

## Aktuelles

### Der Sommer 2021: Trotz extremer Starkregenereignisse statistisch eher unauffällig



Die Ruhr nach dem Starkregenereignis

Foto: M. Dahlems

Extreme Niederschläge, wenige Hitzetage und ein eher wechselhafter Wettercharakter haben den Sommer 2021 geprägt. Bevor die gesamte Auswertung der Daten an anderer Stelle veröffentlicht wird, hier ein Überblick über die Situation auf Basis von Messungen an der Rudolf-Geiger-Klimastation der AG Klimatologie in Bochum.

Während der Sommer 2021 mit einer Durchschnittstemperatur von 18,1 °C (Stand: 24.08.2021) möglicherweise leicht zu kühl zu Ende gehen wird (Klimamittel 1991 - 2020: 18,7 °C) und somit mit Blick auf die Temperatur eher unauffällig erscheint, sieht es bzgl. der Niederschläge anders aus. Im Juni und Juli kam es zu extremen Starkregenereignissen: Als am 14.07.2021 ein quasi stationäres Tiefdruckgebiet mit Kern über Süddeutschland lag, zogen Niederschlagsbänder immer wieder über dieselben Regionen. Dabei wurde auch Bochum getroffen. An diesem Tag wurde der neue Stationsrekord mit 93,4 mm aufgestellt. Der alte Rekord vom 20.6.2013 betrug 81,3 mm.

Auch vorher im Juni hatte es schon einen extremen Niederschlag gegeben: In nur zwei Stunden kam es am 29.6.2021 in Folge eines starken Gewitters zu 70,5 mm Niederschlag. Abgesehen von den einzelnen extremen Niederschlagsereignissen, war der Sommer 2021 jedoch ein relativ normaler Sommer und nach den Hitzesommern der vergangenen drei Jahren war der Niederschlag wichtig, um die Dürresituation zu entspannen. Zwar war der Juni im Vergleich zum Klimamittel (1991 bis 2020) mit 19,8 °C um 2,2 °K deutlich zu warm, aber die Monate Juli und August bauten diesen Hitzeüberschuss wieder ab. Auch der Niederschlagsüberschuss wurde im August dadurch, dass dieser zu trocken war, weitestgehend abgebaut.

## Inhalt

<a href="#">Aktuelles</a>	<a href="#">Seite 1</a>
<a href="#">Forschung</a>	<a href="#">Seite 2-5</a>
<a href="#">Lehre</a>	<a href="#">Seite 5-6</a>
<a href="#">Gedenken</a>	<a href="#">Seite 7</a>
<a href="#">Personalia</a>	<a href="#">Seite 7-9</a>
<a href="#">Disputationen</a>	<a href="#">Seite 10</a>
<a href="#">Publikationen</a>	<a href="#">Seite 10-11</a>
<a href="#">Impressum</a>	<a href="#">Seite 11</a>

## Forschung



Astronaut Matthias Maurer

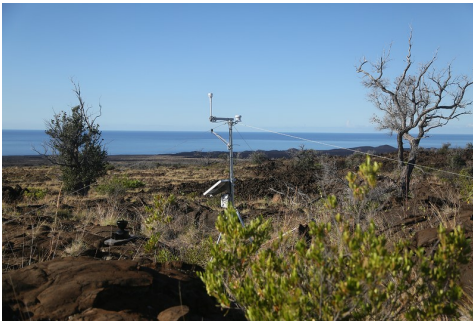
Foto: RUB/ESA/DLR

### Mit dem Mini-Roboter „Calliope mini“ zur Internationalen Raumstation

Im Rahmen der Aktion Calliope EO steht allen Schüler:innen bis zur 7. Klasse die Möglichkeit offen, im Herbst einen Mikrocomputer mit dem Astronauten Matthias Maurer zur Internationalen Raumstation fliegen zu lassen. Der „Calliope mini“ ist ein Mikrocomputer, der Spaß am Programmieren wecken soll.

Der winzige Controller kann mithilfe von vorgegebenen Code-Blöcken eigens programmierte Experimente ausführen. Die Möglichkeit zur Anmeldung besteht seit Beginn des neuen Schuljahres.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Klimamessstation auf Big Island, Hawaii

Foto: Pflitsch

### Vertikalprofil des Klimas am und auf dem Mauna Loa

Nachdem die Bochumer Klima AG auf Big Island, Hawaii, im November bereits die Wetterstation Akeakamai auf 230 m Höhe in Betrieb nahm, wurde sie jetzt um die Station Iwalani auf 1.530 m Höhe ergänzt. Zur vollständigen Erfassung der höhenbedingten Klimaunterschiede werden frei zugängliche Daten der staatlichen Wetterstation auf dem Mauna Loa in 3.400 m Höhe ü. NN hinzugezogen. Damit werden die wichtigsten Messgrößen verschiedener Klima- und Vegetationszonen

an den Hängen des Mauna Loa erfasst. Prof. Dr. Andreas Pflitsch nutzt die Daten u. a. um die klimatischen Rahmenbedingungen von acht Lavahöhlen auf dem Mauna Loa zu erfassen, deren Klimatologie, Eisstände und Mikrobiologie er erforscht.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Mitarbeiter der AG Klimatologie extremer Standorte an der Schellenberger Eishöhle

Foto: Pflitsch

### Eisrückgang in der Schellenberger Eishöhle

Gemeinsam mit seiner Arbeitsgruppe „Klimatologie extremer Standorte“ setzte Prof. Dr. Andreas Pflitsch Ende Mai seine Forschung in Deutschlands größter Eishöhle fort. Neben Messungen der Fels, Eis- und Lufttemperaturen wurden ebenfalls kontinuierliche Veränderungen der Eisstände ermittelt. Auch wenn die Eismächtigkeit während der vergangenen Jahre um etwa einen Meter zurückgegangen ist, konnte an einigen Stellen der Höhle auch eine Eiszunahme festgestellt werden. Dies lässt sich auf das Gefrieren des Schmelzwassers aus den oberen, wärmeren

Bereichen der Höhle zurückführen. Die klimatologische Wärmephase treibt den Eisschwund dennoch weiter voran.

[Zum detaillierten Bericht](#)

## Forschung

### Neue Projektförderung für die AG Geomatik (2021-2024)

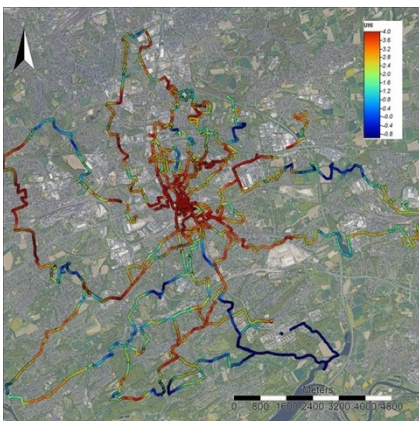
Gefördert durch das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSB) startete kürzlich ein neues Forschungsprojekt am Geographischen Institut mit der Bezeichnung „Auf virtueller Erkundung in der Smart City - Entwicklung VR-gestützter, modellbasierter Stadtentwicklungsszenarien zur Interaktion im Geographieunterricht“. Ziele des Projektes sind die gemeinsame Entwicklung sowie die kartographische 3D-Visualisierung von VR-Modellen zu Smart-City-Szenarien für die Nutzung im Geographieunterricht an Schulen in NRW. Die Projektförderung enthält u.a. Mittel für eine dreijährige Stelle eines:iner Wissenschaftlichen Mitarbeiter:in am GI sowie für eine Hilfskraft.

[Zum detaillierten Bericht](#)

### Beitritt zum Cordex-Projekt: Städtische Umgebungen und regionaler Klimawandel

Die Wissenschaftler der Urban Climate Group Benjamin Bechtel und Matthias Demuzere sind dem Cordex-Projekt „URBan Environments and Regional Climate Change“ (URB-RCC) beigetreten. Das Hauptziel des Projekts ist es, die Auswirkungen von städtischen Gebieten auf das regionale Klima sowie die Auswirkungen des regionalen Klimawandels auf Städte mithilfe koordinierter Experimente mit urbanisierten RCMs zu verstehen.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Die städtische Wärmeinsel entlang der Fahrradrouten in Bochum

Foto: Bechtel

### Erfolgreiche Messfahrt im Masterkurs Crowdsourcing von Lufttemperatur mit Fahrrädern

Auch in diesem Sommersemester fand wieder der Kurs Crowdsourcing von Lufttemperatur mit Fahrrädern statt. In diesem Jahr wurden die Studierenden mit neuen, schnelleren Sensoren ausgestattet, um eine bessere räumlich Auflösung der Lufttemperatur zu erreichen. Die erste Messfahrt zur Fragestellung der städtischen Wärmeinsel erfolgte am 22.07.2021. Insgesamt elf Teilnehmer:innen sind verschiedene Routen verteilt über das Bochumer Stadtgebiet abgefahren.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Protest - zunehmend auch zur Klima und Energiepolitik

Foto: Abdalnabi Ali

### Neues Forschungsprojekt schaut auf Klimaproteste in NRW und ihre Meinung zur Industrie

Um schon bis 2045 statt 2050 klimaneutral zu werden, muss es einen großen Umbruch in den Bereichen Energiewirtschaft, Verkehr, Gebäude und Industrie geben. Das Forschungsprojekt „Protanz.NRW“ fokussiert sich auf Dekarbonisierungsstrategien der energieintensiven Industrie in Nordrhein-Westfalen. Dabei wird untersucht, welche Faktoren die Akzeptanz von Infrastrukturprojekten für die CO<sub>2</sub>-Einsparung in der Großindustrie beeinflussen und inwieweit Protestbewegungen entstehen können. Die AG „Gesellschaft und Nachhaltigkeit im Wandel“ wird in diesem zweijährigen Projekt die Proteste zur Energiewende beobachten.

[Zum detaillierten Bericht](#)

## Forschung



Eine sozial benachteiligte Siedlung in Nordjakarta mit mangelndem Abfallmanagement

Foto: Abdalnabi Ali

### Partizipative Ansätze gegen Jakartas Müllberge

Auf der Jahrestagung 2021 der Arbeitskreise Ostasien und Südostasien in der Deutschen Gesellschaft für Geographie stellten Aberer Abdalnabi Ali und Yuliya Golbert aus der AG „Gesellschaft und Nachhaltigkeit im Wandel“ ihre aktuelle Forschung vor. Die Studie analysiert, wie partizipative Prozesse innerhalb des Abfallmanagements in Jakarta umgesetzt werden und erforscht somit Potenziale und Herausforderungen solcher Prozesse. Weiterhin werden die heterogenen Perspektiven und Verständnisse von Partizipation unter den interviewten Akteuren untersucht. Das Forscherteam steckt aktuell in der Auswertung und Analyse der Daten.

[Zum detaillierten Bericht](#)



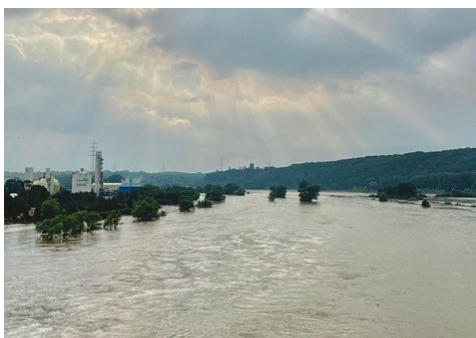
Schüler:innen bei Ausfüllen der Fragebögen

Foto: Kretzer

### Plastik - Nutzen und Folgen für die Natur: Einstellung von Schüler:innen in Maseru, Königreich Lesotho

Eine Untersuchung bei über 200 Schüler:innen im Maseru Distrikt im Königreich Lesotho versuchte u.a. der Frage nachzugehen, wie Jugendliche die Verwendung von Plastik im Alltag bewerten. Die Mitglieder der AG „Gesellschaft und Nachhaltigkeit im Wandel“, Dr. Michael M. Kretzer, Dr. Stefan Schweiger und Aberer Abdalnabi Ali, hielten am 22. Juni 2021 einen Online-Vortrag auf der „39. International Conference of the Environmental Education Association of Southern Africa (EEASA)“. Der Konferenzbeitrag gab einen Einblick in das Projekt „Plastikbudget“ und bot eine gute Möglichkeit die Forschungsergebnisse einem breitem, internationalem Fachpublikum vorzustellen.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Überflutete Ruhr, Bochum

Foto: M. Dahlems

### Naturbasierte Lösungen für zukunftsfähigen Hochwasserschutz

Prof. Dr. Christian Albert, Inhaber des Lehrstuhls für Umweltanalyse und -planung in metropolitanen Räumen am Geographischen Institut, setzt sich intensiv mit der Klimaanpassung in Städten auseinander. Die Idee ist, Städte wie Schwämme zu konzipieren. Dazu müssen Dachbegrünungen, Gärten und Kleingartenanlagen sowie Parks und Äcker in unsere Städte integriert werden, um eine grüne Infrastruktur zu erschaffen. U. a. solche Einzelmaßnahmen sind entscheidend, um überschüssiges Wasser im Falle eines Starkregenereignisses aufzunehmen.

[Zum detaillierten Bericht](#)

## Forschung



#GeoWoche2021

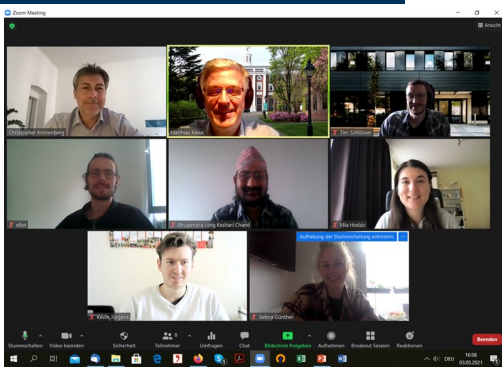
Foto: DGfG

### Das Geographische Institut bei der Geowoche

Nachdem der „Deutsche Kongress für Geographie“ coronabedingt in diesem Jahr nicht stattfinden kann, wird er nun als die digitale „Geowoche“ angeboten. Sie findet vom 5. bis zum 9. Oktober 2021 statt. Die Struktur ist an einer analogen Tagung orientiert. Auch Bochumer Geograph:innen nutzen die Gelegenheit, ihre aktuellen Forschungsprojekte und -ergebnisse zu präsentieren. Die Themen reichen von Fernerkundung über Digitalisierung in der Lehre bis zum Strukturwandel.

[Zur detaillierten Übersicht](#)

## Lehre



The MOC Class during a Zoom session

Foto: Kiese

### Microeconomics of Competitiveness Class

In this semester's MOC Class the first guest appearance was delivered by Prof Christopher Kronenberg. His research focuses on the strategy, innovation, and business model development. He approached the classic Japanese fax case - designed to illustrate the impact of the business environment on competitiveness - from an innovation management perspective. Students gained deep insights into Japan's most competitive industry around 1990.

[Zum detaillierten Bericht](#)

In addition, they discussed the Basque Country case with Dr Edurne Magro, a Senior Researcher at the Orkestra Basque Institute of Competitiveness. Dr Magro shared her first-hand insights on the transformation of the Basque economy. The discussion helped students gain a deep understanding of the role of cluster policies in building trust and organising for competitiveness that allowed the region to bounce back strongly after that Great Recession of 2008/2009.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Projektseminar Hawaii

Foto: Heynkes

### Nachweis der marinen Omnipräsenz von Plastik auf der isoliertesten Inselkette der Welt

Bochumer Geographiestudierende analysierten die Meeresverschmutzung im Süden Hawaiis, an einer Bucht im Einzugsgebiet des „Great Pacific Garbage Patch“. Für das Studienprojekt sammelten sie innerhalb von sieben Tagen 130 kg Müll im Küstenbereich, welcher anschließend nach Anzahl und Größe sortiert und kategorisiert wurde. Dabei konnte die Globalisierung als wesentliche Ursache für die enorme Belastung unserer Ozeane festgemacht werden.

[Zum detaillierten Bericht](#)

## Lehre

### BISTUS - Bochum Internationales Seminar zur Transformation urbaner Räume

Im Rahmen des einwöchigen Blockseminars vom 24.01 bis 28.01.2022 lädt das GI im kommenden Wintersemester die renommierte Wissenschaftlerin Dr. Nora Fagerholm ein, um aktuelle Fragen der urbanen Transformationen zu diskutieren. Alle Graduierten (Master und Doktor) der Universitätsallianz Ruhr (UAR) sind eingeladen. Thema: Participatory Mapping as a Method and Practice.

Organisation und Information: PD Dr. Luis Inostroza (luis.inostroza@rub.de)

[Zum detaillierten Bericht](#)

### Curriculum 4.0:

#### Curriculare Integration von Geodatenkompetenzen im Masterstudiengang Geographie

Ein neues Modul „Geodatenkompetenzen für Fragestellungen der Stadt- und Landschaftsökologie und des Stadt- und Regionalentwicklungsmanagements“ soll die Methodenkompetenz steigern und zugleich die verschiedenen Vertiefungsrichtungen des Masterstudiums stärker curricular miteinander verzahnen. Das Modul ist dem Masterstudium als Blockveranstaltung vorgeschaltet und dient der Festigung bzw. dem Ausbau der Kompetenzen im Umgang mit digitalen Geodaten. Das Institut konnte dafür Fördermittel im Rahmen des Förderprogramms „Curriculum 4.0.nrw“ des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft NRW in Kooperation mit dem Stifterverband und der Digitalen Hochschule NRW einwerben. Als Pilotveranstaltung wird das Modul erstmals im kommenden WS 21/22 von Dr. Julian Keil und PD Dr. Dennis Edler durchgeführt.

[Zum detaillierten Bericht](#)



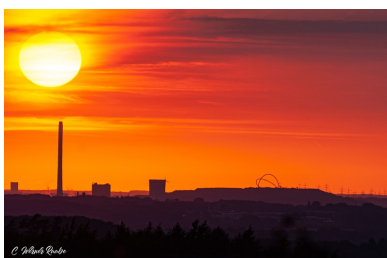
Studierende während einer Seminarsitzung

Foto: Neudecker & Rohmann

#### Natürlich finden Exkursionen statt - und wegen Corona dieses Mal eben digital!

20 Studierende erkundeten in diesem Semester unter Leitung von Angelika Neudecker und Nikolai Rohmann Makaronesien (Madeira, Kanarische Inseln, Kap Verde, Azoren). Die Studierenden durften ihr Schwerpunktthema selbst wählen und dieses den anderen Kursteilnehmer:innen, in Form von 15 Minuten langen Videos, präsentieren. An den Blocktagen wurde Wert darauf gelegt, immer wieder die vielschichtigen fachlichen Perspektiven der Geographie einzunehmen, Komplexität zu erfassen, das Zusammenspiel von Mensch und Umwelt zu beschreiben und Lösungsansätze zu diskutieren. Die Exkursion wird auch im kommenden Semester wieder digital stattfinden.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Ausarbeitungen aus dem Wahlmodul „Unsere Erde“

Foto: Grudzielanek

#### Digitale Lehre—Online Format für Seminarergebnisse

Die pandemiebedingten „Online-Semester“ gaben den Anstoß dazu, wieder einmal über neue Formate der Abschlussaufgaben von Seminaren nachzudenken. Die Inhalte und Ergebnisse des Bachelor-Wahlmoduls „Unsere Erde - Ein geographischer Blick hinter die Kulissen des Erdkörpers“ im WiSe 20/21 sollten kreativ, visuell und digital aufbereitet werden. Die Studierenden brachten viele eigene Ideen ein und setzten sie teils sehr gelungen um. Zudem kam aus den Reihen der Studierenden der Vorschlag, die Ausarbeitungen als Beiträge in einem Blog darzustellen.

[Zum detaillierten Bericht](#)

## Gedenken



### Gedenken an Ralf Wieland

Wir trauern um Ralf Wieland, der im Juni 2021 im Alter von 60 Jahren bei einem Motorradunfall ums Leben kam. 25 Jahre lang war er am Geographischen Institut als Diplom-Ingenieur für Kartographie beschäftigt. Er war für die Herstellung aller Arten von Karten und Grafiken - zu Beginn seiner Tätigkeit noch in analoger, später zunehmend in digitaler Form - verantwortlich und hat damit zu unzähligen Veröffentlichungen wertvolle Beiträge geliefert. Viele Kolleg:innen haben von seiner Expertise profitiert und schauen dankbar auf seine Arbeit zurück.

In den letzten Jahren hat Ralf Wieland zudem die breite Öffentlichkeitsarbeit des Instituts unterstützt, indem er die Website technisch betreut sowie Broschüren und Poster gestaltet hat. Damit ist er zu einem wichtigen Ansprechpartner auch für die Institutsleitung geworden. Er vertrat im Fakultätsrat die Mitarbeiter:innen in Technik und Verwaltung und engagierte sich in der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK).

Mit seinem „grünen Daumen“ hat er die Atmosphäre seines Büros und einiger öffentlichen Räume des Instituts deutlich aufgewertet. Durch seine Werke in Büchern, Zeitschriften und an den Wänden des Geographischen Instituts werden wir fast täglich an Ralf Wieland erinnert. Er lebt in unseren Gedanken als ein sehr entgegenkommender und verlässlicher Kollege fort. Die Angehörigen des Geographischen Instituts sind in Trauer um Ralf Wieland mit seiner hinterbliebenen Familie verbunden und werden das Andenken an ihn in Ehren halten.

### Gedenken an Kristian Heyermann

Am 28. Mai 2021 ist Kristian Heyermann im Alter von 27 Jahren verstorben. Herr Heyermann begann 2014 sein Studium im Bachelor of Science Geographie und schloss dieses 2018 erfolgreich ab. Anschließend schrieb er sich in den Master of Science Geographie mit der Vertiefungsrichtung Stadt- und Regionalentwicklung ein, wo er kurz vor dem Abschluss stand. Herr Heyermann war stets ein begeisterter, fleißiger und sehr sympathischer Student. Unser Mitgefühl gilt seiner Familie, die ihn über all die Jahre liebevoll unterstützt hat.

## Personalia

### Verwaltung

Die Verwaltung des Geographischen Instituts hat sich erweitert und neu aufgestellt. Mit **Ingrid Bode** und **Nora Teigelake** sind zwei neue Mitarbeiterinnen ins Team gekommen, während **Melanie Lasch** es verlassen hat. Die Aufgabenverteilung stellt sich nun wie folgt dar:

Studierendenservice: Birgit Bellenhaus und Ingrid Bode

Geschäftszimmer: Julia Lippert

Personalangelegenheiten: Nora Teigelake

Drittmittelverwaltung: Daniela Kortengräber

## Personalia

### AG Angewandte Physische Geographie

Diese AG befindet sich im Umbruch: Der Leiter der AG, **Prof. Harald Zepp**, wurde im Sommer in den Ruhestand entlassen. Er bleibt dem Institut jedoch in den nächsten Semestern über eine Seniortätigkeit verbunden um die von ihm angestoßenen Forschungsprojekte weiter zu betreuen. Die Stelle wird nicht in der bisherigen Ausrichtung neu besetzt, da bereits vorgezogen Prof. Christian Albrecht mit dem Schwerpunkt „Planning Metropolitan Landscape“ berufen wurde (s. Newsletter vom SoSe 2020). Seine Stelle wird als „Brückenprofessur“ verstanden, in der eine Verknüpfung von geomatischen, physisch-geographischen und humangeographischen Themen erfolgt.

Die langjährige Verwaltungsangestellte **Heike Pientka-Noll** hat ebenfalls zum Sommer in den Ruhestand gewechselt.

Auch **Dr. Till Kasielke** verlässt das Geographische Institut zum Ende des Wintersemesters und wird sich dem Abschluss seiner Habilitation widmen.

### AG Climatology

**Daniel Fenner** wechselt am 15.9.2021 von dieser AG in die Umweltmeteorologie der Uni Freiburg, wo er zuvor auch schon tätig war.

### AG Geomatik

Seit dem 1.6. arbeitet **Marco Weißmann**, M. Sc., als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG Geomatik. In seiner projektbasierten Tätigkeit geht es um die Entwicklung und Evaluation von immersiven virtuellen Umgebungen als Unterrichtsmedien für den Geographieunterricht zum Thema Stadtentwicklung an Schulen in NRW.

### DigiTeam

**Fabian Brod** verlässt das Team „Digitalisierung der Lehre“ zum 1.10.2021 um bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr als Geoinformatiker tätig zu werden.

### Geo IT

Seit September verstärkt **Steffen Humkamp** als neuer Auszubildender das Team. **Julian Freitag** hat am 15.06.2021 seine Prüfung zum Fachinformatiker Systemintegration bestanden. Das GI freut sich mit ihm und gratuliert herzlich!

### Funktionswechsel

Zum 1. April 2021 wurde **Prof. Dr. Thomas Feldhoff** zum Akademischen Oberrat und Außerplanmäßigen Professor am Geographischen Institut ernannt. Zugleich übernimmt er die Studiengangsbetreuung der Vertiefungsrichtung Stadt- und Regionalentwicklungsmanagement im M. Sc. sowie die Funktion des ERASMUS-Fachkoordinators für Geographie von **Prof. Dr. Matthias Kiese**, der zum Dekan der Fakultät für Geowissenschaften gewählt wurde.



## Personalia



Foto: Schwertmann

### Geograph in dritter Familiengeneration

*Prof. Dr. Harald Zepp auf dem Weg in den Ruhestand*

Im Juli 2021 endete die Dienstzeit von Prof. Dr. Zepp als Inhaber des Lehrstuhls „Physische Geographie/Angewandte Physische Geographie“. Mit 66 Jahren verabschiedet er sich jedoch nicht von der wissenschaftlichen Geographie, sondern wird als Seniorprofessor einige Forschungsprojekte fortführen. In einem Interview hält er ausführlich Rückschau auf die 27 Jahre,

die er in Bochum tätig war. Hier ein kleiner Ausschnitt daraus. [Zum vollständigen Interview](#)

Zu seinen positivsten Erinnerungen gehört der freundschaftliche, menschliche und rücksichtsvolle Umgang in den verschiedenen Lehrstuhlarbeitsgruppen: „Ein solch gutes Arbeitsklima trug, und es relativierte manche Enttäuschung, die in der Komplexität des Wissenschafts- und Lehrbetriebs nicht ausbleiben kann.“

Besonders am Herzen liegt ihm das Zusammendenken der vielfältigen Geowissenschaften: „Geowissenschaften prägen mein Weltverständnis, was auch biographische Wurzel besitzt, denn ich bin Geograph in dritter Familiengeneration. So wird vielleicht verständlich, dass ich die andernorts vollzogene Spaltung in naturwissenschaftliche und humangeographische Geowissenschaften nicht gutheißen kann.“

Generationen von Studierenden kennen Zepp aus verschiedenen Vorlesungen wie z.B. „Einführung in die Geographie“ (früher: „Geographie Matters“) oder „Geomorphologie“. Er war aber auch lange Zeit für das Modul „Regionale Geographie“ zuständig und selbst besonders gerne im Gelände unterwegs: „Gemessen an der Intensität der Erlebnisse gehörten zu den Highlights zweifellos die ‚Alpenüberquerung zu Fuß‘ und ‚mit Fahrrad und Zelt von Bordeaux nach Marseille‘. Da gehörten Spaß und körperliche Strapazen zum Programm.“

Obwohl er selbst den Wechsel vom Diplomstudiengang zum Bachelor-Master-System vorangetrieben hat, sieht er die endgültige Gestaltung kritisch: „Ich versprach mir durch mehr Leistungsüberprüfungen eine größere Studierintensität. [...] Aber dass der Bologna-Prozess uns diesen Unsinn mit den Kreditpunkten (CPs) verordnete, empfinde ich noch heute als eine Ungeheuerlichkeit. [...] Das [...] leistete der oft beklagten Verschulung des Universitätsbetriebs Vorschub. [...] Extrinsische anstelle von intrinsischer Motivation!“

Als Seniorprofessor gehört die Lehre nicht mehr zu seinen Aufgaben. Er geht jedoch vielfältigen anderen Interessen nach, leitet z. B. das BMBF-Verbundprojekt zur Bewertung der Ökosystemleistungen von Grüner Infrastruktur in Shanghai und im Ruhrgebiet.

Privat nimmt er sich vor, in den nächsten Jahren mehr und ohne Rücksicht auf Semesterzeiten zu reisen. Und er will regelmäßiger als zuvor Geige üben: „In meinem nächsten Leben werde ich von Beruf ‚Hobby-Musiker‘ – ohne Druck und ohne hochfliegende Ambitionen.“



Alpenüberquerung zu Fuß

Foto: Baumeister

Für all diese Vorhaben wünscht ihm das Geographische Institut Erfolg und Freude!

## Disputationen

Drei Forscher:innen haben im zurückliegenden Sommersemester am Geographischen Institut die Arbeit an ihren Dissertationen abgeschlossen:

**Julian Keil: The Salience of Landmark Representations in Maps and its Effects on Spatial Memory**

Erstbetreuer: Prof. Dr. Dickmann

**Nils Christian Siepmann: Multimodale Informationsvermittlung in der Kartographie—empirische Untersuchungen zur Effizienz audiovisueller Karten**

Erstbetreuer: Prof. Dr. Dickmann

**Martina Hekler: Urbane Transformationen: Zu Wirkungszusammenhängen zwischen urbaner Governance, Partizipation und strategischer Verkehrsplanung in Seoul und Singapur**

Erstbetreuer: Prof. Dr. Feldhoff

Es gab zudem zwei Habilitationen:

**Christian Hundt: Stabilization and growth in challenging times—A multilevel perspective on regional economic resilience in Germany and Europe during and after the Great Recession**

Erstbetreuer: Prof. Dr. Kiese

**Luis Inostroza: Technomass: Linking Urbanisation to the Metabolism of the Urban Ecosystem: Conceptualisation and Empirical Evidence**

Erstbetreuer: Prof. Dr. Zepp

## Publikationen



Boden, Wasser, Flora, Fauna. Die Stadt ist auch Naturraum.

Foto: Marquardt

### Bochum, der Naturraum in dem wir leben

Zum 700. Stadtjubiläum veröffentlichten Prof. Dr. Harald Zepp, Prof. Dr. Thomas Schmitt und Prof. Dr. Karl-Heinz Otto in Zusammenarbeit mit dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe einen Band, der die Stadt als Naturraum beschreibt. Sie zeigen auf, wie Bochum mit den Herausforderungen des Klimawandels klarkommen kann. Der erste Teil des Bandes behandelt Relief, Boden und altindustrielle Ablagerungen. Die Kapitel zur blauen und grünen Natur widmen sich dem Wasserhaushalt und den Gewässern, anschließende Kapitel behandeln Klimaschutz und Klimaanpassung. Insgesamt geht es um die von Menschen veränderte Natur und die damit verknüpften Möglichkeiten, Beschränkungen und Belastungen.

[Zum detaillierten Bericht](#)



Professor Kiese im Interview des SWR

Foto: Kiese

### Professor Kiese im Musterländle RegioWIN 2021

Prof. Dr. Matthias Kiese vertrat die Regionalwissenschaften in der Jury des Wettbewerbs RegioWIN 2030 im Land Baden-Württemberg. Die Prämierungsveranstaltung mit drei Landesminister:innen wurde live im Internet übertragen. Prof. Dr. Kiese beantwortete zwei Fragen des SWR-Moderators Michael Antwerpes.

[Zum detaillierten Bericht](#)

## Publikationen

### Publikationen AG Bodenkunde/Bodenökologie - Die beeindruckende Welt der Mikroorganismen in Böden

#### Mikroorganismen unterstützen Pflanzen

Im Rahmen der Humboldt-Institutspartnerschaft zwischen der AG Bodenkunde/Bodenökologie des Geographischen Instituts und der Faculty of Sciences Semlalia der Cadi Ayyad Universität in Marrakesch, Marokko, wurde in einem aktuellen Forschungsprojekt die unterstützende Wirkung von metall-resistenten Bakterien auf das Pflanzenwachstum von Luzerne in einem schwermetallbelasteten Boden erforscht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Pflanzen, trotz einer großen Bodenbelastung mit Cu, Pb, and Zn nach Zugabe von metall-resistenten Bakterien in den Boden eine höhere Toleranz gegenüber den erhöhten Schwermetallgehalten aufwiesen als unbehandelte Pflanzen. Somit eignet sich die Luzerne in Kombination von metall-resistenten Bakterien für die Sanierung von schwermetallbelasteten Flächen (Phytoremediation).

*Raklami, A.; Oubane, M.; Meddich, A.; Hafidi, M.; Marschner, B.; Heinze, S.; Oufdou, K. (2021): Phytotoxicity and genotoxicity as a new approach to assess heavy metals effect on Medicago sativa L.: Role of metallo-resistant rhizobacteria. Environmental Technology & Innovation 24. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101833>*

#### Trotz geringer Menge - Spurenelemente als Schlüssel mikrobieller Funktionen im Boden

Zusammen mit Kollegen:innen der Hochschule Rhein-Waal (Kleve), der Universität Kassel und der PMAS Arid Agriculture University in Rawalpindi, Pakistan hat die AG Bodenkunde/Bodenökologie des Geographischen Institut in zwei wissenschaftlichen Review-Papern die Funktionen und die Beiträge unterschiedlicher (Spuren-)Elemente in der mikrobiellen Biomasse von Böden analysiert. Durch die Zusammenfassung vorhandener Forschungsliteratur wird ein Beitrag zum besseren Verständnis der Funktion von essentiellen (Spuren-)Elementen für die Mikroorganismen in Böden geleistet, um so mikrobielle Prozesse im Rahmen der Nährstoffnutzung und der -umsatzes besser zu verstehen und zu optimieren.

*Heinze, S.; Hemkemeyer, M.; Schwalb, S. A.; Khan, K.S.; Joergensen, R. G.; Wichern, F. (2021): Microbial Biomass Sulphur - An Important Yet Understudied Pool in Soil. Agronomy 11 (8): 1606. <https://doi.org/10.3390/agronomy11081606>*

*Hemkemeyer, M.; Schwalb, S. A.; Heinze, S.; Joergensen, R. G.; Wichern, F. (2021): Functions of elements in soil microorganisms. Microbiological Research 252. <https://doi.org/10.1016/j.micres.2021.126832>*

## Alumni

Wenn Sie Praktikant:innen suchen, Stellenzeigen verbreiten möchten oder einfach den Kontakt zu Ihrem alten Institut suchen, wenden Sie sich an die Alumnibeauftragten des Geographischen Instituts:

Dr. Astrid Seckelmann, [astrid.seckelmann@rub.de](mailto:astrid.seckelmann@rub.de), 0234-322 4789

Yannick Strasmann, [yannick.strasmann@rub.de](mailto:yannick.strasmann@rub.de), 0234-322 23381

## Impressum

**Herausgeber:** Geographisches Institut der Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstr. 150, 44801 Bochum

**Redaktion und Layout:** Dr. Astrid Seckelmann, [astrid.seckelmann@rub.de](mailto:astrid.seckelmann@rub.de), 0234-3224789; Lara Wiegmann