

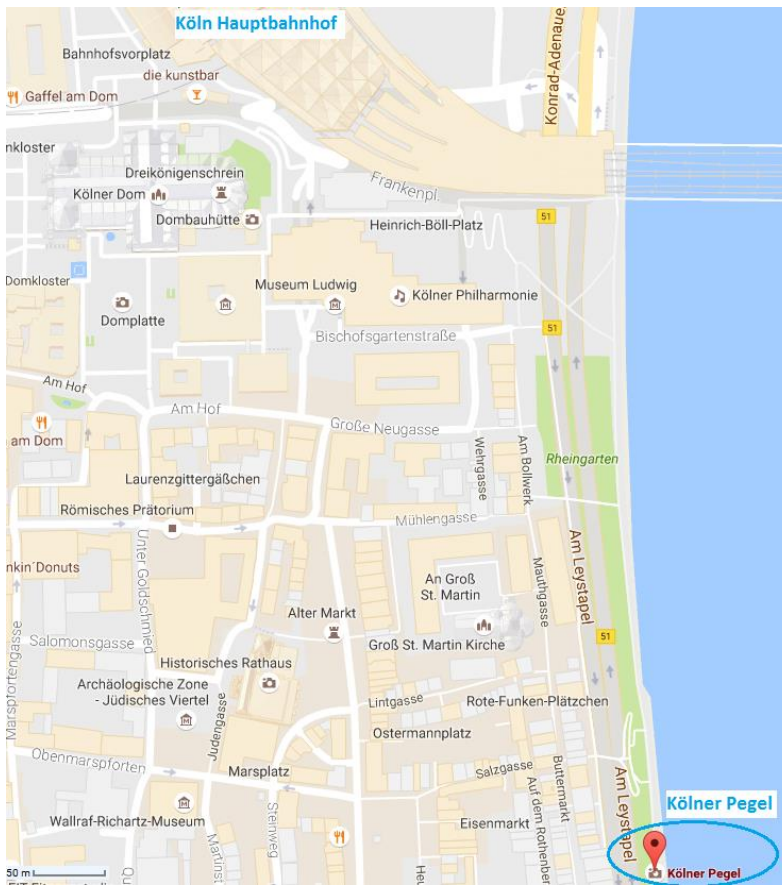
29. Tagung des  
**Arbeitskreises Naturgefahren/Naturrisiken**  
 15./16. September 2016 in Bonn

Programm	
Donnerstag, 15. September 2016	
9:00	Treffen am Hauptportal des Kölner Hbf., um gemeinsam zum Kölner Pegel zu gehen
9:30 - 12:30	Treffen am Kölner Pegel, Führung zum Thema Hochwasserschutz durch die Kölner Altstadt <i>Hochwasserschutzzentrale Köln (tbc.)</i>
13:00	Mittagsimbiss und gemeinsamer Zugtransfer nach Bonn
14:00 - 14:15	Willkommen und Einführung (ein Einstieg erst hier ist natürlich möglich) <i>Matthias Garschagen, Alexander Fekete, Sven Fuchs</i>
14:15 - 14:45	Disaster Risk verstehen: Von klaffenden Rationalitäten zu rivalisierenden Praxisfeldern <i>Benedikt Orłowski, Institut für Geographie, Erlangen</i>
14:45 - 15:15	Entwicklung eines analytischen Konzepts für Community Resilience <i>Sylvia Kruse, Universität Freiburg</i>
15:15 - 15:45	Topic of Research: Post-disaster recovery in Nepal (A study and analysis of Reconstruction Approaches vs People's Demand) <i>Rupesh Shrestha, Technische Hochschule Köln</i>
15:45 - 16:15	Kaffeepause
16:15 - 16:45	Verwertung von Impakt-Daten für die Analyse von Extremwetter <i>Thomas Kox, Freie Universität Berlin</i>
17:15 - 17:45	Development and validation of a sub-national risk index for the Philippines <i>Mia Wannowitz, UNU-EHS/Bonn University</i>
17:45 - 18:15	Das aufkommende Thema der Resilienz von kritischer Infrastruktur – Wissensstand und -lücken <i>Simone Sandholz, Matthias Garschagen, Robert Sabelfeld, UNU-EHS, Bonn</i>
18:15 - 18:30	Wrap Up
ab 19:00	Gemeinsames Abendessen im Restaurant Bönnsch (Sterntorbrücke 4, 53111 Bonn) (bei gutem Wetter gemeinsamer Transfer zu Fuß am Rhein entlang)

Freitag, 16. September 2016	
9:00 - 9:15	Willkommen zurück und Kurzzusammenfassung des ersten Tages
9:15 - 9:45	Impulsreferat: „Understanding Risk“ im Sendai Framework: Forschungsbedarf und potentielle Beiträge der deutschsprachigen Geographie <i>Matthias Garschagen, Alexander Fekete, Sven Fuchs</i>
9:45 - 10:15	Gemeinsame Diskussion: Sammlung von Ideen und Aspekten für ein gemeinsames Positionspapier
10:15 - 10:45	Kaffeepause
10:45 - 11:45	Gemeinsame Diskussion: Sammlung von Ideen und Aspekten für ein gemeinsames Positionspapier
11:45 - 12:00	Admin für AK und Wrap Up
ab 12:00	Mittagsimbiss und Abreise

## Sonstige Informationen

### Köln



### Bonn

UN Campus  
Platz der Vereinten Nationen 1,  
53113 Bonn, Germany



- Auto** (Kostenpflichtige) Parkmöglichkeiten in Nähe des UN Campus befinden sich in der Charles-de-Gaulle-Straße zwischen Post-Tower und Rhein.
- Bahn** U-Bahn Linie 16, 63 oder 66 von Bonn Hbf in Richtung Bad Godesberg/Königswinter bis "Heussalle" (von hier aus der Beschilderung in Richtung "UN Campus/Deutsche Welle" folgen).
- Flugzeug** Flughafen Shuttlebus Nr. SB 60 in Richtung Bonn Hbf. Von hier aus mit der U-Bahn Linie 16, 63 oder 66 in Richtung Bad Godesberg/Königswinter bis "Heussallee" fahren und der Beschilderung in Richtung "UN Campus/Deutsche Welle" folgen.

## Hotelempfehlungen

### Köln

---

**Hotel CityInn** Appellhofplatz 9  
50667 Köln  
Tel.: +49 (0) 221 995549 – 0  
E-Mail: info@hotel-cityinn.de

*Preis: ab ca. 95€ pro Nacht*

**Hotel HOPPER et cetera** Brüsseler Straße 26  
50674 Köln  
Tel.: +49 (0) 221 92440 – 0  
E-Mail: hotel@hopper.de

*Preis: ab ca. 140€ pro Nacht*

**Hotel Cristall - Superior** Ursulaplatz 9-11  
50668 Köln  
Tel.: +49 (0) 2 21 16 30 - 0  
E-Mail: info@hotelcristall.de

*Preis: ab ca. 145€ pro Nacht*

## Bonn

---

### **Gustav Stresemann Institut**

Langer Grabenweg 68  
53175 Bonn-Bad Godesberg  
Tel.: +49 (0) 228 8107 - 0  
Email: info@gsi-bonn.de

*Preis: ab 73€ pro Nacht*

### **InterCity Hotel Bonn**

Quantiusstraße 22  
53115 Bonn  
Tel.: +49 (0) 228 926181- 0  
Email: reservations@bonn.intercityhotel.de

*Preis: ab 94€ pro Nacht*

### **Hilton Bonn Hotel**

Berliner Freiheit 2  
53111 Bonn  
Tel: +49 (0) 228 7269 - 0  
Email: info.bonn@hilton.com

*Preis: ab 123€ pro Nacht*

### **Marriott World Conference Hotel**

Platz der Vereinten Nationen 4  
53113 Bonn  
Tel.: +49 (0) 228 28050 - 0

*Preis: ab 170€ pro Nacht*

## **Sicherheitshinweis**

Für den Zugang zum UN Campus ist die Vorlage eines Personalausweises/Reisepasses notwendig. Zur Anmeldung bitte den Eingang an der Ecke Heussalle/Kurt-Schumacher-Straße benutzen.

## **Kontakt**

### Rückfragen:

Matthias Garschagen (garschagen@ehs.unu.edu)  
Alexander Fekete (alexander.fekete@th-koeln.de)  
Sven Fuchs (sven.fuchs@boku.ac.at)

### sonstige Informationen / Organisation:

Robert Sabelfeld (sabelfeld@ehs.unu.edu)  
Mia Wannewitz (wannewitz@ehs.unu.edu)

## **Disaster Risk verstehen: Von klaffenden Rationalitäten zu rivalisierenden Praxisfeldern (Am Beispiel der seismisch-vulkanischen Krise auf El Hierro, Kanarische Inseln)**

*Benedikt Orlowski M.A., Institut für Geographie, Erlangen*

Das Sendai Framework ruft zu einem „Verstehen von Disaster Risk“ auf. „Verstehen“ ist aber davon abhängig ob etwas als „rational“ erscheint, also ob erklärt werden kann warum etwas auf eine bestimmte Art und Weise getan oder gedacht wird. In der Praxis gegenwärtiger Risikoforschung bedeutet dies Haltungen und Handlungsweisen im Kontext von Risiken auf unterschiedlich sozial oder „kulturell“ geprägte Wahrnehmungen, Deutungsweisen oder Interpretationsschemata zurückzuführen. Häufig wird hierbei die „Kluft“ zwischen verschiedenen Logiken oder Wissenssystemen thematisiert. Gaillard und Mercer (2012: 2) sprechen gar von einem „battlefield of knowledge [in which] the escalating occurrence of disasters also reflects an inability to bridge the gap between local and scientific knowledge“. Trotz des Bewusstseins um diese Klüfte zeigt sich, dass in Hinblick auf „vermeidbare“ Katastrophen aus der (wissenschaftlichen) Perspektive derer, die die Katastrophe (retrospektiv) als vermeidbar erachten, weiterhin die Frage nach der Irrationalität „lokaler“ Denkwelten und den daraus resultierenden Handlungsweisen aufkommt.

Diese Auffassung greift zu kurz. Um die Dualismen von „Wissenschaft“ und „Praxis“, „rational“ und „irrational“, „local“ und „scientific“ zu überwinden, bedarf es eines Ansatzes, der den situativen und interaktionalen Charakter sozialer Praxis hervorhebt. Auch Wissenschaft muss als Teil von Praxis verstanden werden, denn auch hier werden bestimmte Rationalitäten produziert, gelebt und ausagiert. Dieser Vortrag über mein Promotionsprojekt stellt die Assemblage verschiedener emergierten Praxisfelder am Beispiel der seismisch-vulkanischen Krise auf El Hierro (Kanarische Inseln) vor, in denen verschiedene Institutionenlogiken, lokale und internationale Interessen existieren (z.B. wissenschaftliche „Szenen“, Institutionen des Zivilschutz, politische Akteure und Presse).

Insbesondere im Krisen- oder Katastrophenfall treten diese „Logiken“ in Interaktion und verursachen in ihrer rivalisierenden Wechselwirkung Brüche (Singularitäten). Dies sind einzelne Ereignisse oder individuelle persönliche Positionen, die gängigen hegemonialen Mustern widersprechen. Diese Singularitäten schaffen Raum für Kreativität, Veränderung und Anpassung und sind somit auch als Motor des sozialen und wissenschaftlichen Wandels zu verstehen. Für ein besseres Verständnis der Praxis von Disaster Risk Konstruktionen muss daher mit Hilfe eines konsequent wahrheitsrelativistisch motivierten Forschungsstils der Fokus auf die Formen sowie die Art und Weise der Interaktion der verschiedenen Praxisfelder gelegt werden.

## **Entwicklung eines analytischen Konzepts für Community Resilience**

*Dr. Sylvia Kruse, Forst- und Umweltpolitik, Universität Freiburg*

Das im europäischen Forschungsprojekt emBRACE entwickelte Konzept stellt ein interdisziplinäres und integratives heuristisches Werkzeug für die Analyse und Bewertung der Resilienz von Gemeinden gegenüber Naturgefahren dar. Es wurde in einem iterativen Prozess entwickelt, der auf der wissenschaftlichen Diskussion über das Resilienzkonzept, auf empirischen Fallstudien und der partizipativen Konsultation mit Stakeholdern aufbaut. Das analytische Konzept beinhaltet drei Kernbereiche, die Community Resilienz ausmachen: Ressourcen und Fähigkeiten, Aktivitäten und Lernprozesse. Diese drei Kernbereiche von Community Resilience sind eingebettet in Governanceprozesse des Katastrophenschutzes und Naturgefahrenmanagements und allgemeinen sozio-ökonomischen Kontextfaktoren, natürlichen und anthropogenen Störungen und lang- und kurzfristigen Veränderungsprozessen. Das vorgeschlagene Konzept zur Analyse von Community Resilience kann Gemeinden helfen, in einem systematischen Vorgehen ihre Resilienz zu beurteilen und Schlüsselfaktoren für die Resilienz in ihrer spezifischen Situation und Exponiertheit zu identifizieren. Die Entwicklung von analytischen Ansätzen für die Stärkung von Resilienz gegenüber Naturgefahren ist ein Ziel in der Umsetzung des Sendai-Frameworks und soll vor diesem Hintergrund auf dem AK Treffen zur Diskussion gestellt werden.

## **Post-disaster recovery in Nepal**

### **(A study and analysis of Reconstruction Approaches vs People's Demand)**

*Rupesh Shrestha, B.Arch., Technische Hochschule Köln.*

On April 25, 2015 and May 12, 2015 Earthquakes of 7.8 and 7.4 magnitude struck Nepal with epicentres in Gorkha district north-west of the capital Kathmandu (April), and between Sindhupalchok and Dolakha districts north-east of the capital (May) followed with numerous aftershocks. This earthquake did lot of economic and infrastructure damage including many human casualties. Post-Disaster Needs Assessment by Government of Nepal has identified 498,852 private houses being fully destroyed and 256,697 private houses as being partially damaged (PDNA, 2015).

Recovery and reconstruction of Nepal has begun following the massive earthquakes of April 2015. Reconstruction is a massive undertaking. In order to meet the associated challenges, the Government of Nepal announced the establishment of a National Reconstruction Authority, a national body that will report to Cabinet and is empowered to set recovery policies, and provide oversight to the recovery efforts of Government as well as the support provided by international and local actors. Post-disaster recovery is a complex process. It requires multi-sectoral involvement, very significant resources and a wide range of skills. Post-disaster recovery becomes an asset for Resilience in long-term or if not done properly will become a liability.

This research attempts to identify and assess various reconstruction approaches in post-disaster recovery and its relationship towards earthquake resilience. It also tries to explore important aspects of planning, design and construction oriented towards urban and rural recovery. The research would also be helpful to know the context between Urban and Rural reconstruction approaches and its implication in Disaster Risk Reduction. Another component would be to understand the role of community towards post-disaster recovery.

As Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030 has promulgated concept of enhancing disaster preparedness for effective response and to "Build Back Better" in recovery, rehabilitation and reconstruction. The research would attempt to compare the recovery efforts in Nepal against the

Global discourse on DRR. And then would try to analyze how recovery efforts at present are contributing to the achievement of targets set by Sendai Framework.

### **Verwertung von Impakt-Daten für die Analyse von Extremwetter**

*Dr. Tobias Pardowitz, Thomas Kox, Freie Universität Berlin*

Winterstürme und Unwetter gehören in Deutschland zu den Naturereignissen mit den größten auftretenden Schäden. Zwar sind großskalige Ereignisse mittlerweile grundsätzlich gut vorhersagbar, kleinräumige Aussagen für Stadtgebiete oder gar einzelne Straßenzüge sind jedoch nicht möglich. Lokale Charakteristiken (etwa die lokale Intensität) meteorologischer Extremereignisse lassen sich mit vorhandenen Messnetzen oftmals nur unzureichend erfassen. Dies bezieht sich insbesondere auf die Auswirkungen der Ereignisse, was besonders den Bevölkerungsschutz vor große Herausforderungen stellt. Versicherungen verfügen über teilweise recht genaue Datensätze zu eingetretenen Schäden etwa an Wohngebäuden. Feuerwehren als zentrale Akteure bei der Bewältigung der eingetretenen Folgen im öffentlichen Raum agieren kleinräumig und flächendeckend in ihrem Zuständigkeitsbereich. Die Einsatzdaten geben ebenfalls ein Bild von den lokale Intensitäten und der räumlichen Ausdehnung der Auswirkungen der Ereignisse.

In diesem Poster wird am Beispiel von Sturmereignissen (großskalige Winterstürme und kleinskalige konvektive Sommerereignisse) vorgestellt, inwieweit sich durch die Analyse von Versicherungsdaten und Feuerwehreinsätzen das Bild über ein Ereignis komplementieren lässt. Es wird diskutiert welche Möglichkeiten sich dadurch für die Entwicklung von Impakt-Modellen und zur GIS-gestützten Analyse zukünftige Auswirkungen von Extremereignissen ergeben. Die Arbeiten stützen sich auf Ergebnisse aus dem interdisziplinären Forschungsprojektes WEXICOM des Hans-Ertel-Zentrums Berlin an der Freien Universität Berlin.

### **Development and validation of a sub-national risk index for the Philippines**

*Mia Wannowitz, M.Sc., UN-University, Bonn University*

Disasters in relation to natural hazards continue to have a heavy toll on humans, ecosystems and economies. They therefore undermine efforts for sustainable development, particularly in transitional countries. The Philippines is amongst the most disaster-prone countries on the globe, due to its high exposure to natural hazards and considerable societal vulnerabilities. While a number of global risk assessments have helped to identify risk hotspots at the level of individual countries, sub-national and local risk assessments for informing disaster risk management on the ground are often lacking. To address this gap, this study explores the potential of a down-scaled risk assessment at the municipality level for the Philippines. In the interests of coherency and scale hierarchy, it draws on the modular approach used in the World Risk Index, considering hazard exposure, susceptibility, lack of short-term coping capacity, and lack of long-term adaptive capacity. The study aims not only at presenting the results of the down-scaled index but also at exploring the applicability, from the end-user's perspective, of this level of risk assessment for decision-making at local and national levels. Besides the scientific analysis of disaster risk in the Philippines it hence also looks at the usability of the index' results with respect to non-academic users and their evaluation of such an index.

With regards to the effective implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR), the downscaling of the World Risk Index for the Philippines may contribute to "Priority 1: Understanding disaster risk" as it holds the potential to improve the understanding of disaster risk and

its assessment on a sub-national scale. Moreover the validation of the index' usability can be a meaningful contribution to "Priority 2: Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk" of the SFDRR since it allows for deeper insights into the disaster risk management scene and sheds light on the interface between academic disaster risk research and practitioners in the operational field of DRR.

### **Das aufkommende Thema der Resilienz von kritischer Infrastruktur – Wissensstand und -lücken**

*Simone Sandholz, Matthias Garschagen, Robert Sabelfeld, UNU-EHS, Bonn*

The promotion of resilient infrastructure and its social aspects constitutes a vital part of the global targets agreed in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

Over the last two decades critical infrastructures and their interdependencies have gained in importance in research and practice on a global scale and within Germany. According to the UNISDR 2015 Global Assessment Report Germany is among those countries that have recognized the importance of assessing and diminishing the interconnected risks of critical system failures.

The presentation will analyse the underlying perspectives of publications on critical infrastructure resilience, with a focus on social aspects. Besides assessing potential changes over time, e.g. a shift from a predominantly engineering- and natural science-focused perspective towards a stronger consideration of socio-cultural aspects, it will also elaborate the emergence of the topic as a research object and the involved disciplines in general. As a result, the role that geography – as a discipline at the interface between natural and social sciences – can play in this field will be highlighted.