterricht wurde die Sichtweise der Studierenden auf digitale Medien im Geographieunterricht mittels einer qualitativen Studie erhoben.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6722>

Reflexives Denken im Geographieunterricht - Eine empirische Studie zur Bestimmung von Schülerreflexion mithilfe von Weblogs im Kontext Globalen Lernens

Laufzeit: seit 07/2012
Projektbeteiligte der WWU: Nina Brendel
Kurzbeschreibung: Sowohl im Globalen Lernen als auch in der BNE wird Reflexionsprozessen ein hoher Stellenwert beigemessen, diese werden bislang jedoch weder umfassend definiert noch skaliert. In welchem Grad Reflexionsprozesse bei Lernenden speziell im Fach Geographie stattfinden und welche Faktoren Schülerreflexion beeinflussen, wird in einer Studie mit 5 Oberstufenkursen aus NRW untersucht. Über einen Zeitraum von 4-7 Wochen reflektierten die insgesamt 94 Schüler in individuellen Weblogs über den Unterrichtsgegenstand. Mittels leitfadengestützter Interviews wurden zudem vorab Konzepte von Unterricht sowie Einschätzungen des Kurses bei den unterrichtenden Geographielehrern erhoben. Ziel der Studie ist es, ausgehend von einer theoriegeleiteten Analyse bestehender Modelle mittels zirkulärer, induktiv-deduktiver Auswertungsverfahren der Schülerblogs Stufen der Schülerreflexion im Kontext Globalen Lernens zu definieren und Einflussfaktoren und Bedingungen von reflexivem Denken empirisch zu bestimmen.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8818>

Evaluation einer Tablet-Klasse im BYOD-Modell an einem Münsteraner Gymnasium

Laufzeit: seit 09/2013
Projektbeteiligte der WWU: Nina Brendel | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer
Kurzbeschreibung: Im Schuljahr 2014/2015 wurde an einem Münsteraner Gymnasium der Einsatz von Tablets im bring your own device- Modell (BYOD) in einer

siebten Klasse getestet. Um die Effekte des Tablets auf das Lernen und Lehren zu untersuchen, wurden sowohl zu Beginn als auch zu Ende dieses Schuljahres prä-post-Erhebungen bei Schülern, Lehrkräften und Schulleitung durchgeführt. Das Mixed-methods-Design umfasste sowohl teilstandardisierte Leitfadeninterviews und Kurzfragebögen, als auch Hospitationen und Unterrichtsbeobachtungen.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8820>

Einschätzungen von Geographielehrkräften zu Mobilem Lernen im Geographieunterricht

Laufzeit: seit 04/2014

Projektbeteiligte der WWU: Nina Brendel | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer

Kurzbeschreibung: Wie Lehrkräfte mobile Endgeräte im Geographieunterricht nutzen und welche Potenziale und Grenzen sie in der alltäglichen Praxis erkennen, wird mit einer qualitativen Interviewstudie untersucht. Dazu wird ein Klassensatz Tablets für ein bis zwei Wochen an Schulen verliehen, die nicht über die finanziellen Möglichkeiten für eine Tablet-Klasse verfügen. Im Anschluss an diese Testphase werden die unterrichtenden Geographielehrkräfte mittels halbstandardisierter Leitfadeninterviews zu ihren Erfahrungen befragt.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8822>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Brendel N, Akşit F, Akşit S, Schrüfer G (2016), 'Multicultural groupwork on field excursions to promote student teachers' intercultural competence.', *Journal of Geography in Higher Education.*, Jg. 2016, Nr. 40/2, S. 284-301.

Hellberg-Rode G., Schrüfer G. (2016), 'Welche spezifischen professionellen Handlungskompetenzen benötigen Lehrkräfte für die Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)?', *ZDB Zeitschrift für Didaktik der Biologie*, Jg. 20, Nr. 1, S. 1-29.

Schrüfer G, Obermaier G, Schwarze S (2016), 'Raumwahrnehmung aus unterschiedlichen Perspektiven am Beispiel Tansania - Empirische Untersuchungen und Konsequenzen für den Geographieunterricht.', *GW-Unterricht*, Jg. 142, S. 90-101.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Schwarze, S., Schrüfer G., Obermaier G. (2016), 'Kritische Reflexion von Raumwahrnehmungen als Beitrag der Geographie zur Politischen Bildung. Empirische Untersuchungen und Konsequenzen für den Unterricht am Beispiel "Afrika".', In: Budke A., Kuckuck M. (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht*, S. 199-210.

» Institut für Landschaftsökologie

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

E-Mail: instloek@uni-muenster.de
 Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5414>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Biophysical Controls on Priming Effect of Soil Organic Matter in Mollisols

Laufzeit: 11/2015 - 11/2018
Gefördert durch: Chinesisch-Deutsches Zentrum für Wissenschaftsförderung
Förderkennzeichen: GZ 1124
Projektbeteiligte der WWU: Privatdozentin Dr. Ute Hamer
Externe Kooperationspartner: Chinese Academy of Agricultural Sciences
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9689>

SPP 1374 Teilprojekt - Effekte von Störung und Ansaat auf die Neuformierung von Pflanzengemeinschaften und Ökosystemfunktionen (ESCAPE)

Laufzeit: 04/2014 - 03/2017
Gefördert durch: DFG - Schwerpunktprogramm
Förderkennzeichen: HO 3830/2-3; HA 4597/6-3; KL 2265/4-3
Projektbeteiligte der WWU: Privatdozentin Dr. Ute Hamer | Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel | Dr. Valentin H. Klaus | PD Dr. Till Kleinebecker
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8732>

FOR 1451 - SP1: Aboveground plant-insect interaction webs and associated processes along a plant diversity gradient

Laufzeit: 01/2016 - 04/2016
Gefördert durch: DFG - Forschergruppe
Förderkennzeichen: SCHE 1621/3-2
Projektbeteiligte der WWU: Prof. Dr. Christoph Scherber
Externe Kooperationspartner: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9636>

Eigenmittel

Verständnis und Inwertsetzung ruraler Landschaften - Kulturelle Bezüge zu materiellen und immateriellen Werten

Laufzeit: 03/2016 - 09/2018
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt | Dipl.Lök. Cornelia Steinhäuser

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10638>

Biozöosen fragmentierter Kalkmagerrasen: Reise- und Materialkostenzuschüsse

Laufzeit: seit 01/2000

Projektbeteiligte der WWU: PD Dr. Thomas Fartmann gen. Ringemann

Externe Kooperationspartner: Akademie für ökologische Landesforschung e. V.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6241>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Graham EB, Knelman JE, Schindlbacher A, Siciliano S, Breulmann M, Yannarell A, Beman JM, Abell G, Philippot L, Prosser J, Foulquier A, Yuste JC, Glanville HC, Jones D, Angel R, Salminen J, Newton RJ, Bürgmann H, Ingram LJ, Hamer U, Siljanen HM, Peltoniemi K, Potthast K, Bañeras L, Hartmann M, Banerjee S, Yu RQ, Nogaro G, Richter A, Koranda M, Castle S, Goberna M, Song B, Chatterjee A, Nunes OC, Lopes AR, Cao Y, Kaisermann A, Hallin S, Strickland MS, Garcia-Pausas J, Barba J, Kang H, Isobe K, Papaspyrou S, Pastorelli R, Lagomarsino A, Lindström E, Basiliko N, Nemergut DR (2016), 'Microbes as engines of ecosystem function: when does community structure enhance predictions of ecosystem processes?', *Frontiers in Microbiology*, Jg. 7. doi:10.3389/fmicb.2016.00214

Knoke T., Paul C., Hildebrandt P., Calvas B., Castro L., Hartl F., Dollerer M., Hamer U., Windhorst D., Wiersma Y., Curatola Fernández G., Obermeier W., Adams J., Breuer L., Mosandl R., Beck E., Weber M., Stimm B., Haber W., Fürst C., Bendix J. (2016), 'Compositional diversity of rehabilitated tropical lands supports multiple ecosystem services and buffers uncertainties', *Nature Communications*, Jg. 7, Nr. null. doi:10.1038/ncomms11877

Kämpf I, Hölzel N, Kiehl K (2016), 'Arable weed communities in the south of Western Siberia – impoverished species pools constrain diversity despite low land-use intensity', *Tuexenia*, Jg. 36, S. 249–270. doi:10.14471/2016.36.012

Kämpf I., Hölzel N., Störrle M., Broll G., Kiehl K. (2016), 'Potential of temperate agricultural soils for carbon sequestration: A meta-analysis of land-use effects', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 566-567, Nr. null, S. 428-435. doi:10.1016/j.scitotenv.2016.05.067

Kämpf I., Mathar W., Kuzmin I., Hölzel N., Kiehl K. (2016), 'Post-Soviet recovery of grassland vegetation on abandoned fields in the forest steppe zone of Western Siberia', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2563-2580. doi:10.1007/s10531-016-1078-x

Mathar W., Kämpf I., Kleinebecker T., Kuzmin I., Tolstikov A., Tupitsin S., Hölzel N. (2016), 'Floristic diversity of meadow steppes in the Western Siberian Plain: effects of abiotic site conditions, management and landscape structure', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2361-2379. doi:10.1007/s10531-015-1023-4

Weking S., Kämpf I., Mathar W., Hölzel N. (2016), 'Effects of land use and landscape patterns on Orthoptera communities in the Western Siberian forest steppe', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2341-2359. doi:10.1007/s10531-016-1107-9

» Professur für Hydrologie (Prof. Blodau)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11770>

Hinweis: Der Inhaber der Professur ist im Juli 2016 verstorben. Die Professur wird seit dem kommissarisch geleitet.

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Quantifizierung und Steuerung der Kohlenstoffflüsse im Windsborn (Eifel): existieren hot spots und hot moments im Kohlenstoffkreislauf von Flachseen

Laufzeit: 04/2016 - 03/2019

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: BL 563/25-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christian Blodau | Dr. Klaus-Holger Knorr

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9695>

Kohlenstoff-, Wasser- und Nährstoffdynamiken in Gefäßpflanzen- vs. Torfmoos-dominierten Hochmoorökosystemen in Südpatagonien (CANDYbog)

Laufzeit: 09/2013 - 12/2017

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: KL 2265/3-1; BL 563/19-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christian Blodau | PD Dr. Till Kleinebecker | Dr. Klaus-Holger Knorr | Wiebke Münchberger

Externe Kooperationspartner: Centro Austral de Investigaciones Científicas | Universität Hamburg

Kurzbeschreibung: Das Projekt beschäftigt sich mit zeitlichen und räumlichen Mustern und steuernden Prozessen von Stoffflüssen in nahezu unberührten südpatagonischen Mooren. Neben den auch für die nördliche Hemisphäre typischen Torfmoos-Mooren findet man in Südpatagonien auch solche, die von polsterbildenden Gefäßpflanzen dominiert werden. Bisher weiß man kaum, welche Bedingungen dazu führen, dass entweder Polsterpflanzen-Moore oder Sphagnum-Moore entstehen. Ungestörte Moore stellen aufgrund ihrer Kohlenstoffspeicherfunktion bedeutende Senken im globalen Kohlenstoffkreislauf dar. Allerdings ist unklar, wieviel Kohlenstoff südpatagonische Moore, insbesondere die Polsterpflanzen-Moore, binden oder freisetzen. Ziel des Projektes ist es daher, den Kohlenstoff-, Nährstoff- und Wasserhaushalt südpatagonischer Moore zu quantifizieren sowie die zentralen Prozesse, die Nähr- und Kohlenstoffdynamik dieser Moore steuern, besser zu verstehen.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7785>

Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Etablierung von Bultorfmoosen in wiedervernässten Hochmooren nach Abtorfung

Laufzeit: 01/2015 - 12/2017

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel | PD Dr. Till Kleinebecker | Dr. Klaus-Holger Knorr | Peter Raabe

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9152>

Does energy, water and gas transport determine carbon sequestration and methane release in anoxic peatland soils? - testing a novel hypothesis

Laufzeit: 07/2013 - 07/2017

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: BL 563/20-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christian Blodau | Dr. Klaus-Holger Knorr

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7780>

Steuergrößen der Freisetzung gelöster organischer Substanz, deren Stabilität und Wirkung in methanogenen, überstauten Niedermoorböden

Laufzeit: 04/2014 - 06/2017

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: KN 929/8-1

Projektbeteiligte der WWU: Svenja Agethen | Dr. Klaus-Holger Knorr

Externe Kooperationspartner: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich | Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8540>

Impact of long-term wetting on carbon cycling and climate change feedback in a northern temperate bog (Ontario, Canada)

Laufzeit: 07/2013 - 06/2016

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: BL 563/21-1

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christian Blodau | Dr. Klaus-Holger Knorr

Externe Kooperationspartner: University of Guelph | University of Waterloo

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8075>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Borken W, Horn MA, Geimer S, Aguilar NAB, Knorr K (2016), 'Associative nitrogen fixation in nodules of the conifer *Lepidothamnus folkii* (Podocarpaceae) inhabiting ombrotrophic bogs in southern Patagonia', *Scientific Reports*, Jg. 6, S. 39072. doi:10.1038/srep39072

- Burger, M.; Berger, S.; Spangenberg, I.; Blodau, C.** (2016), 'Summer fluxes of methane and carbon dioxide from a pond and floating mat in a continental Canadian peatland', *Biogeosciences*, Jg. 13, Nr. 12, S. 3777-3791. doi:10.5194/bg-13-3777-2016
- Gao C., Knorr K., Yu Z., He J., Zhang S., Lu X., Wang G.** (2016), 'Black carbon deposition and storage in peat soils of the Changbai Mountain, China', *Geoderma*, Jg. 273, Nr. null, S. 98-105. doi:10.1016/j.geoderma.2016.03.021
- Kim K, Kim B, Knorr K, Eum J, Choi Y, Jung S, Peiffer S** (2016), 'Potential effects of sediment processes on water quality of an artificial reservoir in the Asian monsoon region', *Inland Waters*, Jg. 6, Nr. 3, S. 423-435.
- Lehmann JRK, Münchberger W, Knoth C, Blodau C, Nieberding F, Prinz T, Pancotto VA, Kleinebecker T** (2016), 'High-Resolution Classification of South Patagonian Peat Bog Microforms Reveals Potential Gaps in Up-Scaled CH₄ Fluxes by use of Unmanned Aerial System (UAS) and CIR Imagery', *Remote Sensing*, Jg. 8, Nr. 3, S. 173. doi:10.3390/rs8030173
- Wei S., Bai J., Yang C., Zhang Q., Knorr K., Zhan J., Gao Q.** (2016), 'Compound amino acids added in media improved *Solanum nigrum* L. phytoremediating CD-PAHS contaminated soil', *International Journal of Phytoremediation*, Jg. 18, Nr. 4, S. 358-363. doi:10.1080/15226514.2015.1109592
- Wertebach T-M, Knorr K-H, Lordieck M, Tretiakov N, Blodau C, Hölzel N, Kleinebecker T** (2016), 'Relationships between vegetation succession, pore water chemistry and CH₄ and CO₂ production in a transitional mire of Western Siberia (Tyumen Oblast)', *Wetlands*, Jg. 36, Nr. 5, S. 836-874. doi:10.1007/s13157-016-0798-8
- Xia B., Guo P., Lei Y., Zhang T., Qiu R., Knorr K.** (2016), 'Investigating speciation and toxicity of heavy metals in anoxic marine sediments—a case study from a mariculture bay in Southern China', *Journal of Soils and Sediments*, Jg. 16, Nr. 2, S. 665-676. doi:10.1007/s11368-015-1267-3
- Yu Z., Göttlicher J., Steininger R., Knorr K.** (2016), 'Organic sulfur and organic matter redox processes contribute to electron flow in anoxic incubations of peat', *Environmental Chemistry*, Jg. 13, Nr. 5, S. 816-825. doi:10.1071/EN15091
- Yu Z., Orsetti S., Haderlein S., Knorr K.** (2016), 'Electron Transfer Between Sulfide and Humic Acid: Electrochemical Evaluation of the Reactivity of Sigma-Aldrich Humic Acid Toward Sulfide', *Aquatic Geochemistry*, Jg. 22, Nr. 2, S. 117-130. doi:10.1007/s10498-015-9280-0

» Professur für Angewandte Landschaftsökologie/Ökologische Planung (Prof. Buttschardt)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11771>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Wege der Vielfalt - Lebensadern auf Sand

Laufzeit: 12/2013 - 11/2019

Gefördert durch: Bezirksregierung Münster | Bundesamt für Naturschutz

Förderkennzeichen: 3513 685G07

| | |
|-----------------------------------|--|
| Projektbeteiligte der WWU: | Witold Arndt Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt PD Dr. Till Kleinebecker |
| Kurzbeschreibung: | Die Stärkung der Biodiversität im Hotspot 22 - „Südliches Emsland und nördliche Westfälische Bucht“ wird durch den Erhalt und die Förderung atlantisch geprägter, nährstoffarmer Sandstandorte mit Schwerpunkt auf linienhafte Landschaftselemente angestrebt, die einerseits Refugien für die naturraumtypischen Arten darstellen und andererseits als Ausbreitungsvektoren den Biotopverbund zwischen den bestehenden Vorkommen fördern. Das Institut für Landschaftsökologie übernimmt die Projektevaluation und Entwicklung einer Geodateninfrastruktur (GDI). |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8789 |

Qualifikation und Promotion schwerbehinderter Akademikerinnen und Akademiker

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 11/2015 - 11/2018 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Arbeit und Soziales |
| Förderkennzeichen: | Va2 (Va4) 58330/114 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt Professor Dr. Bernhard Nitsche |
| Externe Kooperationspartner: | Universität zu Köln |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10070 |

Invasive SPecies Evaluation, ConTrol & Education.NETwork (INSPECTED.NET)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 08/2012 - 07/2016 |
| Gefördert durch: | EU FP 7 - Marie Curie Actions - Internationaler Forschungspersonalaustausch |
| Förderkennzeichen: | PIRSES-GA-2010-269206 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt André Große-Stoltenberg |
| Externe Kooperationspartner: | Bundesuniversität Viçosa Stiftung der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Lissabon Universität Bayreuth |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7252 |

Quantifizierung des räumlichen Einflusses exotischer invasiver Pflanzen auf Ökosystemfunktionen - von der Blatt- zur Landschaftsebene (QUEEN)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 07/2013 - 06/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | TH 1295/4-1; 602417 |
| Projektbeteiligte der WWU: | André Große-Stoltenberg Dr. Jan Thiele |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7786 |

Eigenmittel

Modellierung invasiver Pflanzen in mitteleuropäischen Kulturlandschaften – gefährdet die Massenausbreitung des Riesen-Bärenklaus die Biodiversität?

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2010 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Jan Thiele |
| Externe Kooperationspartner: | Hochschule Rhein-Waal, Kamp-Lintfort |
| Kurzbeschreibung: | Der Riesen-Bärenklaus (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) ist ein invasiver Neophyten, der während des 20. Jhd. eine Massenausbreitung in mitteleuropäischen Kulturlandschaften begonnen hat und dadurch einheimische Pflanzengemeinschaften verändert. Wir haben die Ausbreitung des Riesen-Bärenklaus in 20 Landschaftsausschnitten (je 1 km ²) über einen Zeitraum von sieben Jahren verfolgt und erstellen ein räumlich-explizites Modell (zellulärer Automat), das die weitere Ausbreitung in den kommenden 100 Jahren simuliert. In der nächsten Projektphase wird ein Landschaftsmodell in das Invasionsmodell integriert. Die Ziele dieses Projektes sind (1) den zukünftigen Invasionsverlauf in verschiedenen Landschaftstypen zu prognostizieren, (2) Zusammenhänge zwischen Invasionsprozess und raum-zeitlicher Landschaftsdynamik zu erforschen, und (3) kritische Schwellenwerte der Landschaftsstruktur festzustellen, deren Überschreitung oder Unterschreitung massenhafte Invasionen ermöglicht. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7687 |

Überleben am Rand? Räumlich-explizite Modellierung der Pflanzendiversität in Netzwerken linearer Landschaftselemente

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 01/2012 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Jan Thiele |
| Externe Kooperationspartner: | Technische Universität Berlin |
| Kurzbeschreibung: | Die Biodiversität in Netzwerken linearer Landschaftselemente (LLE) hängt, so die Hypothese, sowohl von der lokalen Habitatqualität als auch von der Konnektivität ab, welche die Ausbreitung von Arten durch die Landschaft fördert. Aber es gibt kaum wissenschaftliche Belege, weil bisher nur wenige räumlich-explizite Studien durchgeführt wurden. Wir möchten das Potential linearer Landschaftselemente, zur Erhaltung der Biodiversität in sehr intensiv genutzten Agrarlandschaften beizutragen, abschätzen. Insbesondere möchten wir herausfinden 1.) welche Artengruppen von LLE profitieren, 2.) welche lokalen und landschaftlichen Faktoren eine hohe Biodiversität begünstigen und 3.) welche Habitatqualität und Konnektivität notwendig sind um ein bestimmtes Biodiversitätsniveau in der Landschaft zu erhalten. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7688 |

Vorstudie zur integrierten Bewertung von Stressoren in vier isolierten Grundwasser-Ökosystemen

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | seit 01/2014 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Christine Achten Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt PD Dr. rer. nat. Patricia Göbel Karsten Karczewski Professor Dr. Elisabeth Irmgard Meyer Professor Dr. Bodo Philipp |

Debora Reinke | Dr. Hans-Wolfgang Riss | Professor Dr. Harald Strauß |
Nils Weckwert

Externe Kooperationspartner: Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie |
Universität Koblenz-Landau

Kurzbeschreibung: Ziel des Forschungsvorhabens ist die ganzheitliche und integrierte Identifikation und Bewertung von Stressoren in Grundwasserökosystemen auf der Grundlage einer umfassenden Datenbank, deren Daten durch Monitoring im Untersuchungsgebiet gewonnen werden. Durch ein gesteigertes Systemverständnis sollen neue Vorhersagemodelle entwickelt und bestehende Modelle überprüft und geeicht werden.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10823>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Große-Stoltenberg André, Hellmann Christine, Werner Christiane, Oldeland Jens, Thiele Jan (2016), 'Evaluation of Continuous VNIR-SWIR Spectra versus Narrowband Hyperspectral Indices to Discriminate the Invasive *Acacia longifolia* within a Mediterranean Dune Ecosystem', *Remote Sensing*, Jg. 8, Nr. 4, S. 334. doi:10.3390/rs8040334

Hejkal J., Buttshardt T., Klaus V.H. (2016), 'Connectivity of public urban grasslands: implications for grassland conservation and restoration in cities', *Urban Ecosystems*, Jg. 20, Nr. 2, S. 511-519. doi:10.1007/s11252-016-0611-8

Lehmann JRK, Münchberger W, Knoth C, Blodau C, Nieberding F, Prinz T, Pancotto VA, Kleinebecker T (2016), 'High-Resolution Classification of South Patagonian Peat Bog Microforms Reveals Potential Gaps in Up-Scaled CH₄ Fluxes by use of Unmanned Aerial System (UAS) and CIR Imagery', *Remote Sensing*, Jg. 8, Nr. 3, S. 173. doi:10.3390/rs8030173

Rajmis S, Thiele J, Marggraf R (2016), 'A cost-benefit analysis of controlling giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*) in Germany using a choice experiment approach', *NeoBiota*, Jg. 31, S. 19-41. doi:10.3897/neobiota.31.8103

Schirmel J, Thiele J, Entling MH, Buchholz S (2016), 'Trait composition and functional diversity of spiders and carabids in linear landscape elements', *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Jg. 235, S. 318-328. doi:dx.doi.org/10.1016/j.agee.2016.10.028

Bericht (Arbeits-, Forschungs-, Jahresbericht)

Grabski-Kieron U, Buttshardt T, Foerster J, Böhmichen J, Lehmann J (2016), 'Grenzüberschreitender Biotopverbund', BfN.

» Professur für Ökosystemforschung (Prof. Hölzel)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11772>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel
Wege der Vielfalt - Lebensadern auf Sand

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | 12/2013 - 11/2019 |
| Gefördert durch: | Bezirksregierung Münster Bundesamt für Naturschutz |
| Förderkennzeichen: | 3513 685G07 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Witold Arndt Professor Dr. Tillmann Konrad Buttschardt PD Dr. Till Kleinebecker |
| Kurzbeschreibung: | Die Stärkung der Biodiversität im Hotspot 22 - „Südliches Emsland und nördliche Westfälische Bucht“ wird durch den Erhalt und die Förderung atlantisch geprägter, nährstoffarmer Sandstandorte mit Schwerpunkt auf linienhafte Landschaftselemente angestrebt, die einerseits Refugien für die naturraumtypischen Arten darstellen und andererseits als Ausbreitungsvektoren den Biotopverbund zwischen den bestehenden Vorkommen fördern. Das Institut für Landschaftsökologie übernimmt die Projektevaluation und Entwicklung einer Geodateninfrastruktur (GDI). |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8789 |

Wissenschaftliche Begleitung und Evaluierung des Waldklimafond Projektes: Fit für den Klimawandel - Maßnahmen für eine nachhaltige, naturnahe Anpassung feuchter Wälder im Münsterland an Klimaveränderungen (Waldklimafonds-Projekt Davert)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | 01/2014 - 04/2018 |
| Gefördert durch: | NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V. |
| Projektbeteiligte der WWU: | Annika Brinkert (MSc Lök) Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel |
| Kurzbeschreibung: | Wälder erfüllen wichtige Klimafunktionen. Zum einen sind sie als Kohlenstoffspeicher und -senke weltweit von immenser Bedeutung. Zum anderen haben Wälder eine stabilisierende Wirkung auf das regionale Klimageschehen und mildern die lokalen Auswirkungen von Witterungsextremen wie Starkregen oder Hitzewellen ab. Nach aktuellen Klimaprognosen sind für Teile der Bundesrepublik Deutschland zukünftig im Sommerhalbjahr länger anhaltende Trockenperioden zu erwarten. Wälder auf bislang feuchten Standorten würden dadurch phasenweise deutlich trockeneren Standortbedingungen ausgesetzt werden. Ziel des Projektes ist es daher, Maßnahmen zur Anpassung der feuchten bis nassen Wälder im Süden von Münster an Klimaveränderungen zu entwickeln und umzusetzen. Das Projekt wird durch die NABU-Naturschutzstation Münsterland in Kooperation mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW geleitet. Die wissenschaftliche Begleitung und Evaluation erfolgt durch die Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Landschaftsökologie. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8579 |

Kohlenstoff-, Wasser- und Nährstoffdynamiken in Gefäßpflanzen- vs. Torfmoos-dominierten Hochmoorökosystemen in Südpatagonien (CANDYbog)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 09/2013 - 12/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | KL 2265/3-1; BL 563/19-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Christian Blodau PD Dr. Till Kleinebecker Dr. Klaus-Holger Knorr Wiebke Münchberger |
| Externe Kooperationspartner: | Centro Austral de Investigaciones Cientificas Universität Hamburg |
| Kurzbeschreibung: | Das Projekt beschäftigt sich mit zeitlichen und räumlichen Mustern und steuernden Prozessen von Stoffflüssen in nahezu unberührten südpatagonischen Mooren. Neben den auch für die nördliche Hemisphäre typischen Torfmoos-Mooren findet man in Südpatagonien auch solche, die von polsterbildenden Gefäßpflanzen dominiert werden. Bisher weiß man kaum, welche Bedingungen dazu führen, dass entweder Polsterpflanzen-Moore oder Sphagnum-Moore entstehen. Ungestörte Moore stellen aufgrund ihrer Kohlenstoffspeicherfunktion bedeutende Senken im globalen Kohlenstoffkreislauf dar. Allerdings ist unklar, wieviel Kohlenstoff südpatagonische Moore, insbesondere die Polsterpflanzen-Moore, binden oder freisetzen. Ziel des Projektes ist es daher, den Kohlenstoff-, Nährstoff- und Wasserhaushalt südpatagonischer Moore zu quantifizieren sowie die zentralen Prozesse, die Nähr- und Kohlenstoffdynamik dieser Moore steuern, besser zu verstehen. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7785 |

Balancing trade-offs between agriculture and biodiversity in the steppes of Kazakhstan (BALTRAK)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2017 |
| Gefördert durch: | VolkswagenStiftung |
| Förderkennzeichen: | A112025 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel Dr Johannes Kamp |
| Externe Kooperationspartner: | Association for the Conservation of Biodiversity in Kazakhstan E. Buketov Karaganda State University Humboldt-Universität zu Berlin Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9748 |

Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Etablierung von Bultorfmoosen in wiedervernässten Hochmooren nach Abtorfung

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2017 |
| Gefördert durch: | Deutsche Bundesstiftung Umwelt |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel PD Dr. Till Kleinebecker Dr. Klaus-Holger Knorr Peter Raabe |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9152 |

SPP 1374 Teilprojekt - Auswirkungen der Landnutzung auf die Stöchiometrie von Pflanzen und Herbivoren: Mikro- und Makronährstoffe (STOICHIO)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 05/2014 - 05/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Schwerpunktprogramm |
| Förderkennzeichen: | KL 2265/5-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Verena Busch (M.Sc. Biol.) PD Dr. Till Kleinebecker |
| Externe Kooperationspartner: | Technische Universität Darmstadt |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8782 |

SPP 1374 Teilprojekt - Effekte von Störung und Ansaat auf die Neuformierung von Pflanzengemeinschaften und Ökosystemfunktionen (ESCAPE)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2014 - 03/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Schwerpunktprogramm |
| Förderkennzeichen: | HO 3830/2-3; HA 4597/6-3; KL 2265/4-3 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Privatdozentin Dr. Ute Hamer Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel Dr. Valentin H. Klaus PD Dr. Till Kleinebecker |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8732 |

Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel - SP 100: Koordination des Verbundvorhabens (SASCHA - SP 100 Koordination)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | 08/2011 - 12/2016 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 01LL0906A |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel Dr Johannes Kamp |
| Teilprojekt zu: | Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel |
| Kurzbeschreibung: | Das interdisziplinäre Verbundprojekt SASCHA untersucht die wechselseitigen Effekte des Klima- und Landnutzungswandels auf Naturressourcen und Ökosystemfunktionen im Bereich der Vor-Taiga und des Waldsteppenökotons in Westsibirien. In enger Zusammenarbeit mit russischen Partnern aus Wissenschaft, Praxis und Verwaltung werden nachhaltige Landnutzungspraktiken und Strategien zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt und konkrete Umsetzungs- und Monitoringwerkzeuge für ein nachhaltiges Landmanagement eingeführt. SP 100 ist für die Einrichtung und Pflege der Projekthomepage und einer zentralen Datenbank verantwortlich. Die Projekt-Koordination treibt interne und externe Synthese voran, entwickelt eine Publikationsstrategie, stellt eine gute Kommunikation zu unseren russischen Partnern und Stakeholdern sicher, organisiert die Projektinfrastruktur in Tyumen sowie Geländekampagnen, Projekttreffen und Workshops und steht in engem Kontakt Verbundprojekt. |

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6003>

Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel - SP 600: Kohlenstoffvorräte und Biodiversität in Grasland-, Moor- und Waldökosystemen (SASCHA - SP 600 Kohlenstoffvorräte und Biodiversität)

Laufzeit: 08/2011 - 07/2016

Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Förderkennzeichen: 01LL0906A

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel | PD Dr. Till Kleinebecker | Diplom-Landschaftsökologe Wanja Mathar | Professor Dr. Hermann Mattes | Diplom-Landschaftsökologin Sarah Weking | Diplom-Landschaftsökologe Tim-Martin Wertebach

Teilprojekt zu: Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel

Kurzbeschreibung: Das interdisziplinäre Verbundprojekt SASCHA untersucht die wechselseitigen Effekte des Klima- und Landnutzungswandels auf Naturressourcen und Ökosystemfunktionen im Bereich der Vor-Taiga und des Waldsteppenökotons in Westsibirien. In enger Zusammenarbeit mit russischen Partnern aus Wissenschaft, Praxis und Verwaltung werden nachhaltige Landnutzungspraktiken und Strategien zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt und konkrete Umsetzungs- und Monitoringwerkzeuge für ein nachhaltiges Landmanagement eingeführt. SP 600 erfasst und bewertet Kohlenstoffvorräte, abiotische Standortbedingungen, Vegetation sowie Pflanzen- und Tierdiversität in Grasland-, Moor- und Waldökosystemen.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6005>

Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel (SASCHA)

Laufzeit: 08/2011 - 07/2016

Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Förderkennzeichen: 01LL0906A

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel

Externe Kooperationspartner: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel | EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH | Hochschule Osnabrück | Humboldt-Universität zu Berlin | Tyumen State Agricultural Academy | Tyumen State University | Universität Osnabrück

Kurzbeschreibung: Das interdisziplinäre Verbundprojekt SASCHA untersucht die wechselseitigen Effekte des Klima- und Landnutzungswandels auf Naturressourcen und Ökosystemfunktionen im Bereich der Vor-Taiga und des Waldsteppenökotons in Westsibirien. Hierauf aufbauend werden nachhaltige Landnutzungspraktiken und Strategien zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt. Die zweite Projektphase ist der konkreten Einführung von Umsetzungs- und Monitoringwerkzeugen für ein nachhaltiges Landmanagement gewidmet. Alle Forschungs-, Entwicklungs- und Umsetzungsaktivitäten

erfolgen in enger Zusammenarbeit mit russischen Partnern aus Wissenschaft, Praxis und Verwaltung. Die erwarteten Projektergebnisse sind übertragbar auf benachbarte Regionen, die zukünftig ähnlichen Landnutzungsproblemen gegenüber stehen. SASCHA ist Teil des BMBF Forschungsprogramms „Nachhaltiges Landmanagement“ Modul A „Wechselwirkungen zwischen Landmanagement, Klimawandel und Ökosystemdienstleistungen“.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6009>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Blüthgen N., Simons N., Jung K., Prati D., Renner S., Boch S., Fischer M., Hölzel N., Klaus V., Kleinebecker T., Tschapka M., Weisser W., Gossner M. (2016), 'Land use imperils plant and animal community stability through changes in asynchrony rather than diversity', *Nature Communications*, Jg. 7, S. 10697. doi:10.1038/ncomms10697

Boch S, Allan E, Birkhofer K, Blüthgen N, Christ-Breulmann S, Diekoetter T, Dormann CF, Gossner MM, Hallmann C, Hemp A, Hölzel N, Jung K, Klaus VH, Klein A-M, Kleinebecker T, Lange M, Müller J, Nacke H, Prati D, Renner SC, Rothenwöhrer C, Schall P, Schulze E-D, Socher SA, Tschardt T, Türke M, Weiner CN, Weisser WW, Westphal C, Wolters V, Wubet T, Fischer M (2016), 'Extensive und jährlich wechselnde Nutzungsintensität fördert den Artenreichtum im Grünland', *ANLiegen Natur*, Jg. 38(1).

Brinkert A., Hölzel N., Sidorova T., Kamp J. (2016), 'Spontaneous steppe restoration on abandoned cropland in Kazakhstan: grazing affects successional pathways', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2543-2561. doi:10.1007/s10531-015-1020-7

Bucharova A., Durka W., Hermann J., Hölzel N., Michalski S., Kollmann J., Bossdorf O. (2016), 'Plants adapted to warmer climate do not outperform regional plants during a natural heat wave', *Ecology and Evolution*, Jg. 6, Nr. 12, S. 4160-4165. doi:10.1002/ece3.2183

Donald PF, Azimov N, Ball E, Green RE, Kamp J, Kashkarov R, Kurbanov A, Rustamov E, Saparmuradov J, Sheldon R, Soldatov V, Ten A, Thorpe R, Underhill M, Urazaliyev R, Veyisov A (2016), 'A globally important migration staging site for Sociable Lapwings *Vanellus gregarius* in Turkmenistan and Uzbekistan', *Sandgrouse*, Jg. 38, Nr. 1, S. 82-95.

Fleischer Elisa, Khashimov Ilhom, Hölzel Norbert, Klemm Otto (2016), 'Carbon exchange fluxes over peatlands in Western Siberia: Possible feedback between land-use change and climate change', *Science of the Total Environment*, Jg. 545-546, S. 424-433. doi:10.1016/j.scitotenv.2015.12.073

Gilhaus K., Hölzel N. (2016), 'Seasonal variations of fodder quality and availability as constraints for stocking rates in year-round grazing schemes', *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Jg. 234, S. 5-15. doi:10.1016/j.agee.2016.03.013

Gilhaus Kristin, Freitag Martin, Kunze Svenja, Hölzel Norbert (2016), 'High fodder value and feeding likelihood favour endozoochorous plant dispersal', *Journal of Vegetation Science*, Jg. 28, Nr. 2, S. 357-367. doi:10.1111/jvs.12481

Hejkal J., Buttshardt T., Klaus V.H. (2016), 'Connectivity of public urban grasslands: implications for grassland conservation and restoration in cities', *Urban Ecosystems*, Jg. 20, Nr. 2, S. 511-519. doi:10.1007/s11252-016-0611-8

Kamp J, Oppel S, Heldbjerg H, Nyegaard T, Donald PF (2016), 'Unstructured citizen science data fail to detect long-term population declines of common birds in Denmark', *Diversity and Distributions*, Jg. 22, Nr. 10, S. 1024-1035. doi:10.1111/ddi.12463

Kamp J., Koshkin M., Bragina T., Katzner T., Milner-Gulland E., Schreiber D., Sheldon R., Shmalenko A., Smelansky I., Terraube J., Urazaliyev R. (2016), 'Persistent and novel threats to the biodiversity of

Kazakhstan's steppes and semi-deserts', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2521-2541. doi:10.1007/s10531-016-1083-0

Klaus V., Boch S., Boeddinghaus R., Hölzel N., Kandeler E., Marhan S., Oelmann Y., Prati D., Regan K., Schmitt B., Sorkau E., Kleinebecker T. (2016), 'Temporal and small-scale spatial variation in grassland productivity, biomass quality, and nutrient limitation', *Plant Ecology*, Jg. 217, Nr. 7, S. 843-856. doi:10.1007/s11258-016-0607-8

Klaus V., Hölzel N., Prati D., Schmitt B., Schöning I., Schrumpf M., Solly E., Hänsel F., Fischer M., Kleinebecker T. (2016), 'Plant diversity moderates drought stress in grasslands: Implications from a large real-world study on ¹³C natural abundances', *Science of the Total Environment*, Jg. 566-567, S. 215-222. doi:10.1016/j.scitotenv.2016.05.008

Kämpf I., Hölzel N., Kiehl K. (2016), 'Arable weed communities in the south of Western Siberia – impoverished species pools constrain diversity despite low land-use intensity', *Tuexenia*, Jg. 36, S. 249-270. doi:10.14471/2016.36. 012

Kämpf I., Hölzel N., Störrle M., Broll G., Kiehl K. (2016), 'Potential of temperate agricultural soils for carbon sequestration: A meta-analysis of land-use effects', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 566-567, Nr. null, S. 428-435. doi:10.1016/j.scitotenv.2016.05.067

Kämpf I., Mathar W., Kuzmin I., Hölzel N., Kiehl K. (2016), 'Post-Soviet recovery of grassland vegetation on abandoned fields in the forest steppe zone of Western Siberia', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2563-2580. doi:10.1007/s10531-016-1078-x

Lameris K., Fijen, TPM, Urazaliev R, Pulikova G, Donald PF, Kamp J (2016), 'Breeding ecology of the endemic Black Lark *Melanocorypha yeltoniensis* on natural steppe and abandoned croplands in post-Soviet Kazakhstan', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2381-2400. doi:10.1007/s10531-015-1041-2

Lehmann JRK, Münchberger W, Knoth C, Blodau C, Nieberding F, Prinz T, Pancotto VA, Kleinebecker T (2016), 'High-Resolution Classification of South Patagonian Peat Bog Microforms Reveals Potential Gaps in Up-Scaled CH₄ Fluxes by use of Unmanned Aerial System (UAS) and CIR Imagery', *Remote Sensing*, Jg. 8, Nr. 3, S. 173. doi:10.3390/rs8030173

Mathar W., Kämpf I., Kleinebecker T., Kuzmin I., Tolstikov A., Tupitsin S., Hölzel N. (2016), 'Floristic diversity of meadow steppes in the Western Siberian Plain: effects of abiotic site conditions, management and landscape structure', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2361-2379. doi:10.1007/s10531-015-1023-4

Rupprecht Denise, Gilhaus Kristin, Hölzel Norbert (2016), 'Effects of year-round grazing on the vegetation of nutrient-poor grass- and heathlands - evidence from a large-scale survey', *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Jg. 234, S. 16-22. doi:10.1016/j.agee.2016.02.015

Soliveres S, Manning P, Prati D, Gossner MM, Alt F, Arndt H, Baumgartner V, Binkenstein J, Birkhofer K, Blaser S, Blüthgen N, Boch S, Böhm S, Börschig C, Buscot F, Diekötter T, Heinze J, Hölzel N, Jung K, Klaus VH, Klein A-M, Kleinebecker T, Klemmer S, Krauss J, Lange M, Morris EK, Müller J, Oelmann Y, Overmann J, Pašalić E, Renner SC, Rillig MC, Schaefer HM, Schloter M, Schmitt B, Schöning I, Schrumpf M, Sikorski J, Socher SA, Solly EF, Sonnemann I, Sorkau E, Steckel J, Steffen-Dewenter I, Stempfhuber B, Tschapka M, Türke M, Venter P, Weiner CN, Weisser WW, Werner M, Westphal C, Wilcke W, Wolters V, Wubet T, Wurst S, Fischer M, Allan E (2016), 'Locally rare species influence grassland ecosystem multifunctionality', *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, Jg. 371, Nr. 1694, S. 20150269. doi:10.1098/rstb.2015.0269

Soliveres S, van der Plas F, Manning P, Prati D, Gossner MM, Renner SC, Alt F, Arndt H, Baumgartner V, Binkenstein J, Birkhofer K, Blaser S, Blüthgen N, Boch S, Böhm S, Börschig C, Buscot F, Diekötter T, Heinze J, Hölzel N, Jung K, Klaus VH, Kleinebecker T, Klemmer S, Krauss J, Lange M, Morris EK, Müller J, Oelmann Y, Overmann J, Pašalić E, Rillig MC, Schaefer HM, Schloter M, Schmitt B, Schöning I, Schrumpf M, Sikorski J, Socher SA, Solly EF, Sonnemann I, Sorkau E, Steckel J, Steffen-Dewenter I, Stempfhuber B, Tschapka M, Türke M, Venter P, Weiner CN, Weisser WW, Werner M, Westphal C, Wilcke W, Wolters V, Wubet T, Wurst S, Fischer M, Allan E (2016), 'Biodiversity at multiple trophic levels is needed for ecosystem multifunctionality', *Nature*, Jg. 536, S. 456-459. doi:10.1038/nature19092

Török P, Ambarlı D, Kamp J, Wesche K, Dengler J (2016), 'Step(pe) up! Raising the profile of the Palaearctic natural grasslands', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2187-2195. doi:10.1007/s10531-016-1187-6

Török P, Hölzel N, van Diggelen R, Tischew S (2016), 'Grazing in European open landscapes: How to reconcile sustainable land management and biodiversity conservation?', *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Jg. 234, Nr. null, S. 1-4. doi:10.1016/j.agee.2016.06.012

Václavík T., Langerwisch F., Cotter M., Fick J., Häuser I., Hotes S., Kamp J., Settele J., Spangenberg J., Seppelt R. (2016), 'Investigating potential transferability of place-based research in land system science', *Environmental Research Letters*, Jg. 11, Nr. 9, S. 095002. doi:10.1088/1748-9326/11/9/095002

Weking S., Kämpf I., Mathar W., Hölzel N. (2016), 'Effects of land use and landscape patterns on Orthoptera communities in the Western Siberian forest steppe', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2341-2359. doi:10.1007/s10531-016-1107-9

Wertebach T-M, Knorr K-H, Lordieck M, Tretiakov N, Blodau C, Hölzel N, Kleinebecker T (2016), 'Relationships between vegetation succession, pore water chemistry and CH₄ and CO₂ production in a transitional mire of Western Siberia (Tyumen Oblast)', *Wetlands*, Jg. 36, Nr. 5, S. 836-874. doi:10.1007/s13157-016-0798-8

Wesche K., Ambarlı D., Kamp J., Török P., Treiber J., Dengler J. (2016), 'The Palaearctic steppe biome: a new synthesis', *Biodiversity and Conservation*, Jg. 25, Nr. 12, S. 2197-2231. doi:10.1007/s10531-016-1214-7

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Hölzel N, Hickler T, Kutzbach L, Joosten H, van Huissteden J, Hiederer R (2016), 'Environmental Impacts - Terrestrial Ecosystems', In: Quante M, Colijn F (Hrsg.), *North Sea Region Climate Change Assessment*, S. 341-372. doi:10.1007/978-3-319-39745-0_11

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Hans-Löhrle-Preis 2016

| | |
|------------------|---|
| Verliehen in: | 09/2016 |
| Verliehen an: | Dr Johannes Kamp |
| Verliehen durch: | Deutsche Ornithologen-Gesellschaft (DO-G) |

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Effects of Land-use Change on Agroecosystems of Western Siberia

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Datum der Promotion: | 04/2016 |
| Promovend(in): | Immo Kämpf |
| Betreut durch: | Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel |
| Abschlussgrad: | Dr. rer. nat. |
| Promotionsstudiengang: | Landschaftsökologie |

Grassland management by year-round grazing – opportunities and constraints

| | |
|----------------------|---------------------|
| Datum der Promotion: | 04/2016 |
| Promovend(in): | Dr. Kristin Gilhaus |

Betreut durch: Professor Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Landschaftsökologie

» Professur für Klimatologie (Prof. Klemm)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11773>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Wissenschaftliche Begleitung und Betreuung des Klimabeirats der Stadt Münster

Laufzeit: 01/2012 - 12/2017
Gefördert durch: Stadt Münster
Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Otto Klemm
Kurzbeschreibung: Die Universität übernimmt die wissenschaftliche Begleitung und Betreuung des Beirates für Klimaschutz der Stadt Münster, insbesondere die Aufbereitung der Themenpunkte für die Beiratssitzungen und für die Mitglieder des Beirates.
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6576>

Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel - SP400: Treibhausgasflüsse (SASCHA - SP400 Treibhausgasflüsse)

Laufzeit: 08/2011 - 07/2016
Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung
Förderkennzeichen: 01LL0906A
Projektbeteiligte der WWU: Elisa Fleischer | Professor Dr. Otto Klemm
Teilprojekt zu: Verbundvorhaben SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6004>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Fleischer Elisa, Khashimov Ilhom, Hölzel Norbert, Klemm Otto (2016), 'Carbon exchange fluxes over peatlands in Western Siberia: Possible feedback between land-use change and climate change', *Science of the Total Environment*, Jg. 545-546, S. 424-433. doi:10.1016/j.scitotenv.2015.12.073

Lehmann JRK, Münchberger W, Knoth C, Blodau C, Nieberding F, Prinz T, Pancotto VA, Kleinebecker T (2016), 'High-Resolution Classification of South Patagonian Peat Bog Microforms Reveals Potential Gaps in Up-Scaled CH₄ Fluxes by use of Unmanned Aerial System (UAS) and CIR Imagery', *Remote Sensing*, Jg. 8, Nr. 3, S. 173. doi:10.3390/rs8030173

Stader C., Deventer M.J., Klemm O., Achten C. (2016), 'Turbulent transport of particle-bound PAHs: A feasibility study combining GC-APLI-MS and eddy covariance', *Atmospheric Pollution Research*, Jg. 7, S. 603-610. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.apr.2016.02.005

Abschlussarbeit (Dissertation, Habilitation)

Lokys, HL (2016), *The Combined Impact of Air Pollution and Thermal Stress on Human Morbidity*, Dissertation, Universität Münster.

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

The Combined Impact of Air Pollution and Thermal Stress on Human Morbidity”

Datum der Promotion: 06/2016
Promovend(in): Dr. Hanna Leona Lokys
Betreut durch: Professor Dr. Otto Klemm
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Landschaftsökologie

Greenhouse Gas Fluxes in Hemiboreal Ecosystems: Implications of Environmental Change

Datum der Promotion: 04/2016
Promovend(in): Fleischer, Elisa
Betreut durch: Professor Dr. Otto Klemm
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Landschaftsökologie

» Professur für Waldökologie, Forst- und Holzwirtschaft (Prof. Schulte)

Kontakt

Adresse: Robert-Koch-Straße 29
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11775>

» Professur für Tierökologie (Prof. Scherber)**Kontakt**

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/12414>

» Veröffentlichte Publikationen**Artikel (Zeitschrift)**

Kormann U., Scherber C., Tschardt T., Klein N., Larbig M., Valente J., Hadley A., Betts M. (2016), 'Corridors restore animal-mediated pollination in fragmented tropical forest landscapes', *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, Jg. 283, Nr. 1823. doi:10.1098/rspb.2015.2347

Minden V., Scherber C., Cebrián Piqueras M., Trinogga J., Trenkamp A., Mantilla-Contreras J., Lienin P., Kleyer M. (2016), 'Consistent drivers of plant biodiversity across managed ecosystems', *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, Jg. 371, Nr. 1694. doi:10.1098/rstb.2015.0284

Normann C., Tschardt T., Scherber C. (2016), 'Interacting effects of forest stratum, edge and tree diversity on beetles', *Forest Ecology and Management*, Jg. 361, Nr. null, S. 421-431. doi:10.1016/j.foreco.2015.11.002

Venjakob C., Klein A., Ebeling A., Tschardt T., Scherber C. (2016), 'Plant diversity increases spatio-temporal niche complementarity in plant-pollinator interactions', *Ecology and Evolution*, Jg. 6, Nr. 8, S. 2249-2261. doi:10.1002/ece3.2026

» Institut für Geographie**Kontakt**

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Telefon: +49 251 83-33992

Fax: +49 251 83-30076

E-Mail: geosek@uni-muenster.de

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5421>

» Laufende und abgeschlossene Projekte**Drittmittel****Mostar - Urban Governance in einer postkonfliktiven Krisenregion**

Laufzeit: 05/2010 - 04/2018

Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

Förderkennzeichen: 577288

Projektbeteiligte der WWU: Patrick Niemann | Professor Dr. Paul Reuber

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/928>

Ikonische Architektur im Spannungsfeld gouvernementaler Stadtpolitik. Diskursive Aushandlungsprozesse am Fallbeispiel der Elbphilharmonie

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 05/2014 - 10/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | RE 1200/9-1; WO 741/6-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Jan Balke Imme Julia Lindemann Professor Dr. Paul Reuber Professor Dr. Gerald Wood |
| Externe Kooperationspartner: | ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH |
| Kurzbeschreibung: | Mit einem diskurstheoretischen Ansatz sollen die Rationalitäten bei der Produktion und Repräsentation ikonischer Architektur sichtbar gemacht werden, wobei gerade auch mit Blick auf Möglichkeiten und Spielräume (und Grenzen) politischer Interventionen die dabei auftretenden diskursiven Widersprüche und Brüche zwischen hegemonialen und marginalisierten Diskurspositionen herausgearbeitet werden sollen. Als Fallbeispiel wird die Hamburger Elbphilharmonie analysiert. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8730 |

Erstellung eines Integrationskonzeptes für das Kommunale Integrationszentrum Kreis Steinfurt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 12/2016 - 02/2017 |
| Gefördert durch: | Kreis Steinfurt |
| Förderkennzeichen: | 30-LR-03-B |
| Projektbeteiligte der WWU: | Imme Julia Lindemann Professor Dr. Paul Reuber |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10522 |

Passantenfrequenzanalyse Innenstadt Münster 2016

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 05/2016 - 12/2016 |
| Gefördert durch: | Wirtschaftsförderung Münster GmbH |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christian Krajewski |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10176 |

Eigenmittel

Die Rolle von Governance und Kreativwirtschaft bei "Urban-Renaissance"- und Waterfront-Redevelopment-Prozessen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | seit 10/2007 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christian Krajewski |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7303 |

Wohnmigration und Grenzraumtransformationen

| | |
|------------------|--------------|
| Laufzeit: | seit 10/2008 |
|------------------|--------------|

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christian Krajewski
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7302>

Ländliche Immobilienmärkte im Kontext des demographischen Wandels

Laufzeit: seit 04/2010
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christian Krajewski
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7301>

Wohnquartierswandel und Gentrification in Berlin

Laufzeit: seit 04/2010
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christian Krajewski
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7304>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Conrad Helge, Staacke Gerald (2016), 'Current issues and challenges in the geography of energy in Germany', *Bulletin des l'Association de Géographes Français*, Jg. Jg. 93, Nr. H. 1, S. 26-45.

Reuber P, Uprety H, Uprety A (2016), 'Nepals Erdbeben und die Folgen: Ein Land zwischen humanitärer Katastrophe und gesellschaftlichem Neuanfang.', *Geographische Rundschau*, Jg. 2016, Nr. 2, S. 52-57.

Buch (Monographie)

Schwegmann Raphael (2016), *Nacht-Orte. Eine kulturelle Geographie der Ökonomie..*

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Krajewski C, Werring J (2016), 'Ländliche Wohnungsmärkte unter Schrumpfungsbedingungen – Das Beispiel Hochsauerlandkreis', In: Grothues R, Otto K-H, Wienecke M (Hrsg.), *Westfalen-Regional Band 3. Geographisch-landeskundliche Themen und Wissenswertes über die Region Westfalen-Lippe*, Münster, S. 2.

Krajewski Christian (2016), 'Südwestfalen – „Hidden Champion“ unter den deutschen Industrieregionen', In: Grothues Rudolf, Otto Karl-Heinz, Wienecke Markus (Hrsg.), *Westfalen Regional*, Münster, S. 154-155.

Krajewski Christian (2016), 'Bevölkerungsentwicklung zwischen 2004–2014 in Westfalen', In: Grothues Rudolf, Otto Karl-Heinz, Wienecke Markus (Hrsg.), *westfalen Regional*, Münster, S. 72-73.

Krajewski Christian (2016), 'Zur Zukunft von Einfamilienhausgebieten in Südwestfalen – das Beispiel Altena', In: Grothues Rudolf, Otto Karl-Heinz, Wienecke Markus (Hrsg.), *Westfalen Regional*, Münster, S. 96-97.

Krajewski Christian, Jäckel Timo (2016), 'Attendorn – „industrielle Perle“ in der Wirtschaftsregion Südwestfalen', In: Grothues Rudolf, Otto Karl-Heinz, Wienecke Markus (Hrsg.), *Westfalen Regional*, Münster, S. 152-153.

Krajewski Christian, Werring Jana (2016), 'Germania-Gelände 3.0 in Münster: Brauen–Baden–Leben – ein Beispiel investorengetragener Quartiersentwicklung.', In: Grothues Rudolf, Otto Karl-Heinz, Wienecke Markus (Hrsg.), *Westfalen Regional*, Münster, S. 110-111.

Schwegmann Raphael (2016), '(Post)Koloniale Politikproduktion, Historische Geographien der Macht in südasiatischen Migrationsbiographien.', In: Schlitz N, Poerting J (Hrsg.), *Aktuelle Forschungsbeiträge zu Südasiens*, S. 37-39.

Sonstige (technische Spezifikation, informelle Veröffentlichung)

Krajewski Christian (2016), 'Was wird aus den Traumhäusern? Teil 1: Zum Umgang mit Einfamilienhaussiedlungen - analysiert am Beispiel von Altena und Finnentrop in Südwestfalen'.

» Professur für Orts-, Regional- und Landesentwicklung/Raumplanung (Prof. Grabski-Kieron)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11762>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Internationale Veranstaltung: Transformation von ländlichen Klein- und Mittelstädten

Laufzeit: 10/2016 - 12/2016

Gefördert durch: Institut Francais

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Ulrike Grabski-Kieron

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10411>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Conrad Helge, Staacke Gerald (2016), 'Current issues and challenges in the geography of energy in Germany', *Bulletin des l'Association de Géographes Français*, Jg. Jg. 93, Nr. H. 1, S. 26-45.

Grabski-Kieron U (2016), 'Politik im und für den ländlichen Raum', *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Jg. APuZ 46-47/2016, S. 23-28.

Bericht (Arbeits-, Forschungs-, Jahresbericht)

Grabski-Kieron U, Buttschardt T, Foerster J, Böhmichen J, Lehmann J (2016), 'Grenzüberschreitender Biotopverbund', BfN.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Krajewski C, Werring J (2016), 'Ländliche Wohnungsmärkte unter Schrumpfungsbedingungen – Das Beispiel Hochsauerlandkreis', In: Grothues R, Otto K-H, Wienecke M (Hrsg.), *Westfalen-Regional Band 3. Geographisch-landeskundliche Themen und Wissenswertes über die Region Westfalen-Lippe*, Münster, S. 2.

Krajewski Christian, Werring Jana (2016), 'Germania-Gelände 3.0 in Münster: Brauen-Baden-Leben – ein Beispiel investorengetragener Quartiersentwicklung.', In: Grothues Rudolf, Otto Karl-Heinz, Wieneke Markus (Hrsg.), *Westfalen Regional*, Münster, S. 110-111.

Buch (Sammel-, Herausgeberband)

Grabski-Kieron U, Depraz S, Cornec U (Hrsg.) (2016), *Acceptation sociale et développement des territoires*.

Grabski-Kieron U, Mose I, Steinführer A, Reichert-Schick A (Hrsg.) (2016), *European rural peripheries revalued*, 1 Aufl., LIT-Verlag, Münster.

» **Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)**

Baukultur bei Umnutzungsprojekten in schrumpfenden Mittelstädten - Potenzial für Stadtgestalt und Stadtentwicklung

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Datum der Promotion: | 12/2016 |
| Promovend(in): | Jana Werring (M.Sc.) |
| Betreut durch: | Professor Dr. Ulrike Grabski-Kieron |
| Abschlussgrad: | Dr. phil. |
| Promotionsstudiengang: | Geographie |

Die Gesundheitsregion als zukunftsfähiges Konzept für ländliche Räume? - Vergleichende Analyse ausgewählter Gesundheitsregionen zur Entwicklung raumrelevanter Handlungsstrategien im Kontext regionaler Gesundheitsversorgung.

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Datum der Promotion: | 12/2016 |
| Promovend(in): | Diplom-Geograph Thomas Stinn |
| Betreut durch: | Professor Dr. Ulrike Grabski-Kieron |
| Abschlussgrad: | Dr. phil. |
| Promotionsstudiengang: | Geographie |

Herausforderung Klimawandel: Möglichkeiten und Grenzen der inhaltlichen und prozessualen Integration der Anforderungen des Klimawandels in informelle Instrumente der Raumentwicklung. Eine Evaluation der ländlichen Regionalentwicklung am Beispiel von LEADER und ILE.

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Datum der Promotion: | 11/2016 |
| Promovend(in): | Lena Neubert |
| Betreut durch: | Professor Dr. Ulrike Grabski-Kieron |
| Abschlussgrad: | Dr. phil. |
| Promotionsstudiengang: | Geographie |

» Professur für Anthropogeographie mit dem Schwerpunkt Bevölkerungs- und Sozialgeographie (Prof. Reuber)
Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11764>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel
Die Rückkehr der 'Geo'-Politik!? Zur Reaktualisierung geopolitischer Ost-West-Leitbilder in der Printmedienberichterstattung über die Konflikte in Georgien (2008) und der Ukraine

Laufzeit: 10/2016 - 03/2019
Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
Förderkennzeichen: RE 1200/11-1
Projektbeteiligte der WWU: Christoph Creutziger | Professor Dr. Paul Reuber
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10241>

Mostar - Urban Governance in einer postkonfliktiven Krisenregion

Laufzeit: 05/2010 - 04/2018
Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
Förderkennzeichen: 577288
Projektbeteiligte der WWU: Patrick Niemann | Professor Dr. Paul Reuber
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/928>

Die Geopolitik der Hilfsbedürftigkeit - Zur Produktion geopolitischer Leitbilder durch Hilfsorganisationen

Laufzeit: 06/2010 - 12/2017
Gefördert durch: Fritz Thyssen Stiftung - Projektförderung
Förderkennzeichen: 10.10.2.113
Projektbeteiligte der WWU: Kirsten Linnemann (MSc) | Professor Dr. Paul Reuber
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4944>

Ikonische Architektur im Spannungsfeld gouvernementaler Stadtpolitik. Diskursive Aushandlungsprozesse am Fallbeispiel der Elbphilharmonie

Laufzeit: 05/2014 - 10/2017
Gefördert durch: DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

| | |
|-------------------------------------|---|
| Förderkennzeichen: | RE 1200/9-1; WO 741/6-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Jan Balke Imme Julia Lindemann Professor Dr. Paul Reuber Professor Dr. Gerald Wood |
| Externe Kooperationspartner: | ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH |
| Kurzbeschreibung: | Mit einem diskurstheoretischen Ansatz sollen die Rationalitäten bei der Produktion und Repräsentation ikonischer Architektur sichtbar gemacht werden, wobei gerade auch mit Blick auf Möglichkeiten und Spielräume (und Grenzen) politischer Interventionen die dabei auftretenden diskursiven Widersprüche und Brüche zwischen hegemonialen und marginalisierten Diskurspositionen herausgearbeitet werden sollen. Als Fallbeispiel wird die Hamburger Elbphilharmonie analysiert. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8730 |

Erstellung eines Integrationskonzeptes für das Kommunale Integrationszentrum Kreis Steinfurt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 12/2016 - 02/2017 |
| Gefördert durch: | Kreis Steinfurt |
| Förderkennzeichen: | 30-LR-03-B |
| Projektbeteiligte der WWU: | Imme Julia Lindemann Professor Dr. Paul Reuber |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10522 |

Eigenmittel

Politisch-geographische Entwicklungen und Transformationen in Südostasien

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 08/1995 - 08/2020 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Paul Reuber |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7285 |

Grundlagenforschung zu Theorien, Konzepten und Methoden der Politischen Geographie

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/1998 - 08/2020 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Paul Reuber |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7284 |

Religion, Raum und Macht: Politische Geographien des Religiösen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 05/2009 - 08/2020 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Paul Reuber |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7283 |

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Reuber P, Uprety H, Uprety A (2016), 'Nepals Erdbeben und die Folgen: Ein Land zwischen humanitärer Katastrophe und gesellschaftlichem Neuanfang.', *Geographische Rundschau*, Jg. 2016, Nr. 2, S. 52-57.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Reuber, Paul (2016), 'Politische Geographie im Erdkundeunterricht - Möglichkeiten und Perspektiven.', In: Budke A, Kuckuck M (Hrsg.), *Politische Bildung im Erdkundeunterricht*, S. 109-117.

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Die Bewertung des "Westens": Ein psychologischer Ansatz und eine Fallstudie aus Tamil Nadu

| | |
|------------------------|--|
| Datum der Promotion: | 09/2016 |
| Promovend(in): | Björn Goldstein (M.A.) |
| Betreut durch: | Professor Dr. Markus Lederer Professor Dr. Paul Reuber |
| Abschlussgrad: | Dr. phil. |
| Promotionsstudiengang: | Politikwissenschaft |

» Professur für Geographie/Anthropogeographie mit dem Schwerpunkt Geographische Stadtforschung (Prof. Wood)

Kontakt

| | |
|----------------------------|---|
| Adresse: | Heisenbergstraße 2 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11765 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Ikonische Architektur im Spannungsfeld gouvernementaler Stadtpolitik. Diskursive Aushandlungsprozesse am Fallbeispiel der Elbphilharmonie

| | |
|------------------------------|--|
| Laufzeit: | 05/2014 - 10/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | RE 1200/9-1; WO 741/6-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Jan Balke Imme Julia Lindemann Professor Dr. Paul Reuber Professor Dr. Gerald Wood |
| Externe Kooperationspartner: | ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH |
| Kurzbeschreibung: | Mit einem diskurstheoretischen Ansatz sollen die Rationalitäten bei der Produktion und Repräsentation ikonischer Architektur sichtbar gemacht werden, wobei gerade auch mit Blick auf Möglichkeiten und Spielräume (und Grenzen) politischer Interventionen die dabei auftretenden diskursiven Widersprüche und Brüche zwischen hegemonialen und |

marginalisierten Diskurspositionen herausgearbeitet werden sollen. Als Fallbeispiel wird die Hamburger Elbphilharmonie analysiert.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8730>

Eigenmittel

Stadtentwicklung in der Spätmoderne

Laufzeit: seit 01/2003

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Gerald Wood

Kurzbeschreibung: Untersuchung der tiefgreifenden und weitreichenden globalen ökonomischen, politischen, technologischen und sozialen Restrukturierungen und deren Folgen auf Städte und Städtesysteme.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7323>

Raumbezogene Politik und Planung im Vereinigten Königreich

Laufzeit: seit 02/2004

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Gerald Wood

Kurzbeschreibung: In dem Projekt werden zwei zentrale raumbezogene Politikfelder und die ihnen zugrundeliegenden Handlungsorientierungen der staatlichen Akteure von ihren Anfängen (im 19. bzw. frühen 20. Jahrhundert) bis in Gegenwart analysiert.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7320>

Sozialer Wandel und räumliche Entwicklung im Vereinigten Königreich

Laufzeit: seit 09/2005

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Gerald Wood

Kurzbeschreibung: Im Mittelpunkt des Projekts stehen ökonomische und soziale räumliche Entwicklungsunterschiede im Vereinigten Königreich, ihre historischen und aktuellen Hintergründe und die Optionen staatlicher Steuerung.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7322>

Devolution im Vereinigten Königreich von Großbritannien und Nordirland

Laufzeit: seit 03/2009

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Gerald Wood

Kurzbeschreibung: Untersuchung der Dezentralisierungstendenzen im Vereinigten Königreich in der jüngeren Vergangenheit.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7319>

Wissenschaftskommunikation

Laufzeit: seit 04/2010

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Petra Lütke

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9879>

Utopien und Stadtentwicklung

Laufzeit: seit 05/2011

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Gerald Wood

Kurzbeschreibung: Utopien als explizite Projektionen gesellschaftlicher Wunschzustände richten sich häufig auf Städte. Warum das so ist, welche Relevanz Utopien für die Stadtentwicklung in der Industriemoderne hatten und in der Spätmoderne haben können, soll im Projekt näher untersucht werden.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7324>

Temporary Economies in Urban Spaces

Laufzeit: seit 10/2015

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Petra Lütke

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9752>

Suburbia Revisited

Laufzeit: seit 10/2015

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Petra Lütke | Professor Dr. Gerald Wood

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9753>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Lütke Petra, Wood Gerald (2016), 'Das "neue" Suburbia?', *Informationen zur Raumentwicklung. Themenheft: Im Schatten der Reurbanisierung? Entwicklungspfade und Quartiersprofile suburbaner Räume*, Jg. 2016, Nr. 3, S. 349-360.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Wood G (2016), 'Metropolregion Newcastle. Die Modernisierung einer peripheren Altindustrieregion.', In: Danielzyk R, Münter A, Wiechmann T (Hrsg.), *Polyzentrale Metropolregionen*, S. 339-361.

Wood G (2016), 'Vom Metropolitan Board of Works zur Greater London Authority - Stadt politik und Stadtplanung in London im Wandel', In: Selbach V, Zehner K (Hrsg.), *London - Geographien einer Global City*, S. 17-40.

Artikel (Konferenz)

Lütke Petra (2016), 'Temporary Economics in an Urban Context', Präsentiert auf: Annual Meeting of the Association of American Geographers 2016, Paper Session "Economic Geographies - Dynamics, Changes and Persistencies", San Francisco, USA.

Lütke Petra (2016), 'Temporäre Ökonomien im Quartier', Präsentiert auf: Tagung des AK Quartiersforschung: Ökonomie im Quartier – von der sozialräumlichen Intervention zur Postwachstumsgesellschaft?, Wuppertal, Deutschland.

Lütke, Petra (2016), 'Temporäre sozioökonomische Arrangements in urbanen Räumen', Präsentiert auf: Tagung „Der Stand der Netzwerkforschung“ der Deutsche Gesellschaft für Netzwerkforschung und der Schader-Stiftung, Schader Forum, Darmstadt.

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Britische Zuwanderer im ländlichen Frankreich - Vergesellschaftung und Zusammenleben mit der lokalen Bevölkerung in der Spätmoderne

| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Datum der Promotion: | 09/2016 |
| Promovend(in): | Diplom-Geographin Martina Kobras |
| Betreut durch: | Professor Dr. Gerald Wood |
| Abschlussgrad: | Dr. phil. |
| Promotionsstudiengang: | Geographie |

» Institut für Geoinformatik

Kontakt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Adresse: | Heisenbergstraße 2 48149 Münster |
| Telefon: | +49 251 83-33083 |
| Fax: | +49 251 83-39763 |
| E-Mail: | geoinformatik@uni-muenster.de |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5425 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Erasmus Mundus Masters Course in Geospatial Technologies (GeoTec)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 09/2016 - 03/2021 |
| Gefördert durch: | EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus+ |
| Förderkennzeichen: | 574387-EPP-1-2016 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christoph Brox Professor Dr. Christian Kray |
| Externe Kooperationspartner: | Universidade NOVA de Lisboa Universitat Jaume I De Castellon |
| Kurzbeschreibung: | The international Master's program (Master of Science, M.Sc.) in Geospatial Technologies is a cooperation of the University of Münster, New University of Lisbon, Portugal, and University Jaume I, Spain. The Project is funded by the EU within the Erasmus+/Erasmus Mundus program. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10362 |

Joint Doctorate in Geoinformatics: Enabling Open Cities (GEO-C)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2018 |
| Gefördert durch: | EU H2020 - Marie Skłodowska-Curie Actions - Innovative Training Network |
| Förderkennzeichen: | 642332 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christoph Brox Professor Dr. Christian Kray Professor Dr. Edzer Pebesma Prof. Dr. Angela Schwering |
| Externe Kooperationspartner: | Universidade NOVA de Lisboa Universitat Jaume I |
| Kurzbeschreibung: | GEO-C is a doctoral program funded by the EU within the Marie Skłodowska-Curie Actions. GEO-C aims to contribute methods and tools to realise smart and open cities, in which all groups of society can participate on all levels and benefit in many ways. The strands of research in GEO-C will lead to an improved understanding of how to build open cities and will produce a prototypical open city toolkit. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9395 |

Erasmus Mundus Masters Course in Geospatial Technologies (GeoTech)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 09/2012 - 03/2018 |
| Gefördert durch: | EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus+ |
| Förderkennzeichen: | 2012-0191 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christoph Brox |
| Externe Kooperationspartner: | Universidade NOVA de Lisboa Universitat Jaume I |
| Kurzbeschreibung: | The international Master's program (Master of Science, M.Sc.) in Geospatial Technologies is a cooperation of the University of Münster, New University of Lisbon, Portugal, and University Jaume I, Spain. The Project is funded by the EU within the Erasmus+/Erasmus Mundus program. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9524 |

Educational advancement of ICT based spatial literacy in europe (ENABLE)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 09/2014 - 08/2017 |
| Gefördert durch: | EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus+ |
| Förderkennzeichen: | VG-SPS-NW-14-000714-3 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Thomas Bartoschek Mohammed Imaduddin Humayun Marike Meijer Prof. Dr. Angela Schwering |
| Externe Kooperationspartner: | Universidade De Aveiro Universitat Jaume I De Castellon |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9153 |

Navigation durch Orientierung (WayTO): Unterstützung für räumliche Orientierung und Navigation in Realräumen durch kognitiv angemessene räumliche Information auf mobilen Navigationsgeräten (WayTO)

| | |
|------------------|-------------------|
| Laufzeit: | 07/2014 - 06/2017 |
|------------------|-------------------|

| | |
|-------------------------------------|--|
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | SCHW 1372/15-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Vanessa Joy Anacta Marcelo De Lima Galvao (MSc) Stefan Fuest Dr. Rui Li Heinrich Löwen Marius Runde Prof. Dr. Angela Schwering |
| Externe Kooperationspartner: | Universität Mannheim |
| Kurzbeschreibung: | Das Forschungsvorhaben entwickelt ein neues Paradigma für die Navigationsführung und die Übermittlung räumlicher Umgebungsinformation auf Navigationssystemen (Wayfinding Through Orientation - WayTO). Die Visualisierung ermöglicht räumliche Orientierung durch die Realisierung von Merkmalen einer visuellen kognitiven Karte. Die Visualisierung räumlicher Information ist schematisiert und z.T. vage. Verschiedene Abstraktionsstufen, globale und lokale Landmarken werden in einer Visualisierung integriert. Es wird vermutet, dass eine solche kognitiv angemessene Visualisierung räumlicher Information Orientierung und Navigation verbessert. Die folgenden Ziele werden mittels eines interdisziplinären Zugangs (Geoinformatik, Kognitionswissenschaft/Psychologie) verfolgt. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8734 |

Geographic Information: Need to know - Towards a more demand-driven geospatial workforce education/training system (GI-N2K)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 10/2013 - 09/2016 |
| Gefördert durch: | EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus |
| Förderkennzeichen: | 540409-LLP-1-2013-1-BE-ERASMUS-ENW |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christoph Brox |
| Externe Kooperationspartner: | AMFM GIS Italia Aalborg Universität Association of Geographic Information Laboratories in Europe Finnish Geodetic Institute Geographical Information Systems International Group Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação Jagiellonen-Universität Krakau Karadeniz Technical University Katholieke Universiteit Leuven Masaryk University National University Of Ireland, Maynooth Nationale Technische Universität Athen Organisation for Geographical Information in Iceland S. C. Esri Romania S.R.L. Slovenska agentura zivotneho prostredia South East European Research Association on Geo Sciences Technische Universität Dresden Universitat Jaume I De Castellon Universitat de Girona Universiteit Utrecht University Of Nottingham University of West Hungary Universität Salzburg Universität Tartu Universität Vilnius Universität Wageningen Universität der Bundeswehr München Université Pierre-Mendes-France Zavod CEKTRA maribor, Center za pretok znani |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8520 |

SketchMapia: A Framework for Collaborative Mapping (SketchMapia)

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Laufzeit: | 04/2011 - 03/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |

Förderkennzeichen: SCHW 1372/7-1
Projektbeteiligte der WWU: Sahib Jan | Prof. Dr. Angela Schwering | Dr. Jia Wang (PhD)
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5888>

Eigenmittel

Graduate School Scholarship Program (GSSP) by DAAD

Laufzeit: 11/2012 - 10/2017
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christoph Brox
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7250>

Linked Open Data University of Münster (LODUM)

Laufzeit: seit 03/2011
Projektbeteiligte der WWU: Dr. Carsten Keßler | Umut Tas | Johannes Trame
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5664>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Anacta, VJA, Schwering, A, Li,R, Muenzer, S (2016), 'Orientation information in wayfinding instructions: evidences from human verbal and visual instructions', *GeoJournal*, Jg. 2016. doi:10.1007/s10708-016-9703-5

Bernsdorf Bodo, Fritze Holger (2016), 'Digitale Karten und eine geodatenbasierte Lageskizze für den Feuerwehreinsatz', *vfdB-Zeitschrift für Forschung, Technik und Management im Brandschutz*, Jg. 2016, S. 171-183.

Degbelo A, Granell C, Trilles S, Bhattacharya D, Casteleyn S, Kray C (2016), 'Opening up Smart Cities: Citizen-Centric Challenges and Opportunities from GIScience', *ISPRS International Journal of Geo-Information*, Jg. 5, Nr. 2, S. 16. doi:10.3390/ijgi5020016

Fritze Holger, Bernsdorf Bodo, El-Kaiy Saphir (2016), 'Einsatztaktischer Wert von Geoinformationen', *vfdB-Zeitschrift für Forschung, Technik und Management im Brandschutz*, Jg. 65.2, S. 24-30.

Walega Przemyslaw, Schultz Carl, Bhatt Mehul (2016), 'Non-Monotonic Spatial Reasoning with Answer Set Programming Modulo Theories', *Theory and Practice of Logic Programming (2016)*, Jg. 16.

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Fechner T, Kray C (2016), 'Presenting Citizen Engagement Opportunities Online: The Relevancy of Spatial Visualization', In: Sarjakoski T, Santos MY, Sarjakoski T (Hrsg.), *Lecture Notes in Geoinformation and Cartography*, Springer International Publishing, S. 105-121. doi:10.1007/978-3-319-33783-8_7

Artikel (Konferenz)

Bhatt Mehul, Suchan Jakob, Kondyli Vasiliki, Schultz Carl (2016), 'Embodied Visuo-Locomotive Experience Analysis: Immersive Reality Based Summarisation of Experiments in Environment-Behaviour Studies', Präsentiert auf: Proceedings of the ACM Symposium on Applied Perception (ACM SAP 2016), Anaheim, USA.

Bhatt Mehul, Suchan Jakob, Schultz Carl, Kondyli Vasiliki, Goyal Saurabh (2016), 'Artificial Intelligence for Predictive and Evidence Based Architecture Design', Präsentiert auf: AAAI Conference on Artificial Intelligence., Phoenix, Arizona.

Degbelo A, Bhattacharya D, Granell C, Trilles S (2016), 'Toolkits for smarter cities: a brief assessment', In: Garcia R, Caballero-Gil P, Burmester M, Quesada-Arencibia A (Hrsg.), *UCAM I 2016 - 10th International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence*, Springer International Publishing, Las Palmas, Gran Canaria, Spain, S. 431-436. doi:10.1007/978-3-319-48799-1_47

Malumbo Chipofya (2016), 'Matching Qualitative Constraint Networks with Online Reinforcement Learning', Präsentiert auf: GCAI 2016. 2nd Global Conference on Artificial Intelligence, Berlin, Germany.

Santos Paulo, Casati Roberto, Dee Hannah, Schultz Carl, Bhatt Mehul (2016), 'Eclipse in Occlusion: A mereotopological representation of celestial eclipses', Präsentiert auf: International Workshop on Qualitative Reasoning (QR 2016), New York, USA.

Schultz Carl, Bhatt Mehul (2016), 'A Numerical Optimisation Based Characterisation of Spatial Reasoning', Präsentiert auf: Rule Technologies. Research, Tools, and Applications: 10th International Symposium (RuleML 2016), Stony Brook, New York, USA.

Schultz Carl, Bhatt Mehul (2016), 'Constructive Geometric Constraint Solving as a General Framework for KR-Based Commonsense Spatial Reasoning', Präsentiert auf: Workshop on Declarative Learning Based Programming (DeLBP), co-located with the Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI-16), Phoenix, Arizona, USA.

Sonstige (technische Spezifikation, informelle Veröffentlichung)

Du G, Lohoff L, Krukar J, Mukhametov S (2016), 'Comparing two methods to overcome interaction blindness on public displays', S. 243-244.

Artikel (Zeitung, nicht-wissenschaftliches Medium)

Proß B, Stasch C., Remke A., Sankaran S., Hogeweg M. (2016), 'Sharing Geoprocessing Tools via the Web', *ArcUser*, Jg. Fall 2016.

» Professur für Geoinformatik (Prof. Kray)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11767>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Erasmus Mundus Masters Course in Geospatial Technologies (GeoTec)

Laufzeit: 09/2016 - 03/2021

Gefördert durch: EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus+

Förderkennzeichen: 574387-EPP-1-2016

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christoph Brox | Professor Dr. Christian Kray

Externe Kooperationspartner: Universidade NOVA de Lisboa | Universitat Jaume I De Castellon

Kurzbeschreibung: The international Master's program (Master of Science, M.Sc.) in Geospatial Technologies is a cooperation of the University of Münster, New University of Lisbon, Portugal, and University Jaume I, Spain. The Project is funded by the EU within the Erasmus+/Erasmus Mundus program.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10362>

Deictic Communication - A Multidisciplinary Training (DCOMM)

Laufzeit: 01/2016 - 01/2020

Gefördert durch: EU H2020 - Marie Skłodowska-Curie Actions - Innovative Training Network

Förderkennzeichen: 676063

Projektbeteiligte der WWU: Professor Dr. Christian Kray

Externe Kooperationspartner: Aarhus University | Consiglio Nazionale Delle Ricerche | Eidgenössische Technische Hochschule Zürich | Friedrich-Schiller-Universität Jena | NORWEGIAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY | QUALISYS AB | Telerobot Labs S.r.l. | UNIVERSITY OF EAST ANGLIA | UNIVERSITY OF PLYMOUTH | Universitat de les Illes Balears

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10004>

Joint Doctorate in Geoinformatics: Enabling Open Cities (GEO-C)

Laufzeit: 01/2015 - 12/2018

Gefördert durch: EU H2020 - Marie Skłodowska-Curie Actions - Innovative Training Network

Förderkennzeichen: 642332

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christoph Brox | Professor Dr. Christian Kray | Professor Dr. Edzer Pebesma | Prof. Dr. Angela Schwering

Externe Kooperationspartner: Universidade NOVA de Lisboa | Universitat Jaume I

Kurzbeschreibung: GEO-C is a doctoral program funded by the EU within the Marie Skłodowska-Curie Actions. GEO-C aims to contribute methods and tools to realise smart and open cities, in which all groups of society can participate on all levels and benefit in many ways. The strands of research in GEO-C will lead to an improved understanding of how to build open cities and will produce a prototypical open city toolkit.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9395>

Offene Reproduzierbare Forschung (ORR)

Laufzeit: 11/2015 - 10/2017

Gefördert durch: DFG - Wissenschaftliche Literaturversorgung und Informationssysteme

Förderkennzeichen: TR 864/6-1

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Stephanie Klötgen | Markus Konkol | Professor Dr. Christian Kray | Jörg Lorenz | Daniel Nüst | Professor Dr. Edzer Pebesma | Diplom-Geologe Holger Przibytzin | Dr. Marc Schutzzeichel | Dr. Beate Tröger

Externe Kooperationspartner: Aalto-Universität | Elsevier B.V. | University of California

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9520>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Degbelo A, Granell C, Trilles S, Bhattacharya D, Casteleyn S, Kray C (2016), 'Opening up Smart Cities: Citizen-Centric Challenges and Opportunities from GIScience', *ISPRS International Journal of Geo-Information*, Jg. 5, Nr. 2, S. 16. doi:10.3390/ijgi5020016

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Fechner T, Kray C (2016), 'Presenting Citizen Engagement Opportunities Online: The Relevancy of Spatial Visualization', In: Sarjakoski T, Santos MY, Sarjakoski T (Hrsg.), *Lecture Notes in Geoinformation and Cartography*, Springer International Publishing, S. 105-121. doi:10.1007/978-3-319-33783-8_7

Artikel (Konferenz)

Kräuter N, Lösing S, Bauer G, Schwering L, Seuter M (2016), 'Supporting Safety in Cycling Groups Using LED-augmented Gestures', In: *Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing: Adjunct*, ACM, New York, NY, USA, S. 889-892. doi:10.1145/2968219.2968573

Ranasinghe CM, Kray C (2016), 'Visualizing Location Uncertainty on Mobile Devices: Assessing Users' Perception and Preferences', Präsentiert auf: AGILE, Helsinki, Finland. doi:10.1007/978-3-319-33783-8_18

Seuter M, Opitz L, Bauer G, Hochmann D (2016), 'Live-feedback from the IMUs: Animated 3D Visualization for Everyday-exercising', In: *Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing: Adjunct*, ACM, New York, NY, USA, S. 904-907. doi:10.1145/2968219.2968576

Abstract / Poster

Nüst Daniel, Konkol Markus, Pebesma Edzer, Kray Christian, Klötgen Stephanie, Schutzzeichel Marc, Lorenz Jörg, Przibytzin Holger, Kussmann Dirk (2016), 'Opening Reproducible Research', Präsentiert auf: EGU, Vienna.

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Integrating Augmented Interactive Geo-visualizations and Open Government

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Datum der Promotion: | 11/2016 |
| Promovend(in): | Thore Fechner |
| Betreut durch: | Professor Dr. Christian Kray |
| Abschlussgrad: | Dr. rer. nat. |
| Promotionsstudiengang: | Geoinformatik |

» Professur für Geoinformatik (Prof. Pebesma)
Kontakt

| | |
|-----------------------------------|---|
| Adresse: | Heisenbergstraße 2 48149 Münster |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11768 |

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel
Joint Doctorate in Geoinformatics: Enabling Open Cities (GEO-C)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2018 |
| Gefördert durch: | EU H2020 - Marie Skłodowska-Curie Actions - Innovative Training Network |
| Förderkennzeichen: | 642332 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Christoph Brox Professor Dr. Christian Kray Professor Dr. Edzer Pebesma Prof. Dr. Angela Schwering |
| Externe Kooperationspartner: | Universidade NOVA de Lisboa Universität Jaume I |
| Kurzbeschreibung: | GEO-C is a doctoral program funded by the EU within the Marie Skłodowska-Curie Actions. GEO-C aims to contribute methods and tools to realise smart and open cities, in which all groups of society can participate on all levels and benefit in many ways. The strands of research in GEO-C will lead to an improved understanding of how to build open cities and will produce a prototypical open city toolkit. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9395 |

Herders coping hazards in Kyrgyzstan and Mongolia: A new research approach based on GPS-tracking

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 05/2015 - 04/2018 |
| Gefördert durch: | VolkswagenStiftung |
| Förderkennzeichen: | 88498 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Thomas Bartoschek Christian Knoth Professor Dr. Edzer Pebesma |
| Externe Kooperationspartner: | DIW Berlin - Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Kirgisische Staatliche Universität für Bauwesen, Transport und Architektur National University of Mongolia |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9584 |

Offene Reproduzierbare Forschung (ORR)

| | |
|-------------------------|---|
| Laufzeit: | 11/2015 - 10/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Wissenschaftliche Literaturversorgung und Informationssysteme |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Förderkennzeichen: | TR 864/6-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Stephanie Klötgen Markus Konkol Professor Dr. Christian Kray Jörg Lorenz Daniel Nüst Professor Dr. Edzer Pebesma Diplom-Geologe Holger Przibytzin Dr. Marc Schutzzeichel Dr. Beate Tröger |
| Externe Kooperationspartner: | Aalto-Universität Elsevier B.V. University of California |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9520 |

Eigenmittel

ESRI Development Center (EDC)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Laufzeit: | seit 10/2009 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Christian Knoth Professor Dr. Edzer Pebesma |
| Kurzbeschreibung: | Das ESRI Development Center (EDC) Programm ist eine Initiative von ESRI, um universitäre Institute oder Forschungseinrichtungen mit herausragender Forschung und Lehre im Bereich GIS zu fördern. Das Institut für Geoinformatik (ifgi) an der Westfälischen Wilhelms-Universität ist seit 2009 das erste EDC deutschlandweit (siehe aktuell Artikel 2/2010). Das EDC am ifgi wird von Studierenden und Mitarbeitern gelebt und schlägt Brücken zwischen universitärer Forschung und Wirtschaft. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8219 |

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Gräler B., Pebesma E., Heuvelink G. (2016), 'Spatio-temporal interpolation using gstat', *R Journal*, Jg. 8, Nr. 1, S. 204-218.

Lehmann JRK, Münchberger W, Knoth C, Blodau C, Nieberding F, Prinz T, Pancotto VA, Kleinebecker T (2016), 'High-Resolution Classification of South Patagonian Peat Bog Microforms Reveals Potential Gaps in Up-Scaled CH₄ Fluxes by use of Unmanned Aerial System (UAS) and CIR Imagery', *Remote Sensing*, Jg. 8, Nr. 3, S. 173. doi:10.3390/rs8030173

Lu Meng, Pebesma Edzer, Sanshaz Alber, Verbesselt Jan (2016), 'Spatio-temporal change detection from multidimensional arrays: Detecting deforestation from MODIS time series', *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, Jg. 117, Nr. 227-236.

Artikel (Konferenz)

Knoth C, Nüst D (2016), 'Enabling Reproducible OBIA with Open-Source Software in Docker Containers', Präsentiert auf: GEOBIA 2016: Solutions & Synergies, Enschede, The Netherlands.

Abstract / Poster

Appel Marius, Lahn Florian, Pebesma Edzer, Buytaert Wouter, Moulds Simon (2016), 'Scalable Earth-observation Analytics for Geoscientists: Spacetime Extensions to the Array Database SciDB', Präsentiert auf: EGU General Assembly 2016, Vienna, Austria.

Nüst Daniel, Konkol Markus, Pebesma Edzer, Kray Christian, Klötgen Stephanie, Schutzzeichel Marc, Lorenz Jörg, Przibytzin Holger, Kussmann Dirk (2016), 'Opening Reproducible Research', Präsentiert auf: EGU, Vienna.

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Best Paper by a Student Award

Verliehen in: 09/2016

Verliehen an: Christian Knoth | Daniel Nüst

Verliehen durch: GEOBIA 2016, ITC, University of Twente, Enschede

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Evaluation of spatial methods for the surveillance of cancer risk using data from a population-based cancer registry

Datum der Promotion: 01/2016

Promovend(in): Dr. Dorothea Lemke

Betreut durch: Univ.-Prof. Dr. med. Hans-Werner Hense | Professor Dr. Edzer Pebesma

Abschlussgrad: Dr. rer. medic.

Promotionsstudiengang: Medizinische Wissenschaften

» Professur für Geoinformatik (Prof. Schwering)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11769>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

Wayfinding through Orientation (WayTo)

Laufzeit: 09/2015 - 08/2020

Gefördert durch: EU FP 7 - ERC Starting Grant

Förderkennzeichen: 637645

Projektbeteiligte der WWU: Marcelo De Lima Galvao (MSc) | Dr Jakub Krukar | Heinrich Löwen | Prof. Dr. Angela Schwering

| | |
|-----------------------------------|--|
| Kurzbeschreibung: | Wayfinding is a task that we manage every day while going to work or on vacation. Although wayfinding research has gone through tremendous development, it suffers from fundamental shortcomings: State-of-the art wayfinding research still adheres to the principles of turn-by-turn navigation. This proposal suggests a new wayfinding paradigm "Wayfinding Through Orientation" that supports the acquisition of spatial knowledge and cognitive mapping for advancing the user's orientation. Users learn the spatial configuration of their environment through navigating. This makes wayfinding more successful because users with orientation can take informed spatial decisions. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9523 |

Geospatial technology innovations for land tenure security in East Africa (its4land)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 02/2016 - 01/2020 |
| Gefördert durch: | EU H2020 - Research and innovation actions |
| Förderkennzeichen: | 687828 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Malumbo Chaka Chipofya (Dr. rer. nat.) Sahib Jan Dr. Carl Schultz Prof. Dr. Angela Schwering |
| Externe Kooperationspartner: | Bahir Dar University Esri Rwanda Ltd. Hansa Luftbild AG Institut d'Enseignement Supérieur de Ruhengeri Katholieke Universiteit Leuven The Technical University of Kenya Universität Twente |
| Kurzbeschreibung: | Länder in Subsahara-Afrika wie Ruanda, Kenia und Äthiopien stehen vor der großen Herausforderung, innerhalb kurzer Zeit Millionen bislang nicht anerkannter Bodenrechte zu kartieren, ohne hohe Kosten zu verursachen. Um dieser Herausforderung zu begegnen, wird das Institut für Geoinformatik (ifgi) der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in den kommenden vier Jahren in Zusammenarbeit mit Partnern aus Ostafrika und Europa eine Reihe innovativer Werkzeuge zur Erfassung von Grundbesitz entwickeln. An dem Projekt its4land, in dem Forscher diese Werkzeuge entwickeln, werden Partner sowohl aus der Industrie als auch aus dem akademischen Bereich beteiligt sein. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9735 |

SenseBox Photonik und OpenSenseMap: Citizen Science für photonische Sensordaten (SenseBox)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2016 - 03/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 13N13994 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Thomas Bartoschek Gerald Pape Matthias Pfeil Prof. Dr. Angela Schwering Jan Alexander Wirwahn |
| Kurzbeschreibung: | Mit der senseBox können Bürger und Schulen Umweltdaten über Klima, Luftqualität, Verkehrsaufkommen, Lärmbelastigung und vieles mehr photonisch messen und so zu genaueren Aussagen über lokale Umweltphänomene beitragen. Die Daten können im Internet als Open Data bereitgestellt und auf einer Karte sichtbar gemacht werden. Die Bürger können mit der senseBox:home ihre eigenen lokalen Forschungsfragen stellen und die nötigen Daten selbst sammeln |

und sammeln lassen. Für Schulen und Nachwuchsforscher gibt es die senseBox:edu als Experimentierkasten mit didaktischen Konzepten, Anleitungen und Projektideen.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10007>

Joint Doctorate in Geoinformatics: Enabling Open Cities (GEO-C)

Laufzeit: 01/2015 - 12/2018

Gefördert durch: EU H2020 - Marie Skłodowska-Curie Actions - Innovative Training Network

Förderkennzeichen: 642332

Projektbeteiligte der WWU: Dr. Christoph Brox | Professor Dr. Christian Kray | Professor Dr. Edzer Pebesma | Prof. Dr. Angela Schwering

Externe Kooperationspartner: Universidade NOVA de Lisboa | Universitat Jaume I

Kurzbeschreibung: GEO-C is a doctoral program funded by the EU within the Marie Skłodowska-Curie Actions. GEO-C aims to contribute methods and tools to realise smart and open cities, in which all groups of society can participate on all levels and benefit in many ways. The strands of research in GEO-C will lead to an improved understanding of how to build open cities and will produce a prototypical open city toolkit.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9395>

Herders coping hazards in Kyrgyzstan and Mongolia: A new research approach based on GPS-tracking

Laufzeit: 05/2015 - 04/2018

Gefördert durch: VolkswagenStiftung

Förderkennzeichen: 88498

Projektbeteiligte der WWU: Thomas Bartoschek | Christian Knoth | Professor Dr. Edzer Pebesma

Externe Kooperationspartner: DIW Berlin - Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung | Kirgisische Staatliche Universität für Bauwesen, Transport und Architektur | National University of Mongolia

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9584>

Educational advancement of ICT based spatial literacy in europe (ENABLE)

Laufzeit: 09/2014 - 08/2017

Gefördert durch: EU - Programm Lebenslanges Lernen: Erasmus+

Förderkennzeichen: VG-SPS-NW-14-000714-3

Projektbeteiligte der WWU: Thomas Bartoschek | Mohammed Imaduddin Humayun | Marike Meijer | Prof. Dr. Angela Schwering

Externe Kooperationspartner: Universidade De Aveiro | Universitat Jaume I De Castellon

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9153>

Navigation durch Orientierung (WayTO): Unterstützung für räumliche Orientierung und Navigation in Realräumen durch kognitiv angemessene räumliche Information auf mobilen Navigationsgeräten (WayTO)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 07/2014 - 06/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | SCHW 1372/15-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Vanessa Joy Anacta Marcelo De Lima Galvao (MSc) Stefan Fuest Dr. Rui Li Heinrich Löwen Marius Runde Prof. Dr. Angela Schwering |
| Externe Kooperationspartner: | Universität Mannheim |
| Kurzbeschreibung: | Das Forschungsvorhaben entwickelt ein neues Paradigma für die Navigationsführung und die Übermittlung räumlicher Umgebungsinformation auf Navigationssystemen (Wayfinding Through Orientation - WayTO). Die Visualisierung ermöglicht räumliche Orientierung durch die Realisierung von Merkmalen einer visuellen kognitiven Karte. Die Visualisierung räumlicher Information ist schematisiert und z.T. vage. Verschiedene Abstraktionsstufen, globale und lokale Landmarken werden in einer Visualisierung integriert. Es wird vermutet, dass eine solche kognitiv angemessene Visualisierung räumlicher Information Orientierung und Navigation verbessert. Die folgenden Ziele werden mittels eines interdisziplinären Zugangs (Geoinformatik, Kognitionswissenschaft/Psychologie) verfolgt. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8734 |

Code Week Award 2016 - senseBox Hackathon

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2016 - 12/2016 |
| Gefördert durch: | Technologiestiftung Berlin |
| Projektbeteiligte der WWU: | Thomas Bartoschek |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10067 |

SketchMapia: A Framework for Collaborative Mapping (SketchMapia)

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2011 - 03/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | SCHW 1372/7-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Sahib Jan Prof. Dr. Angela Schwering Dr. Jia Wang (PhD) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5888 |

Eigenmittel

DAAD German-Arabic Research Partnerships: Establishment of a Research Group and Cognition Lab (JESICS)

| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2018 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Angela Schwering |

Externe Kooperationspartner: Ain-Schams-Universität | Universität Osnabrück
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9687>

Visitor Behaviour in Museums - Requirement Analysis and Pilot Study

Laufzeit: 04/2015 - 09/2016

Projektbeteiligte der WWU: Dr Jakub Krukar | Sergey Mukhametov | Dr. Carl Schultz | Prof. Dr. Angela Schwering

Kurzbeschreibung: Ziel dieses Projekt ist es, die Machbarkeit eines Systems zur Analyse des Besucherverhaltens in Museen zu eruieren. Gemeinsam mit Kuratoren wurde eine Anforderungsanalyse durchgeführt, auf Basis dessen ein technisches System prototypisch entwickelt wurde. Dieses System verwendet Kinect als Tiefenbildkameras, um Bewegungen von Besuchern zu analysieren. Das System wird exemplarisch in verschiedenen Museen getestet.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9772>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Anacta, VJA, Schwering, A, Li, R, Muenzer, S (2016), 'Orientation information in wayfinding instructions: evidences from human verbal and visual instructions', *GeoJournal*, Jg. 2016. doi:10.1007/s10708-016-9703-5

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

Krukar J, Dalton RC, Hölscher C (2016), 'Applying HCI Methods and Concepts to Architectural Design (Or Why Architects Could Use HCI Even If They Don't Know It)', In: Dalton SN, Schnädelbach H, Wiberg M, Varoudis T (Hrsg.), *Architecture and Interaction*, Springer International Publishing, Cham, S. 17-35. doi:10.1007/978-3-319-30028-3_2

Artikel (Konferenz)

Krukar J, Schwering A (2016), 'What is Orientation?', In: Barkowsky TB, Falomir Llansola Z, Schultheis H, van de Ven J (Hrsg.), *KogWis: 13th Biannual Conference of the German Cognitive Science Society*, Bremen, Germany, S. 115-117.

Sonstige (technische Spezifikation, informelle Veröffentlichung)

Du G, Lohoff L, Krukar J, Mukhametov S (2016), 'Comparing two methods to overcome interaction blindness on public displays', S. 243-244.

Abstract / Poster

Appel Marius, Lahn Florian, Pebesma Edzer, Buytaert Wouter, Moulds Simon (2016), 'Scalable Earth-observation Analytics for Geoscientists: Spacetime Extensions to the Array Database SciDB', Präsentiert auf: EGU General Assembly 2016, Vienna, Austria.

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Gewinnerprojekt beim Hochschulwettbewerb zum Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane

Verliehen in: 09/2016
Verliehen an: Thomas Bartoschek
Verliehen durch: Wissenschaft im Dialog gGmbH

Code Week Award 2016

Verliehen in: 03/2016
Verliehen an: Thomas Bartoschek
Verliehen durch: Technologiestiftung Berlin

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Sketch-to-metric map alignment by qualitative spatial constraint matching

Datum der Promotion: 07/2016
Promovend(in): Malumbo Chaka Chipofya
Betreut durch: Prof. Dr. Angela Schwering
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Geoinformatik

» Juniorprofessur für Geoinformatik (Prof. Versteegen)

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/20314>

» Institut für Mineralogie

Kontakt

Adresse: Corrensstr. 24
48149 Münster
E-Mail: minsek@uni-muenster.de
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5430>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

SPP 1385 - Teilprojekt: Lu-Hf systematics of early solar system materials

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 10/2014 - 09/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Schwerpunktprogramm |
| Förderkennzeichen: | SCHE 1579/1-3 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Rebecca Bast Prof. Erik E. Scherer (Ph.D.) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8949 |

Mineral Scale formation: from the atomic to the field scale (MINSC)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 06/2012 - 05/2016 |
| Gefördert durch: | EU FP 7 - Marie Curie Actions - Initial Training Networks |
| Förderkennzeichen: | PITN-GA-2011-290040 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Andrew Putnis Cristina Ruiz-Agudo |
| Externe Kooperationspartner: | Haskoli Islands Le Centre national de la recherche scientifique Maersk Olie OG Gas AS Orkuveita Reykjavíkur SF Universität Kopenhagen Universität Oslo West Systems SRL |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7016 |

Eigenmittel

Glimmer im Erdmantel - Charakterisierung von aussergewöhnlich stark überprägten Erdmantelxenolithen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 09/2016 - 09/2019 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Stephan Klemme (PhD) Robin Tordy |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8960 |

Stabilität von akzessorischen Mineralen in Silikatschmelzen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 07/2013 - 09/2018 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Fernanda Gervasoni Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8961 |

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Burgos-Cara A., Putnis C., Rodriguez-Navarro C., Ruiz-Agudo E. (2016), 'Hydration effects on gypsum dissolution revealed by in situ nanoscale atomic force microscopy observations', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 179, Nr. null, S. 110-122. doi:10.1016/j.gca.2016.02.008

Gervasoni F, Klemme S, Rocha-Junior ERV, Berndt J (2016), 'Zircon saturation in silicate melts: a new and improved model for aluminous and alkaline melts', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 2016, Nr. 171, S. 21. doi:10.1007/s00410-016-1227-y

- Hamdouni A., Montes-Hernandez G., Tlili M., Findling N., Renard F., Putnis C.** (2016), 'Removal of Fe(II) from groundwater via aqueous portlandite carbonation and calcite-solution interactions', *Chemical Engineering Journal*, Jg. 283, Nr. null, S. 404-411. doi:10.1016/j.cej.2015.07.077
- Jalowitzki T, Sumino H, Conceição RV, Orihashi Y, Nagao K, Bertotto GW, Balbinot E, Schilling ME, Gervasoni F.** (2016), 'Noble gas composition of subcontinental lithospheric mantle: An extensively degassed reservoir beneath Southern Patagonia', *Earth and Planetary Science Letters*, Jg. 2016, Nr. 450, S. 263-273. doi:10.1016/j.epsl.2016.06.034
- KROLL H, KIRFEL A, SUTANTO P, KOCKELMANN W, KNAPP M, SCHMID-BEURMANN P, SELL A, BÜSCHER J** (2016), 'CoMg olivine: cation partitioning, thermal expansion and structural variation studied by in situ neutron and synchrotron powder diffraction', *European Journal of Mineralogy*, Jg. 28, Nr. 4, S. 703-719. doi:DOI: 10.1127/ejm/2016/0028-2554
- Loroch D, Deutsch A, Berndt J, Bornemann A** (2016), 'The Cretaceous/Paleogene (K-Pg) boundary at the J Anomaly Ridge, Newfoundland (IODP Expedition 342, Hole U1403B)', *Meteoritics & Planetary Science*, Jg. 51, Nr. 7. doi:DOI: 10.1111/maps.12667
- Majumdar A, Hövelmann J, Vollmer C, Berndt J, Mondal S, Putnis A** (2016), 'Formation of Mg-rich Olivine Pseudomorphs in Serpentinized Dunite from the Mesoarchean Nuasahi Massif, Eastern India: Insights into the Evolution of Fluid Composition at the Mineral-Fluid Interface', *Journal of Petrology*, Jg. 57, Nr. 1, S. 3-26.
- Majumdar A., Hövelmann J., Vollmer C., Berndt J., Mondal S., Putnis A.** (2016), 'Formation of mg-rich olivine pseudomorphs in serpentinized dunite from the Mesoarchean Nuasahi Massif, Eastern India: Insights into the evolution of fluid composition at the mineral-fluid interface', *Journal of Petrology*, Jg. 57, Nr. 1, S. 3-26. doi:10.1093/petrology/egv070
- Pedrosa E., Putnis C., Putnis A.** (2016), 'The pseudomorphic replacement of marble by apatite: The role of fluid composition', *Chemical Geology*, Jg. 425, Nr. null, S. 1-11. doi:10.1016/j.chemgeo.2016.01.022
- Rahman, U, Schmid-Beurmann P, Murugan, R** (2016), 'Displacive disorder and spin frustration hosted multiferroic orders in pyrochlore-spinel composites', *Journal of Materials Chemistry C*, Jg. 4, Nr. 33, S. 7766-7774. doi:DOI: 10.1039/c6tc02036d
- Wang L., Qin L., Putnis C., Ruiz-Agudo E., King H., Putnis A.** (2016), 'Visualizing Organophosphate Precipitation at the Calcite-Water Interface by in Situ Atomic-Force Microscopy', *Environmental Science and Technology*, Jg. 50, Nr. 1, S. 259-268. doi:10.1021/acs.est.5b05214
- Wijbrans CH, Rohrbach A, Klemme S** (2016), 'An experimental investigation of the stability of majoritic garnet in the Earth's mantle and an improved majorite geobarometer', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 171, Nr. 50. doi:10.1007/s00410-016-1255-7

Artikel (Konferenz)

- Baziotis I, Mavrogonatos K, Flietakis S, Papoutsas A, Klemme S, Berndt J, Asimow PD** (2016), 'Rapid growth of phosphorus-rich olivine in mantle xenolith from Middle Atlas Mountains (Morocco, Africa)', Präsentiert auf: EGU General Assembly, Vienna, Austria.
- Gervasoni F, Rohrbach A, Grütznert T, Berndt J, Klemme S** (2016), 'Differences between the metasomatism derived by eclogite, kimberlite and carbonatite melts in the upper mantle', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.
- Grütznert T, Rohrbach A, Berndt J, Gervasoni F, Klemme S.** (2016), 'Fluorine storage in wadsleyite: Implications for the transition zone', Präsentiert auf: EMPG XV, Zurich.
- Kodolányi J, Vollmer C, Hoppe P, Müller M** (2016), 'NanoSIMS and TEM Investigations of Supernova SiC Grains', Präsentiert auf: Lunar and Planetary Science Conference, Houston.
- Liu Z, Rohrbach A, Klemme S** (2016), 'The effect of C-O-H fluid on partial melting of eclogite and lherzolite under reducing conditions', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Vollmer C, Pelka M, Leitner J, Janssen A, Hoppe P (2016), 'TEM Investigations of Amorphous Silicates in Fine-Grained Rims from Antarctic CR2 Chondrites', Präsentiert auf: Lunar and Planetary Science Conference, Houston.

Abstract / Poster

Guignot N, King A, Clark A, Perrillat J-P, Boulard E, Ritter X, Sanchez-Valle C, Morard G, Deslandes J-P, Itié J-P (2016), 'Amorphous and liquid samples structure and density measurements at high pressure – high temperature using diffraction and imaging techniques', Präsentiert auf: AGU Fall Meeting, San Francisco.

Pedrosa, E.T., Boeck, L., Putnis, C.V., Putnis, A. (2016), 'A kinetic study of the replacement of calcite marble by fluorite', Präsentiert auf: EGU General Assembly 2016, Vienna.

Ritter X, Sanchez-Valle C, King A, Guignot N (2016), 'Density of carbonate liquids', Präsentiert auf: International School of Crystallography - 49th Course "High-pressure crystallography: status artis and emerging opportunities" - a NATO Advanced Study Institute, Erice, Italy.

Ritter X, Sanchez-Valle C, King A, Perrillat J-P, Guignot N, Laumonier M, Morizet Y, Sifré D, Gaillard F (2016), 'Density of carbonate melts along the CaCO₃-MgCO₃ join determined by synchrotron X-ray radiography', Präsentiert auf: Fifteenth International Symposium on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, Zürich, Switzerland.

Sifré D, Laumonier M, Mezouar M, Perrillat J-P, Champallier R, Morizet Y, Ritter X, Moussallam Y, Gaillard F (2016), 'The viscosity of carbonated silicate melts', Präsentiert auf: Fifteenth International Symposium on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, Zürich, Switzerland.

Xue X, Kanzaki M, Turner D, Lorocho D (2016), 'Hydrogen incorporation mechanisms in forsterite: 1H NMR measurement and first-principles calculation', Präsentiert auf: Goldschmidt, Yokohama, Japan.

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Preis der Hildegard und Karl-Heinrich Heitfeld Stiftung 2016 in der Kategorie: Herausragende Abschlussarbeit

Verliehen in: 07/2016
Verliehen an: Alexander Koch | Sandra Kons | Duc Toni Nguyen Xuan (B.Sc)
Verliehen durch: Hildegard und Karl-Heinrich Heitfeld Stiftung

Preis der Hildegard und Karl-Heinrich Heitfeld Stiftung 2016 in der Kategorie: Herausragende Dissertation

Verliehen in: 07/2016
Verliehen an: Cristina Ruiz-Agudo
Verliehen durch: Hildegard und Karl-Heinrich Heitfeld Stiftung

» Professur für Petrologie (Prof. Klemme)
Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11782>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel

SFB TRR 170 - TP B02: Stabile Isotopenfraktionen von S, Te und Pd und die Rolle der Kernbildung und späten Akkretion für das Budget von siderophilen volatilen Elementen in der Erde (TRR 170 LATP)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2016 - 12/2019 |
| Gefördert durch: | DFG - Sonderforschungsbereich |
| Förderkennzeichen: | TRR 170/1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Dr. Mario Fischer-Gödde Jan Hellmann (M.Sc.) Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Externe Kooperationspartner: | Freie Universität Berlin |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9726 |

SFB TRR 170 - TP B04: Inventar von atom- und hydrophilen Elementen in Erde und Mond

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2016 - 12/2019 |
| Gefördert durch: | DFG - Sonderforschungsbereich |
| Förderkennzeichen: | TRR 170/1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Externe Kooperationspartner: | Freie Universität Berlin |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9728 |

Aufbau einer Hydrothermalzelle für die Untersuchung von Elementtransportprozessen in geologischen und chemischen Systemen mittels Röntgenfluoreszenzspektroskopie an der Strahllinie P64/65 an PETRA III

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 07/2016 - 06/2019 |
| Gefördert durch: | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| Förderkennzeichen: | 05K16PMA |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10227 |

Petrology and geochemistry of composite mantle xenoliths

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2016 |
| Gefördert durch: | Deutscher Akademischer Austausch Dienst |
| Förderkennzeichen: | 5716281 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9316 |

SPP 527 TP - Die Provenanz der in der IODP Expedition 341 erbohrten neogenen bis holozänen Sedimente im Golf von Alaska. Eine geochemische und geochronologische Studie der glazial bedingten Denudation des sich entwickelnden St. Elias Orogens anhand von Schwermineraleinzelkörnern

| | |
|-------------------------------------|--|
| Laufzeit: | 12/2014 - 11/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Schwerpunktprogramm |
| Förderkennzeichen: | BA 1011/43-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Heinrich Bahlburg Dr. Jasper Berndt |
| Externe Kooperationspartner: | Purdue University Technische Universität Bergakademie Freiberg University of Cincinnati |
| Kurzbeschreibung: | Liefergebietsanalyse ist ein Schlüsselwerkzeug zur Untersuchung der Denudationsgeschichte von Erosionsgebieten. Sie erlaubt es, die unterschiedlichen Beiträge verschiedener Liefergebiete zu Sedimenttransportsystemen und ihrer detritischen Zusammensetzung zu bestimmen. Hier wird eine Liefergebietsstudie vorgeschlagen, die zu einer umfassenden Quelle-Senke-Analyse und der Quantifizierung der Wechselwirkungen zwischen glazialen, tektonischen und ozeanographischen Prozessen bei der denudation von Orogenen beiträgt. |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9132 |

Halogens in the Earth's mantle: Concentrations in nominally halogen-free mantle minerals and element partitioning during partial melting

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 04/2013 - 01/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | KL 1368/11-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6950 |

Eigenmittel

Glimmer im Erdmantel - Charakterisierung von aussergewöhnlich stark überprägten Erdmantelxenolithen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 09/2016 - 09/2019 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Stephan Klemme (PhD) Robin Tordy |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8960 |

Stabilität von akzessorischen Mineralen in Silikatschmelzen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 07/2013 - 09/2018 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Fernanda Gervasoni Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8961 |

Perovskit in kimberlitischen Schmelzen

Laufzeit: 10/2014 - 11/2017

Projektbeteiligte der WWU: Prof. Stephan Klemme (PhD)

Externe Kooperationspartner: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8962>

Spurenelementverteilung zwischen Pyroxenen und unterschiedlichen Silikatschmelzen

Laufzeit: 08/2014 - 09/2017

Projektbeteiligte der WWU: Master of Science Lena Boeck | Prof. Stephan Klemme (PhD)

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8959>

» Veröffentlichte Publikationen
Artikel (Zeitschrift)

Bahlburg H., Berndt J. (2016), 'Provenance from zircon U-Pb age distributions in crustally contaminated granitoids', *Sedimentary Geology*, Jg. 336, S. 161-170. doi:10.1016/j.sedgeo.2015.08.006

Bahlburg H., Berndt J., Gerdes A. (2016), 'The ages and tectonic setting of the Faja Eruptiva de la Puna Oriental, Ordovician, NW Argentina', *Lithos*, Jg. 256-257, S. 41-54. doi:10.1016/j.lithos.2016.03.018

Beyer C, Klemme S, Grützner T, Ireland T, Magee CW, Frost DJ (2016), 'Fluorine partitioning between eclogitic garnet, clinopyroxene, and melt at upper mantle conditions', *Chemical Geology*, Jg. 437, S. 88-97. doi:10.1016/j.chemgeo.2016.05.032

Gervasoni F, Klemme S, Rocha-Junior ERV, Berndt J (2016), 'Zircon saturation in silicate melts: a new and improved model for aluminous and alkaline melts', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 2016, Nr. 171, S. 21. doi:10.1007/s00410-016-1227-y

Hinsken T, Bröcker M, Berndt J, Gärtner C (2016), 'Maximum sedimentation ages and provenance of metasedimentary rocks from Tinos Island, Cycladic blueschist belt, Greece.', *International Journal of Earth Sciences*, Jg. 105, S. 1923-1940. doi:10.1007/s00531-015-1258-z

Klaver M., de Roever E., Thijssen A., Bleeker W., Söderlund U., Chamberlain K., Ernst R., Berndt J., Zeh A. (2016), 'Mafic magmatism in the Bakhuis Granulite Belt (western Suriname): relationship with charnockite magmatism and UHT metamorphism', *GFF*, Jg. 138, Nr. 1, S. 203-218. doi:10.1080/11035897.2015.1061591

Loroch D, Deutsch A, Berndt J, Bornemann A (2016), 'The Cretaceous/Paleogene (K-Pg) boundary at the J Anomaly Ridge, Newfoundland (IODP Expedition 342, Hole U1403B)', *Meteoritics and Planetary Science*, Jg. 1-16, S. n/a-n/a. doi:10.1111/maps.12667

Loroch D, Deutsch A, Berndt J, Bornemann A (2016), 'The Cretaceous/Paleogene (K-Pg) boundary at the J Anomaly Ridge, Newfoundland (IODP Expedition 342, Hole U1403B)', *Meteoritics & Planetary Science*, Jg. 51, Nr. 7. doi:DOI: 10.1111/maps.12667

Majumdar A., Hövelmann J., Vollmer C., Berndt J., Mondal S., Putnis A. (2016), 'Formation of mg-rich olivine pseudomorphs in serpentized dunite from the Mesoproterozoic Nuasahi Massif, Eastern India: Insights into the evolution of fluid composition at the mineral-fluid interface', *Journal of Petrology*, Jg. 57, Nr. 1, S. 3-26. doi:10.1093/petrology/egv070

Raith MM, Brandt S, Sengupta P, Berndt J, John T, Srikantappa C (2016), 'Element Mobility and Behaviour of Zircon during HT Metasomatism of Ferroan Basic Granulite at Ayyarmalai, South India: Evidence for Polyphase Neoproterozoic Crustal Growth and Multiple Metamorphism in the Northeastern Madurai Province', *Journal of Petrology*, Jg. 1-46. doi:10.1093/petrology/egw057

Wijbrans CH, Rohrbach A, Klemme S (2016), 'An experimental investigation of the stability of majoritic garnet in the Earth's mantle and an improved majorite geobarometer', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 171, Nr. 50. doi:10.1007/s00410-016-1255-7

Ziberna L, Klemme S (2016), 'Application of thermodynamic modelling to natural mantle xenoliths: Examples of density variations and pressure-temperature evolution of the lithospheric mantle', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 2016, Nr. 171, S. 1-14. doi:10.1007/s00410-016-1229-9

Artikel (Konferenz)

Baziotis I, Mavrogenatos K, Fletmetakis S, Papoutsas A, Klemme S, Berndt J, Asimow PD (2016), 'Rapid growth of phosphorus-rich olivine in mantle xenolith from Middle Atlas Mountains (Morocco, Africa)', Präsentiert auf: EGU General Assembly, Vienna, Austria.

Boeck L, Klemme S, Rohrbach A, Pöttgen R (2016), 'Synthesis, structure and magnetic properties of the high pressure phase Nd₃IrO₇', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Carniel LC, Klemme S, Conceição RV, Berndt J, Rohrbach A (2016), 'The effects of redox conditions on ferric iron in CaTiO₃-perovskite from kimberlitic magmas', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Gervasoni F, Rohrbach A, Grützner T, Berndt J, Klemme S (2016), 'Differences between the metasomatism derived by eclogite, kimberlite and carbonatite melts in the upper mantle', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Grützner T, Rohrbach A, Berndt J, Gervasoni F, Klemme S (2016), 'Fluorine storage in wadsleyite: Implications for the transition zone', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Liu Z, Rohrbach A, Klemme S (2016), 'The effect of C-O-H fluid on partial melting of eclogite and lherzolite under reducing conditions', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Mavrogenatos K, Fletmetakis S, Papoutsas A, Klemme S, Berndt J, Economou G, Pantazidis A, Baziotis I, Asimow P (2016), 'Phosphorus zoning from secondary olivine in mantle xenolith from middle atlas mountains (Morocco, Africa): implications for crystal growth kinetics', Präsentiert auf: 14th International Conference of the Geological Society of Greece, Athen.

Sossi PA, Klemme S, O'Neill HSC, Moynier F (2016), 'Volatility of the elements and the role of oxygen fugacity', Präsentiert auf: EMPG XV, Zurich.

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

An experimental study on fluorine in nominally fluorine free minerals and humite group minerals in the Earth's upper mantle and transition zone

| | |
|------------------------|----------------------------|
| Datum der Promotion: | 12/2016 |
| Promovend(in): | Tobias Grützner |
| Betreut durch: | Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Abschlussgrad: | Dr. rer. nat. |
| Promotionsstudiengang: | Mineralogie |

Electrophoretic deposition of dense green bodies for transparent ceramics

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Datum der Promotion: | 05/2016 |
| Promovend(in): | Floegel (geb. Micior), Joanna |
| Betreut durch: | Prof. Stephan Klemme (PhD) |
| Abschlussgrad: | Dr. rer. nat. |

Promotionsstudiengang: Mineralogie

» Professur für Experimentelle Hochdruckforschung in der Petrologie und Geochemie (Prof. Rohrbach)

Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11784>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

SFB TRR 170 - TP C01: Verteilungsverhalten von siderophilen volatilen Elementen während der Kernbildung

Laufzeit: 01/2016 - 12/2019

Gefördert durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Förderkennzeichen: TRR 170/1

Projektbeteiligte der WWU: Juniorprofessor Dr. Arno Rohrbach

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9730>

Eigenmittel

Der Einfluss von Redoxbedingungen auf Phasenbeziehungen und Schmelzbildung im oberen Erdmantel

Laufzeit: 09/2015 - 09/2018

Projektbeteiligte der WWU: Juniorprofessor Dr. Arno Rohrbach

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10514>

P-T-fO₂ Stabilität reduzierter Phasen im tiefen Erdmantel: Experimentelle Untersuchungen im System Fe-Ni-C-S

Laufzeit: 01/2015 - 01/2018

Projektbeteiligte der WWU: Juniorprofessor Dr. Arno Rohrbach

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10513>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Wijbrans CH, Rohrbach A, Klemme S (2016), 'An experimental investigation of the stability of majoritic garnet in the Earth's mantle and an improved majorite geobarometer', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 171, Nr. 50. doi:10.1007/s00410-016-1255-7

Artikel (Konferenz)

Boeck L, Klemme S, Rohrbach A, Pöttgen R (2016), 'Synthesis, structure and magnetic properties of the high pressure phase Nd₃IrO₇', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Gervasoni F, Rohrbach A, Grützner T, Berndt J, Klemme S (2016), 'Differences between the metasomatism derived by eclogite, kimberlite and carbonatite melts in the upper mantle', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Grützner T, Rohrbach A, Berndt J, Gervasoni F, Klemme S (2016), 'Fluorine storage in wadsleyite: Implications for the transition zone', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

Liu Z, Rohrbach A, Klemme S (2016), 'The effect of C-O-H fluid on partial melting of eclogite and lherzolite under reducing conditions', Präsentiert auf: EMPG XV, Zürich.

» Professur für Isotopengeochemie (Prof. Scherer)

Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11785>

» Laufende und abgeschlossene Projekte

Drittmittel

SFB TRR 170 - TP A01: Chronometrische Untersuchungen von frühen Impaktgesteinen des Mondes

Laufzeit: 01/2016 - 12/2019

Gefördert durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Förderkennzeichen: TRR 170/1

Projektbeteiligte der WWU: Prof. Erik E. Scherer (Ph.D.)

Externe Kooperationspartner: Freie Universität Berlin

Kurzbeschreibung: Die Einschlagsbecken auf der Mondoberfläche und ihre Ablagerungsprodukte liefern wichtige Hinweise auf die späte Akkretionsgeschichte des inneren Sonnensystems. Ein überzeugendes Modell, welches Altersbestimmungen mittels Isotopenmethoden mit Altersbestimmungen mit der Kraterzählmethode vereinbaren könnte, ist momentan nicht verfügbar. Die Anwendung der Lu-Hf-, Sm-Nd-, Rb-Sr-, und Pb-Pb-Methoden in Kombination mit U-Pb-Datierungen von Zirkonen in Impaktiten vom Mond, soll neue Erkenntnisse zur frühen Impakt- und Akkretionsgeschichte des Mondes liefern.

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9723>

SPP 1385 - Teilprojekt: Lu-Hf systematics of early solar system materials

Laufzeit: 10/2014 - 09/2016

Gefördert durch: DFG - Schwerpunktprogramm
Förderkennzeichen: SCHE 1579/1-3
Projektbeteiligte der WWU: Rebecca Bast | Prof. Erik E. Scherer (Ph.D.)
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8949>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Bermingham K R, Mezger K, Scherer E E, Horan M F, Carlson R W, Upadhyay D, Magna T, Pack A (2016), 'Barium isotope abundances in meteorites and their implications for early Solar System evolution', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 175, Nr. null, S. 282-298. doi:10.1016/j.gca.2015.11.006

Roszjar J., Whitehouse M., Srinivasan G., Mezger K., Scherer E., Van Orman J., Bischoff A. (2016), 'Prolonged magmatism on 4 Vesta inferred from Hf-W analyses of eucrite zircon', *Earth and Planetary Science Letters*, Jg. 452, Nr. null, S. 216-226. doi:10.1016/j.epsl.2016.07.025

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Editor's Citation for Excellence in Refereeing (Geochemistry, Geophysics, Geosystems)

Verliehen in: 04/2016
Verliehen an: Prof. Erik E. Scherer (Ph.D.)
Verliehen durch: American Geophysical Union

» Betreute Promotionsverfahren (abgeschlossen)

Lu-Hf systematics of early solar system materials: Solving the ¹⁷⁶Lu decay constant discrepancy

Datum der Promotion: 06/2016
Promovend(in): Rebecca Bast
Betreut durch: Prof. Erik E. Scherer (Ph.D.)
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Geowissenschaften

» Professur für Geochemie (Prof. Stracke)

Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11786>

» Laufende und abgeschlossene Projekte
Drittmittel
SFB TRR 170 - TP C03: Erhaltung von 182W-Heterogenitäten im Erdmantel - Informationen zu Zeitskala und Homogenisierung des "late veneer"

| | |
|----------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2016 - 12/2019 |
| Gefördert durch: | DFG - Sonderforschungsbereich |
| Förderkennzeichen: | TRR 170/1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Thorsten Kleine Prof. Dr. Andreas Stracke |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9732 |

Geochronologie von hochdruck- und amphibolitfaziellen Gesteinen des Bantimala-Komplexes; SW Sulawesi, Indonesien

| | |
|----------------------------|---|
| Laufzeit: | 05/2016 - 10/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | BR 1068/23-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | apl. Prof. Dr. Michael Bröcker |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/10038 |

Neue Erkenntnisse über die Zusammensetzung und stoffliche Entwicklung der Erde durch La-Ce Isotopenmessungen

| | |
|------------------------------|---|
| Laufzeit: | 09/2014 - 08/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | STR 853/5-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Professor Dr. Thorsten Kleine Prof. Dr. Andreas Stracke |
| Externe Kooperationspartner: | Florida State University Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Universität Montpellier II |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/8902 |

Die Sistan-Mélange, östliches Iran: Die Heraushebungsgeschichte von ozeanischen HP/LT-Gesteinen und die geologische Signifikanz von vermuteten granulitfaziellen Mélange-Gesteinen

| | |
|------------------------------|---|
| Laufzeit: | 07/2015 - 02/2017 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | BR 1068/22-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | apl. Prof. Dr. Michael Bröcker |
| Externe Kooperationspartner: | University of Birjand Universität Bremen |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9405 |

SPP 527 - Teilprojekt: Calcium Isotopenfraktionierung bei Transport- und Rekrystallisationsprozessen in marinen Tiefseesedimenten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 01/2015 - 12/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Schwerpunktprogramm |
| Förderkennzeichen: | TE 642/4-1 GU 1035/5-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | PD Dr. Nikolaus Gussone Dr. Barbara Teichert |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9092 |

Entstehung und magmatische Entwicklung von Karbonatiten und assoziierten Magmatiten von Amba Donger, Indien

| | |
|-----------------------------------|---|
| Laufzeit: | 06/2015 - 05/2016 |
| Gefördert durch: | DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung |
| Förderkennzeichen: | STR 853/7-1 |
| Projektbeteiligte der WWU: | Prof. Dr. Andreas Stracke |
| Link zum Forschungsportal: | http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/9404 |

» Veröffentlichte Publikationen
Artikel (Zeitschrift)

Bröcker M, Huyskens M, Berndt J (2016), 'U–Pb dating of detrital zircons from Andros, Greece: constraints for the time of sediment accumulation in the northern part of the Cycladic blueschist belt.', *Geological Journal*, Jg. 51, S. 354–367. doi:DOI: 10.1002/gj.2634

Genske, F.S., Beier, C., Stracke, A., Turner, S.P., Pearson, N.J., Hauff, F., Schaefer, B.F., Haase, K.M. (2016), 'Comparing the nature of the western and eastern Azores mantle', *Geochim. Cosmochim. Acta.*, Jg. 172, S. 76-92. doi:10.1016/j.gca.2015.08.019

Gussone N., Filipsson H., Kuhnert H. (2016), 'Mg/Ca, Sr/Ca and Ca isotope ratios in benthonic foraminifers related to test structure, mineralogy and environmental controls', *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Jg. 173, Nr. null, S. 142-159. doi:10.1016/j.gca.2015.10.018

Hinsken T, Bröcker M, Berndt J, Gärtner C (2016), 'Maximum sedimentation ages and provenance of metasedimentary rocks from Tinos Island, Cycladic blueschist belt, Greece.', *International Journal of Earth Sciences*, Jg. 105, S. 1923-1940. doi:10.1007/s00531-015-1258-z

Jochum, K.P., Wilson, S.A., Becker, H., Garbe-Schönberg, D., Groschopf, N., Kadlag, Y., Macholdt, D.S., Mertz-Kraus, R., Otter, L.M., Stoll, B., Stracke, A., Weis, U., Haug, G.H., Andrae, M.O. (2016), 'FeMnOx-1: A new microanalytical reference material for the investigation of Mn–Fe rich geological samples', *Chem. Geol.*, Jg. 432, S. 34-40. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.chemgeo.2016.03.026

Kumari, S., Paul, D., Stracke, A. (2016), 'Open system models of isotopic evolution in Earth's silicate reservoirs: implications for crustal growth and mantle heterogeneity', *Geochim. Cosmochim. Acta.*, Jg. 195, S. 142-157. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.gca.2016.09.011

Taetz S, John T, Bröcker M, Spandler C (2016), 'Fluid–rock interaction and evolution of a high-pressure/low-temperature vein system in eclogite from New Caledonia: insights into intraslab fluid flow processes', *Contributions to Mineralogy and Petrology*, Jg. 171, Nr. 11, S. 1-27. doi:10.1007/s00410-016-1295-z

Tappe S., Smart K., Stracke A., Romer R., Prelević D., van den Bogaard P. (2016), 'Melt evolution beneath a rifted craton edge: ⁴⁰Ar/³⁹Ar geochronology and Sr-Nd-Hf-Pb isotope systematics of primitive alkaline

basalts and lamprophyres from the SW Baltic Shield', *Geochim. Cosmochim. Acta*, Jg. 173, Nr. null, S. 1-36.
doi:10.1016/j.gca.2015.10.006

Lexikonartikel

Stracke A (2016), 'Depleted Mantle', In: Harff J, Meschede M, Petersen S, Thiede J (Hrsg.), *Encyclopedia of Marine Geosciences*, Springer Netherlands, S. 182-185. doi:10.1007/978-94-007-6238-1_11

Stracke, A. (2016), 'Mantle Geochemistry', In: W.M. White (Hrsg.), *Encyclopedia of Geochemistry*, Springer International Publishing, Switzerland, S. 12. doi:DOI 10.1007/978-3-319-39193-9_286-1

» Erhaltene Preise und Auszeichnungen

Certificate of Excellence in reviewing

Verliehen in: 2016
Verliehen an: Prof. Dr. Andreas Stracke
Verliehen durch: Chemical Geology

» Professur für Mineralogie (Prof. Sanchez Valle)

Kontakt

Adresse: Corrensstraße 24
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/12098>

» Veröffentlichte Publikationen

Artikel (Zeitschrift)

Ismailova L, Bykova E, Bykov M, Cerantola V, McCammon C, Boffa Ballaran T, Bobrov A, Sinmyo R, Dubrovinskaia N, Glazyrin K, Liermann H, Kuppenko I, Hanfland M, Prescher C, Prakapenka V, Svitlyk V, Dubrovinsky L (2016), 'Stability of Fe,Al-bearing bridgmanite in the lower mantle and synthesis of pure Fe-bridgmanite', *Science Advances*, Jg. 2, Nr. 7, S. e1600427-e1600427. doi:10.1126/sciadv.1600427

McCammon C, Caracas R, Glazyrin K, Potapkin V, Kantor A, Sinmyo R, Prescher C, Kuppenko I, Chumakov A, Dubrovinsky L (2016), 'Sound velocities of bridgmanite from density of states determined by nuclear inelastic scattering and first-principles calculations', *Progress in Earth and Planetary Science*, Jg. 3, Nr. 1, S. 10. doi:10.1186/s40645-016-0089-2

Nestola F., Cerantola V., Milani S., Anzolini C., McCammon C., Novella D., Kuppenko I., Chumakov A., Rüffer R., Harris J. (2016), 'Synchrotron Mössbauer Source technique for in situ measurement of iron-bearing inclusions in natural diamonds', *Lithos*, Jg. 265, Nr. null, S. 328-333. doi:10.1016/j.lithos.2016.06.016

» Lehrbeauftragte im Fachbereich 14 - Geowissenschaften

Kontakt

Adresse: Heisenbergstraße 2

48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/11951>