

KOLLOQUIUM

Was erforscht die Geographie?

Einen kleinen Einblick in die Forschung, die aktuell am Geographischen Institut erfolgt, bietet das Kolloquium am 5.12.2019, bei dem AGs und Promovierende aus der Bodenkunde, Geomatik und Klimaforschung ihre Projekte und Zwischenergebnisse vorstellen werden.

Mensah, Albert Kobina (AG Bodenkunde):

Arsenic Pollution from Gold Mine Tailings in Ghana, Factors Affecting Mobility and Availability, and Remediation Options

Meyer, M. Fabian, Pfeffer, Ingo, Jürgens, Carsten (AG Geomatik; LWL-Archäologie für Westfalen):

„Automated detection of cultural heritage in digital terrain models of Westphalia“

Sobolewski, Linda (AG Klimatologie):

„Glacier cave research in the Cascade Range – Mt. Hood, Mt. St. Helens & Mt. Rainier“

Die weiteren Kolloquiumstermine des Wintersemesters werden in Kürze über die üblichen Kanäle (Homepage, Mailinglist, Instagram) bekannt gegeben.



Prof. Dr. Pflitsch beim Abstieg in die Höhlen des Sandy Gletschers auf dem Mt. Hood.

(Quelle: B. McGregor)



Ein neuer Seminarraum in IA

(Quelle: T. Held)

Während des Umzugs: Institutsbetrieb eingeschränkt

Der [Umzug](#) des Geographischen Instituts geht in die nächste Runde. Zur Zeit finden im neuen Gebäude IA letzte Arbeiten statt. Ausgerechnet die Bibliothek, die als erste Einrichtung der Geographie umziehen wird, wird jedoch nicht in Gebäude IA, sondern als Teil der neuen Gemeinschaftsbibliothek aller Geowissenschaften in Gebäude IB untergebracht sein.

Im Laufe des Wintersemesters werden die Büros und Labore in Gebäude IA umziehen. In dieser Zeit ist der Normalbetrieb des Instituts nur eingeschränkt möglich.

Ob die Lehrveranstaltungen auch schon in den neuen Räumlichkeiten stattfinden werden, ist noch unklar.

INHALT

[Aktuelles.....Seite 2](#)

[Forschung.....Seite 3](#)

[Publikation.....Seite 4](#)

[Lehre.....Seite 5/6](#)

[Personalia.....Seite 7](#)

[GI-International.....Seite 8](#)

Aktuelles



Das Bildungszentrum versucht durch spannende Schulwettbewerbe und interessante Unterrichtsmaterialien Schülerinnen und Schüler für MINT-Fächer zu begeistern.

(Quelle: esa)

Europäisches Weltraum-Bildungszentrum eröffnet

Die AG Geomatik feiert zusammen mit ihren Partnerinstitutionen und über 60 nationalen und internationalen Expertinnen und Experten sowie Unterstützerinnen und Unterstützern aus Bildung, Raumfahrt, Wissenschaft, Wirtschaft, Behörden und Politik die Eröffnung des [European Space Education Resource Office \(ESERO\)](#). Unter der Federführung von Bochumer und Bonner Fernerkundlern schlossen sich insgesamt zehn Institutionen in NRW zusammen und bekamen den Zuschlag von der Europäischen Weltraumorganisation (ESA). Durch die Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien und über Schulwettbewerbe sollen Schülerinnen und Schüler für Weltraumthemen wie Erdbeobachtung, Kommunikation und Navigation sowie für naturwissenschaftliche und technische Fächer begeistert werden.



Sommer im Ruhrgebiet

(Quelle: F. Drechsler)

Sonnenreichster Juli seit 95 Jahren

Noch nie zuvor wurden mit 322,3 so viele Sonnenstunden an der Ludger Mintrop Stadtklimastation in Bochum verzeichnet wie im Juli 2018. Der langjährige Wert über 95 Jahre liegt bei nur 186 Stunden. Der Juli 2018 war auch einer der [wärmsten Monate](#) seit Aufzeichnungsbeginn (1912), denn der Monatsmittelwert der Tagesmitteltemperatur lag mit 21,9°C rund 3,3 K über dem langjährigen Mittel von 18,5°C. Doch der Juli 2006 war mit 23,7°C noch wärmer. Auch die durchschnittliche Tagesmaximumtemperatur im Juli 2018 lag mit 28,8°C fast 6 K über dem langjährigen Mittel von 22,9°C. Damit nimmt er auch hier den zweiten Platz hinter dem Juli 2006 (30,2°C) ein. Darüber hinaus wurde die maximale Tageshöchsttemperatur von 37,5°C (02.07.2015) nur knapp um 0,5 K verpasst.

Promotionen

Im Sommersemester 2018 konnten fünf Doktorandinnen und Doktoranden ihre Promotionen in der Geographie erfolgreich zum Abschluss bringen:

Julia Fuchs: Locating and understanding aerosol-cloud interactions with satellite observations

Julian Heitkötter: Substrate and nutrient limitation as a controlling factor for soil organic carbon persistence in subsoils

Bartholomew Kuria: Crop mapping using high resolution radar and optical satellite images: case study of Trans Nzoia County, Kenya

Katrin Oemmelen: Monetäre Transferleistungen und ökonomische Bildung: Zukunftsweisende Entwicklungszusammenarbeit?

Steffen Werner: Biochar based soil amendments in West African urban agriculture. Effects on crop yields, nutrient leaching and soil biological properties

Forschung

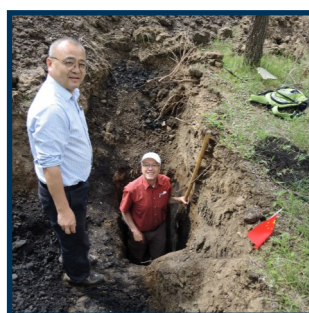


Auf den 38. Symposium der EARSeL konnten Fabian M. Meyer und Annette Ortwein überzeugen.

(Quelle: EARSeL)

Geomatikwissenschaftler räumen beim Nachwuchspreis ab

Die AG Geomatik entsandte neun Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler auf das 38. Symposium der European Association of Remote Sensing Laboratories ([EARSeL](#)) nach Chania auf Kreta. Auf der Leistungsschau der Möglichkeiten der modernen Fernerkundung hielt die Bochumer Delegation vier Vorträge und präsentierte zwei Poster in vier verschiedenen thematischen Sessions. Für seinen Vortrag „Extraction of Cultural Heritage from Digital Terrain Models with Automated Workflows“ wurde Fabian M. Meyer mit dem Preis „Young Scientist Best Paper Presentation“ ausgezeichnet. Darüber hinaus konnte auch Annette Ortwein mit ihrem Posterbeitrag „Innovative Remote Sensing Education on the Reality-Virtuality-Continuum: Exploring Virtual and Augmented Reality for Future Use in Classrooms“ überzeugen und wurde mit dem Preis „Young Scientist Best Poster Presentation“ ausgezeichnet.



Zhang Bin und Harald Zepp bei der Feldarbeit

(Quelle: T. Kasielke)

Soil Erosion in Nordostchina

Auf Einladung von Prof. Dr. Zhang Bin von der Chinesischen Akademie für Agrarwissenschaften (CAAS) reisten Prof. Dr. Harald Zepp und Dr. Till Kasielke in die Schwarzbodenregion in [Nordostchina](#). Dort führten sie Feldarbeiten zur Bodenerosion durch.

Nordostchina blickt erst auf eine relativ junge landwirtschaftliche Geschichte von nur etwa 100 Jahren zurück. Mit der Landnutzungsänderung, insbesondere durch den Anbau von Mais, beschleunigte sich die Bodenerosion und es entwickelten sich ausgedehnte Gullysysteme. Gemeinsam mit Zhang Bin, Wen Yanru und Li Hao kartierten Till Kasielke und Harald Zepp Gullytopographien, Sedimentarchitekturen und analysierten Bodenprofile, um die komplexen Prozesskombinationen zu erkennen, die zur Rinnenbildung und ihrer Entwicklung führen.



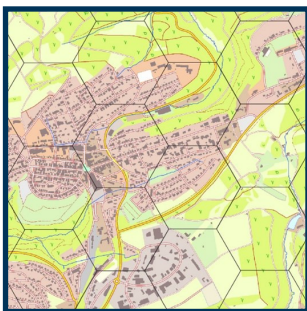
Das Projekt KlimNet beteiligt die BürgerInnen und Bürger sowie Kommunen in Sachen Klimawandel.

(Quelle: KlimNet)

Selbst aktiv werden gegen den Klimawandel

Im Projekt „Stadt und Land im Fluss – Netzwerk zur Gestaltung einer nachhaltigen Klimalandschaft“ ([Klimnet](#)), das maßgeblich von Geomatikern der RUB mitentwickelt wurde, werden Bürgerinnen und Bürger sowie die Kommunalpolitik dazu animiert, selbst gegen die Folgen des Klimawandels aktiv zu werden. Unter ihrer Mitwirkung soll ein gemeinsamer Handlungsleitfaden zur Klimaanpassung für die Modellregionen Ruhrgebiet und Bonn erarbeitet und es sollen Veränderungspotenziale entdeckt werden.

Publikationen



Das von RUB-Geomatikern entwickelte hexagonale Gittersystem

(Quelle: Edler et al. 2018)

Hexagonale Kartengitter

In Kooperation mit Forschungspartnern aus der Kognitionspsychologie der International Psychoanalytic University (IPU) Berlin entwickelten Kartographen und Geomatikerinnen der RUB ein [flächendeckendes Gitternetz](#), das ein digitales Kartenbild in gleichmäßige Sechseckregionen aufgliedert. Hexagone strukturieren und gliedern zweidimensionale Darstellungen und decken die Flächen lückenlos ab. Darüber hinaus bieten sie eine systematische Verschiebung mit diagonaler Ausrichtung. Eine Nutzungsstudie belegt, dass ein hexagonales Gittersystem zu signifikanten Verbesserungen beim Lernen bzw. Erinnern räumlicher Lageinformation führt. Es bewirkt eine höhere Genauigkeit in der kognitiven Raumvorstellung.

Edler, D., Keil, J., Bestgen-A.K., Kuchinke, L. and Dickmann, F. (2018): *Hexagonal Map Grids - An Experimental Study on the Performance in Memory of Object Locations*. In: *Cartography and Geographic Information Science*, online first: <https://doi.org/10.1080/15230406.2018.1496035>



Die empirische Studie zu den Determinanten des Online-Einkaufs ist in der dritten Ausgabe von Raumforschung und Raumordnung veröffentlicht.

(Quelle: Springer Nature)

Neue Publikation zu den Determinanten des Online-Einkaufs

Im Rahmen eines Forschungsprojektes zum Online-Einkauf wurden 2.900 Personen in den Städtereionen Aachen, Bochum, Bonn, Dortmund, Münster und Köln befragt. Es konnten wichtige Determinanten des Nutzungsverhaltens von Online- und stationärem Einzelhandel festgestellt werden. Unter der Leitung von Björn Zucknik und Linus Holtermann wurde im Rahmen eines Studienprojektes mit dem Titel „[Onlinehandel und Stadtentwicklung](#)“ die Befragungen und Auswertungen für den Standort Bochum durchgeführt. Die Ergebnisse der Studie wurden in der dritten Ausgabe von Raumforschung und Raumordnung veröffentlicht.



Das Paper zur Grundlagenforschung ist in Review of Regional Research veröffentlicht

(Quelle: Springer Nature)

Temporale Dimension von regionaler Resilienz

[Zeitliche Muster von regionaler Resilienz](#) sind Thema einer neuen wirtschaftsgeographischen Studie. Untersucht wurde die phasenspezifische Wirkung von Determinanten, insbesondere die Ausgestaltung der regionalen Sektorstruktur, auf das Wirtschaftswachstum westdeutscher Regionen in Zeiten von exogenen Wirtschaftskrisen. Der Hauptbefund der Studie besteht darin, dass sich die Wirkungsrichtung von Resilienz-Determinanten in die „Sensitivitäts-Phase“ (Rezession) und die darauffolgende „Erholungs-Phase“ unterscheiden lässt.

Pudelko, F., Hundt, C. & Holtermann, L., *Rev Reg Res* (2018): *Gauging two sides of regional economic resilience in Western Germany - Why sensitivity and recovery should not be lumped together*: <https://doi.org/10.1007/s10037-018-0124-4>.

Lehre



Spannende Einblicke auf einer Exkursion nach Bergisch-Gladbach

(Quelle: R. Mertens)

Kooperative Regionalentwicklung

In diesem Sommersemester bot Staatssekretär a. D. Michael von der Mühlen in seinem Wahlmodul ca. 20 Masterstudierenden der Vertiefungsrichtung Stadt- und Regionalentwicklungsmanagement am Beispiel des Wettbewerbs „StadtUmland.NRW“ praxisnahe Erkenntnisse zu kooperativen Planungsprozessen. Die Landesregierung NRW rief im Jahr 2016 dazu auf, Zukunftskonzepte der [interkommunalen Kooperation](#) zu entwickeln. Staatssekretär a. D. Michael von der Mühlen war an der Konzeption des damit verbundenen Wettbewerbs maßgeblich beteiligt und gab — auch bei zwei Exkursionen mit zahlreichen Expertengesprächen — umfassende Einblicke.



BewohnerInnen nahmen das Angebot der Studierenden an und kamen zahlreich zu den „Marktständen“.

(Quelle: J. Hänisch)

Ideenmarkt in der Flussesiedlung

In der Flussesiedlung in Bochum-Grumme gestalteten Masterstudierende der Vertiefungsrichtung Stadt- und Regionalentwicklungsmanagement zusammen mit ihrer Seminarleiterin Anne Rabe einen „[Ideenmarkt](#)“. Interessierte konnten sich an „Marktständen“ über interaktive Methoden zu verschiedenen Themen informieren.

Ziel der Veranstaltung war es, in angenehmer Atmosphäre die Perspektiven der Anwohnerinnen und Anwohner in Bezug auf verschiedene Fragestellungen kennenzulernen. Denn die Studierenden erarbeiten im Rahmen einer Lehrveranstaltung Ideen für Teilflächen der Flussesiedlung, deren ursprüngliche Nutzung nicht mehr oder nur noch eingeschränkt gegeben ist. Eingebettet ist das Seminar in ein interdisziplinäres Projekt, das von verschiedenen Forschungs- und Planungseinrichtungen aus der Region begleitet wird. Ergebnisse werden im Herbst erwartet.



Ein Teil der BISTUS III-Exkursionsgruppe im ehemaligen Opel-Presswerk auf Mark 51°7

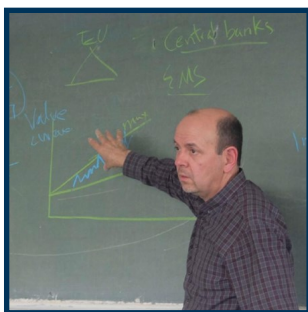
(Quelle: Bochum Perspektive 2022)

BISTUS

„Structural Change and Brownfield Recycling in Germany“ war das Thema einer Summer School, die im Mai in Bochum und dem Ruhrgebiet stattfand. Die Veranstaltung stellte gleichzeitig die dritte Auflage des „Bochum International Seminar on the Transformation of Urban Spaces“ ([BISTUS](#)) dar und wurde von Prof. Sabine Martin (Kansas State University) und Prof. Dr. Rolf Heyer (RUB) geleitet. Die studentischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen aus den USA, Mexiko, Brasilien, Polen, der Türkei, Ecuador, dem Iran und Deutschland.

Es waren zwei Diskussions- und Vortragstage angesetzt. Im Mittelpunkt standen jedoch die beiden Exkursionen, die Bochumer und Gelsenkirchener Beispiele des Strukturwandels aufzeigten, aber auch zu Phoenix in Dortmund, nach Zollverein und in den Landschaftspark Duisburg-Nord führten.

Lehre



Gastdozent Prof. Dr. Edgar Aragon dozierte und diskutierte über europäische Integration und Wettbewerbsfähigkeit.

(Quelle: M. Kiese)

European Integration and Competitiveness

Auch in diesem Jahr konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Moduls „[Microeconomics of Competitiveness \(MOC\)](#)“ drei spannende Gastvorträge erleben. Neben den ehemaligen Institutsmitarbeitern Dr. Christian Hundt und Dr. Julian Kahl trug Prof. Dr. Edgar Aragón vor. Er ist Gastprofessor für öffentliche Finanzen an der Willy Brandt School of Public Policy an der Universität Erfurt und leitete die Diskussion über die europäische Integration und Wettbewerbsfähigkeit. Dabei konnten die Studierenden besonders von seinen Erfahrungen in der Arbeit mit und für die Europäische Kommission profitieren. Die interdisziplinäre MOC-Lehrveranstaltung ist Teil eines Netzwerks der Harvard Business School. Sie findet in Deutschland an mehr als 100 Hochschulen statt. Dabei werden Fallstudien zur unterschiedlichen Wettbewerbsfähigkeit von Ländern, Regionen, Unternehmen und Clustern analysiert. Im Jahr 2016 wurde ein Studierendenteam der RUB mit seiner Untersuchung des Frankfurter Finanzdienstleistungsclusters in Boston für die beste Cluster-Fallstudie ausgezeichnet.



Die Studierenden der Rub mit Dr. Redecker (links) und Prof. Dr. Jürgens (rechts)

(Quelle: J. Hänisch)

Spationomy 2018

Mit einer Summer School im Tschechischen Olomouc endete im Juni ein weiterer Durchlauf des erfolgreichen ERASMUS-Projektes [Spationomy](#) („Spatial exploration of economic data“). Im Februar trafen sich Studierende der RUB, der Universität in Maribor sowie von zwei Universitäten in Olomouc zu einem „Intensive Learning Block“, um die Grundlagen der Themenfelder Geomatik, Business Management und Business Informatik zu erlernen. Es folgte eine „Distance Learning“-Einheit, in der die international gemischten Gruppen Projektarbeiten anfertigten. Höhepunkt des diesjährigen Spationomy-Durchlaufes war der „Game Based Learning“-Teil, indem die Teams virtuelle Unternehmen gründeten und sich mit Hilfe der erlernten Methoden gegen die anderen Gruppen behaupten mussten.

Im nächsten Jahr folgt der dritte und letzte Durchgang. Interessierte können sich bei dem Dozententeam des GI (Prof. Dr. Jürgens, Nicolai Moos und Dr. Redecker) melden.

ALUMNI

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

Astrid Seckelmann, astrid.seckelmann@rub.de, 0234-322 4789

Yannick Strasmann, yannick.strasmann@rub.de, 0234-322 3361

Personalia

Personalveränderungen in den Arbeitsbereichen

Geographiedidaktik

Das Team der Lehramtsausbildung wird seit August durch einen weiteren wissenschaftlichen Mitarbeiter verstärkt: **Marko Ellerbrake**, der bereits sein Studium (Zweifach Anglistik) hier absolviert hat.

Internationale Stadt- und Metropolenentwicklung

Zum Wintersemester 2018/19 nimmt **Felix Rudroff** seine Arbeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Geographischen Institut auf: Er wird mit der Hälfte seiner Arbeitszeit die Geschäftsführung des Kompetenzfeldes Metropolenforschung übernehmen und mit der anderen Hälfte am Lehrstuhl von Prof. Dr. Hohn beschäftigt sein.

Im Mai hat **Uta Merkle** von diesem Lehrstuhl an die Fakultät Architektur und Urbanistik der Bauhaus-Universität Weimar gewechselt.

Mobilität und demographische Wandel

Mit Abschluss des Projektes „Soziale Integration im Quartier“ (s. Newsletter Wintersemester 2016/17) wird **Wiebke Striemer** ihre Tätigkeit in dieser AG erst einmal beenden.

Thomas Nader wird das Geographische Institut zum 01.10.2018 mit einem Wechsel in die stadtplanerische Praxis verlassen. Er tritt dann eine Stelle als Mitarbeiter bei der Brandenburgischen Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung (B.B.S.M. GmbH) in Potsdam an.



[Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries](#)

(Quelle: privat)

Mehr Nachhaltigkeitswissenschaft am Geographischen Institut durch Prof. Schweizer-Ries

Seit dem Sommersemester 2018 ergänzt Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries den Lehrkörper des geographischen Instituts. Sie ist an der Hochschule Bochum beschäftigt - interessanterweise am Lehrstuhl für Elektrotechnik und Informatik, was zunächst einmal nicht sehr geographieaffin klingt.

Aber ihr eigentlicher Forschungsschwerpunkt liegt in der sozialwissenschaftlich ausgerichteten Nachhaltigkeitswissenschaft und in diesem Zusammenhang betreibt sie z. B. Forschung zu nachhaltigen Transformationsprozessen auch in Städten. U. a. begleitet sie ein Reallabor in Bochum-Hamme. Nach ihrer im Juni erfolgten Umhabilitierung wird sie nun voraussichtlich jeweils im Sommersemester eine Lehrveranstaltung in der Geographie anbieten.



Das Gelände der Zeche Zollverein

(Quelle: Stiftung Zollverein)

Prof. Dr. Noll jetzt auf Zollverein

Seit dem 1. Juni 2018 ist Prof. Dr. Hans-Peter Noll Vorsitzender des Vorstands der [Stiftung Zollverein](#), deren Aufgabe es ist, die Bestandsgebäude und Anlagen des UNESCO-Welterbes Zeche und Kokerei Zollverein denkmalgerecht zu erhalten, zu sichern und für eine künftige Nutzung zu entwickeln. Noll war zuvor als Geschäftsführer der RAG Montan maßgeblich am Umbau früherer Bergbauflächen im Ruhrgebiet beteiligt.

GI International



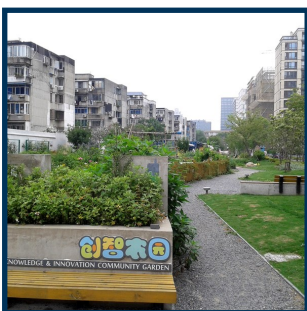
Die Exkursionsgruppe im Rahmen des RUB Japan Science Days mit Prof. Dr. Harald Zepp (2. von links) und Prof. Dr. Uta Hohn (5. von links)

(Quelle: T. Feldhoff)

RUB Japan Science Days

Erstmals fanden im Juli die [RUB Japan Science Days](#) statt. Mehr als 40 Forscherinnen und Repräsentanten der japanischen Top-Universitäten – u.a. aus Tokio, Osaka und Tsukuba – waren für drei Tage in Bochum zu Gast. Gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der RUB wurden konkrete Handlungsfelder für gemeinsame Projekte in Lehre, Forschung und Wissensaustausch zum Thema „Society 5.0“ ausgelotet.

Für das Geographische Institut organisierten Prof. Dr. Uta Hohn und Prof. Dr. Thomas Feldhoff u. a. eine Sektion zur Metropolenforschung und einen Workshop mit der Emschergenossenschaft. Intensiv wurde über Fragen der Flussrenaturierung, des Hochwasserschutzes und über städtebauliche Entwicklungen diskutiert.



Ein Community Garden in Shanghai

(Quelle: H. Zepp)

Prof. Dr. Zepp diskutiert Ökosystemleistungen in Shanghai

Prof. Dr. Harald Zepp besuchte im Juni Partner der Hochschule für Architektur und Stadtplanung (Tongji-Universität) sowie Gemeinden und Unternehmen in Shanghai. Die Gespräche fanden in Vorbereitung auf eine vergleichende [Studie von Ökosystemleistungen](#) in Shanghai und im Ruhrgebiet statt. Sowohl in Shanghai als auch in Deutschland ist die Verbesserung der Ökosystemleistungen dringend erforderlich, jedoch unterscheiden sich die Herausforderungen sowie die Planungs- und Umsetzungsmaßnahmen.

Darüber hinaus nutzte Prof. Dr. Harald Zepp den Besuch dazu, die acht chinesischen Studierenden des Double Degree Programm „Transformation of Urban Landscapes (TuL)“ kennenzulernen.



Veranstaltungsort Shanghai

(Quelle: D. Edler)

Prof. Dr. Heyer in Shanghai

Am 01.06 führte die Friedrich-Ebert-Stiftung in Zusammenarbeit mit der Shanghai Academy of Social Sciences das „4th Forum on Green Development“ mit dem Thema „Structural Transformations in China and Germany: From Industrial to Innovation- and Service-Oriented Regions“ in Shanghai durch. Dr. Rolf Heyer hielt ein Referat zur [„Zusammenarbeit für einen erfolgreichen Strukturwandel“](#). Er präsentierte anhand der Beispiele der Opelflächen in Bochum, von Phoenix in Dortmund und von Zollverein in Essen den Strukturwandel im Ruhrgebiet.

IMPRESSUM

Herausgeber:

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

Redaktion und Layout:

Astrid Seckelmann, Friedrich Drechsler, 0234-322 4789, astrid.seckelmann@rub.de