

## MITGLIEDER

Die Mitglieder haben freien Zutritt zu allen Vorträgen. Sie sind teilnahmeberechtigt an Fortbildungsveranstaltungen und Exkursionen. Sie erhalten kostenlos die in unregelmäßiger Folge erscheinenden FRANKFURTER GEOGRAPHISCHE HEFTE. Sie können auch Mitglied bei der Abteilung Geoprax werden.

Jährlicher Mitgliedsbeitrag: 30 €

Beikarten für Familien- und Betriebsangehörige: 10 €

Schüler und Studenten: 15 €

Die Zahlung des Mitgliedsbeitrags erfolgt per Bankeinzug.

## VORTRAGSORT

Hörsaalgebäude der Goethe-Universität  
Campus Bockenheim, Mertonstraße 17-21

Hörsaal H 14, 4. Stock (Aufzug)

## EINTRITT

Mitglieder: frei

Nichtmitglieder: 5 €

Schüler und Studenten: 3 €

max. zwei Schulklassen nach Anmeldung frei

## MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2015

am 28.01.2015 um 17:15 Uhr

im Hörsaalgebäude, Hörsaal H 14, Mertonstraße 17-21

## VORSTAND

Vorsitzende: Prof. Dr. J. Runge, Prof. Dr. J. Wunderlich, Prof. Dr. M. Boeckler

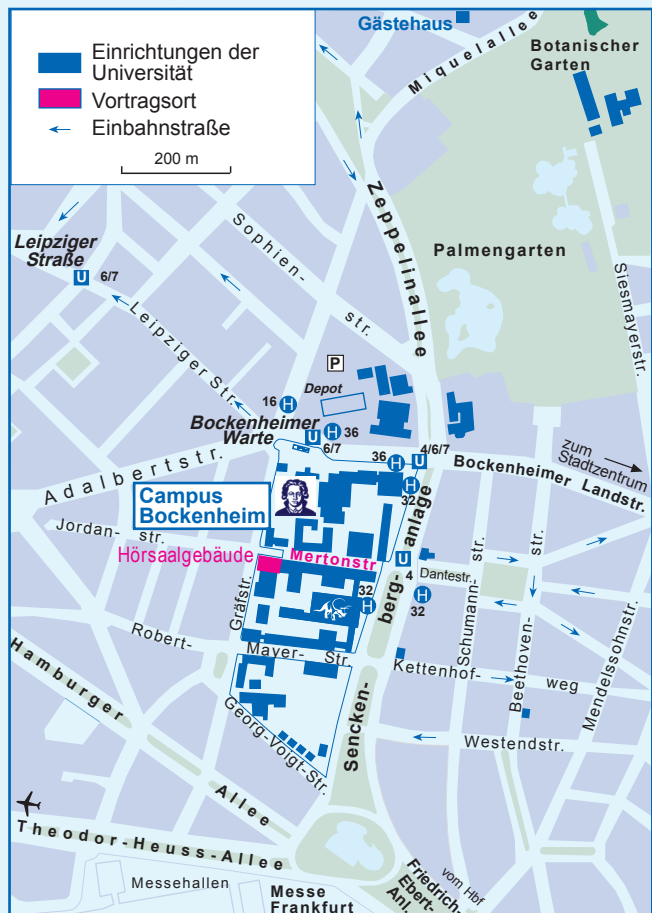
Generalsekretär: P. Behr, Dipl.-Geograph  
p.behr@em.uni-frankfurt.de

Schatzmeister: Prof. Dr. H. Thiemeyer

Schriftführer: D. Nowacki, Dipl.-Geograph  
nowacki@em.uni-frankfurt.de

Abteilungs-Vorstand

Geoprax: N.N.



## POSTANSCHRIFT

Frankfurter Geographische Gesellschaft e.V.  
c/o Institut für Physische Geographie  
Geozentrum, Campus Riedberg  
Postfach 11 19 32  
60054 Frankfurt am Main

Tel. (069) 798-40168

Fax (069) 798-40169

## BANKVERBINDUNG

Frankfurter Geographische Gesellschaft e.V.  
Postbank Frankfurt (M)

BIC: PBNKDEFF

BLZ: 500 100 60

IBAN: DE97500100600040325603

Konto: 403 25603

Über Spenden auf oben angegebenes Konto freuen wir uns sehr und stellen selbstverständlich eine Spendenquittung aus.

## Vortragsreihe 2014/2015



## Die aktuellen Auswirkungen des Klimawandels



## GESCHÄFTSSTELLE

Institut für Physische Geographie  
Goethe-Universität Frankfurt am Main  
Geozentrum, Campus Riedberg  
Altenhöferallee 1

60438 Frankfurt am Main

[www.fgg-info.de](http://www.fgg-info.de)



**Mittwoch, 29.10.2014**

**18:15 Uhr**

## Welche Auswirkungen des Klimawandels wurden bereits beobachtet (und welche noch nicht)?

**Prof. Dr. Petra Döll** (Universität Frankfurt)

Der Einführungsvortrag gibt einen Überblick über die bereits beobachteten Auswirkungen des Klimawandels, wie sie im Fünften Sachstandsbericht der Arbeitsgruppe II des IPCC (2014) zusammengetragen und bewertet wurden. Die Methodik für die Identifizierung beobachteter Auswirkungen werden ebenso wie einige Beispiele für global relevante Auswirkungen des Klimawandels vorgestellt. Es wird auch deutlich werden, welche Auswirkungen (noch) nicht beobachtet werden können. Die Referentin ist Hydrologin und Leitautorin des Kapitels zu Süßwasserressourcen im aktuellen Fünften Sachstandsbericht. Sie wird auf die Auswirkungen auf Gletscher, Durchfluss, Dürren und Hochwasser eingehen. Schließlich wird gezeigt werden, in welchem Verhältnis die bereits beobachteten Auswirkungen des Klimawandels zu den zukünftigen Auswirkungen stehen.

**Mittwoch, 12.11.2014**

**18:15 Uhr**

## Eisschwund und neue Seen im Hochgebirge

**Prof. Dr. Wilfried Haeblerli** (Universität Zürich)

Mit fortschreitendem Temperaturanstieg und Gletscherschwund bilden sich in Hochgebirgen weltweit neue Seen. Modellrechnungen zeigen, dass sich die heute noch existierenden Gletscher-Landschaften etwa der Schweizer Alpen bei realistischen Szenarien der Klimaentwicklung in den kommenden Jahrzehnten für wohl lange Zeit zu Fels-Schutt-Seen-Landschaften mit stark erhöhter Abtragsdynamik verwandeln werden. Im Projekt NELAK (Neue Seen als Folge der Entgletscherung in den Alpen) des Nationalen Forschungsprogramms 61 „Nachhaltige Wassernutzung“ wurden Grundlagen für den Umgang mit dieser Entwicklung erarbeitet. Von besonderem Interesse sind im Hinblick auf die anstehenden Neukonzessionierungen im Bereich der Wasserkraft Synergiepotenziale von multifunktionalen Projekten für Energieproduktion, Sedimentrückhalt und Hochwasserschutz. Letzterer betrifft vor allem die ansteigende Wahrscheinlichkeit von großskaligen Sturzereignissen in Seen unterhalb von zunehmend eisfrei werdenden Steilflanken mit tendenziell abnehmender Stabilität. In einem Projekt der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit der Schweiz (DEZA) werden die neuesten Erkenntnisse auch für Seen der peruanischen Cordilleras angewendet.

**Mittwoch, 26.11.2014**

**18:15 Uhr**

## Auf der Suche nach Schnee – Flucht vor der Hitze? Auswirkungen des Klimawandels für den Tourismus

**Prof. Dr. Jürgen Schmude** (Universität München)

Der Tourismus ist vom Klimawandel in besonderem Maße betroffen, ist doch das Klima neben der Landschaft wichtigster Faktor des sog.

ursprünglichen Angebots für den Tourismus. Besonders deutlich ist die Betroffenheit vom Klimawandel für wintertouristische Destinationen (z.B. in den Alpen), aber auch für andere Regionen (z.B. mediterraner Raum) und Marktsegmente (z.B. Golf Tourismus) bringt der Klimawandel gravierende Folgen mit sich. Von besonderem Interesse wird in diesem Zusammenhang die Reaktion der Verbraucher (= Touristen) sein: Wie ändert sich das Destinationswahl- und Reiseverhalten? Eine denkbare Folge sind Änderungen der Tourismusströme zwischen sog. Verlierer- und Gewinnerregionen des Klimawandels. Ausgehend von den bereits zu beobachtenden Entwicklungen (z.B. schneearme Winter, heiße Sommer) und anhand verschiedener Szenarien und regionaler Beispiele setzt sich der Vortrag mit den Folgen des Klimawandels für die touristische Angebots- und Nachfrageseite auseinander.

**Mittwoch, 10.12.2014**

**18:15 Uhr**

## Ägyptens Wasserressourcen in Zeiten des globalen Wandels

**Prof. Dr. Olaf Bubbenzer** (Universität zu Köln)

Nur etwa 3,5% der Landesfläche Ägyptens sind landwirtschaftlich nutzbar. Hier werden ca. 86% der Wasserressourcen verbraucht, die vor allem aus der „Lebensader Nil“ stammen. Begrenzte Ressourcen, extreme naturräumliche Bedingungen, Bevölkerungswachstum, Ansprüche der Nil-Oberlieger und Auswirkungen des Klimawandels führen zu zunehmenden Problemen in Wasserverfügbarkeit und -verteilung. Großprojekte zur Ableitung von Nilwasser und zur Förderung von fossilem, also endlichem Grundwasser stellen kaum nachhaltige Lösungen dar. Der Vortrag beleuchtet an ausgewählten Fallbeispielen die komplexe Wassersituation Ägyptens und versucht Ausblicke auf zu erwartende Entwicklungen in Zeiten globalen (Klima-)Wandels.

**Mittwoch, 14.01.2015**

**18:15 Uhr**

## Aktuelle Auswirkungen des Klimawandels auf Biodiversität und Ökosysteme

**Prof. Dr. Thomas Hickler**

(Biodiversität- und Klima-Forschungszentrum – BIK-F, Frankfurt)

Seit 1960 ist die Jahresmitteltemperatur weltweit und auch in Deutschland um knapp 0,6 Grad gestiegen. Die bisherigen Effekte dieser Klimaveränderung geben uns Indizien dafür, welche zukünftigen Effekte wir erwarten können. Beispielsweise blühen viele Pflanzen früher, viele Arten haben sich weiter nach Norden ausgebreitet, und unsere Wälder wachsen schneller, insbesondere in den höheren Breiten. Hoch spezialisierte Arten, häufig diejenigen, die bedroht oder geschützt sind, konnten jedoch nicht mit dem Klimawandel nach Norden 'wandern', und Zugvögel verpassen teilweise die Saison mit dem

höchsten Nahrungsangebot, weil sie zu spät aus Afrika heimkehren. Unsere Wälder haben außerdem sehr unter dem Jahrdurdertsommer 2003 gelitten, und in Nordamerika führt man sogar großflächiges Waldsterben auf den Klimawandel zurück. Eventuell hängt auch die starke Abnahme des Niederschlags in der afrikanischen Sahelzone seit 1970 mit teilweise katastrophalen Effekten für die Bevölkerung mit dem Klimawandel zusammen.

**Mittwoch, 28.01.2015**

**18:15 Uhr**

## Vom Polareis zur Hitzewüste – Klima- und Landschaftswandel in Extremgebieten

**Prof. Dr. Wolf-Dieter Blümel** (Universität Stuttgart)

Seit Mitte der 1950er Jahre nimmt die jahreszeitliche Ausdehnung des arktischen Meereises rapide ab – von etwa 8,5 Mio. auf gegenwärtig ca. 4,2 Mio. km<sup>2</sup>. Der grönländische Eisschild schmilzt schneller als erwartet. Gleichzeitig mehrten sich Beobachtungen über die Ausdehnung von Wüsten oder wüstenähnlicher Zustände auf unserem Globus. Eine aktuelle, äußerliche Übereinstimmung von Eisschwund und Wüstenwachstum ist unübersehbar. Doch wie steht es um die Gründe dieser Entwicklung? Besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen beiden Prozessen? In welchem natürlichen Zusammenhang stehen Hitzewüsten und Polargebiete? Ein klima- und landschaftsgeschichtlicher Rückblick auf die jüngere Vergangenheit unseres Globus unterstützt bei der Beantwortung dieser Fragen.

**Mittwoch, 04.02.2015**

**18:15 Uhr**

## Bedeutung des Klimawandels für den Weinbau in Deutschland

**Prof. Dr. Otmar Löhnertz** (Hochschule Geisenheim)

Im deutschen Weinbau existieren lange, Jahrhunderte alte Aufzeichnungen über die phänologische Entwicklung wie bei kaum einer anderen landwirtschaftlich genutzten Kultur. Eine belegte Verfrühung der Wachstumsphasen führt dabei zu besonderen Anbauproblemen wie die erhöhte Gefahr von Spätfrösten oder der früheren Traubenreife bei höheren Temperaturen. Hohe natürliche Zuckergehalte und damit hohe Alkoholgehalte sind insbesondere bei der Weißweinproduktion inzwischen ein Problem. Neben dem Temperatureffekt ist der ansteigende CO<sub>2</sub>-Gehalt von besonderer Bedeutung. Ein veränderter Stickstoffhaushalt der Böden mit steigender Emission an Lachgasen, aber auch eine reduzierte Stickstoff- und Nährstoffeinlagerung in die Pflanze, deuten sich an. Gerade dieser Effekt könnte zu einer Verschlechterung von Nahrungsmitteln führen, im Weinbau zu einer verringerten Einlagerung an Aminosäuren in die Trauben und damit zu Gär- und Qualitätsproblemen. In einem großen Freilandversuch untersucht die Hochschule Geisenheim den Einfluss erhöhter CO<sub>2</sub>-Gehalte auf das Wachstum von Reben. Daneben wirken sich steigende Bodentemperaturen ebenfalls negativ auf die Nitratauswaschung von Weinbergböden aus.