

# PROGRAMM FRÜHJAHR/SOMMER 2012



## FRANKFURTER LEHRERFORTBILDUNG GEOWISSENSCHAFTEN/ GEOGRAPHIE

VERANSTALTER: FACHBEREICH 11



GEOWISSENSCHAFTEN/GEOGRAPHIE

### SEHR GEEHRTE LEHRERINNEN UND LEHRER

Sie halten das aktuelle Programm der Frankfurter Lehrerfortbildung Geowissenschaften/Geographie in Ihren Händen. Die Angebotspalette umfasst verschiedene geographische und geowissenschaftliche Themenbereiche. Alle Veranstaltungen sind vom Institut für Qualitätsentwicklung (IQ) akkreditiert.

Wir hoffen, dass wir Ihnen ein vielseitiges, an Ihren Interessen ausgerichtetes und für den Unterrichtsalltag nützliches Angebot vorlegen können.

Das aktuelle Angebot der Frankfurter Lehrerfortbildung Geowissenschaften/Geographie finden Sie auch im Internet auf der Seite [www.geo.uni-frankfurt.de/geoagentur/schulen/lehrerfortbildung](http://www.geo.uni-frankfurt.de/geoagentur/schulen/lehrerfortbildung)

Für Anmeldungen verwenden Sie bitte den Vordruck in diesem Flyer oder buchen Sie online über den Hessischen Bildungsserver <http://lb.bildung.hessen.de>

Auf Wunsch bieten wir ausgewählte Fortbildungsveranstaltungen auch direkt an Ihrer Schule oder im Umfeld Ihres Schulstandortes an.

Weitere Angebote (z.B. Ganztagesprogramme) lassen sich nach Ihren Erfordernissen konzipieren und zusammenstellen. Gerne informieren und beraten wir Sie.

Bitte wenden Sie sich an die angegebene Kontaktadresse.

Auf Ihre Teilnahme freuen wir uns.



// Prof. Dr. Jürgen Wunderlich  
(Studiendekan)

### KOORDINATION UND ANSPRECHPARTNER FÜR LEHRERFORTBILDUNG

#### // Informationen

Informationen zu allen Veranstaltungen erhalten Sie durch unseren Koordinator der Frankfurter Lehrerfortbildung Geowissenschaften/Geographie:

#### // Dr. Rainer Dambeck

Dekanat des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie  
Altenhöferallee 1 // 60438 Frankfurt a. M.  
**eMail:** [Dambeck@em.uni-frankfurt.de](mailto:Dambeck@em.uni-frankfurt.de)  
**Fon:** + 49 (0) 69 / 798 - 4 02 07

#### // Alternativprogramme

Auf Wunsch konzipieren wir für Sie maßgeschneiderte Fortbildungsprogramme, die wir nach Möglichkeit am Standort Ihrer Schuleinrichtung oder im Nahbereich anbieten. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage und beraten Sie gern.

#### // Verbindliche Anmeldung

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung und eine Rechnung. Bitte überweisen Sie die Kursgebühr nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer. Bei Überschreiten der maximalen Teilnehmerzahl entscheidet das Datum der Anmeldung. Verbindlich angemeldete Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten binnen 10 Tagen weitere Programminformationen und eine detaillierte Weg-/Anfahrtsbeschreibung.

#### // Anmeldeschluss

Bei Anmeldung auf dem Postweg: 2 Wochen vor Veranstaltungstermin (Poststempel).

## STEIN UND WEIN

// Es ist der Boden, den man schmeckt //

Wein-Genuss fängt im Boden an. Auf diese einfache Formel könnte man die vielschichtigen Einflüsse reduzieren, die sich aus dem Zusammenspiel von Gestein, Standort, Klima, Mensch und Pflanze ergeben. Was sind die bodenkundlichen und klimatischen Voraussetzungen für Weinbau?

Den Themenschwerpunkt bilden Böden und ihre ökologische Bedeutung. Warum sind Böden schutzwürdig, wie wirken sich Gesteine und Böden auf den Geschmack aus, warum werden Weinbergsgassen begrünt? An typischen Bodenprofilen werden vielfältige geographische Inhalte rund um die Themen Weinbau, Geologie und Boden angesprochen. Sie erhalten zahlreiche

Anregungen zur Umsetzung im Schulunterricht.

// Prof. Dr. Karl-Josef Sabel leitet das Dezernat Bodenschutz/Bodeninformation am Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie.

### GEO -10

**TYP:** Fußexkursion

**TERMIN:** 11.05.2012, 14:00-18:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Primarstufe, Sekundarstufe I, Gymnasiale Oberstufe (inkl. Berufliche Gymnasien)

// **REFERENT:** Prof. Dr. Karl-Josef Sabel // **TEILNEHMERZAHL:** 5-20 // **ORT:** Hochheim am Main, Main-Taunus-Vorland // **TREFFPUNKT:** S-Bahn (S1) Haltepunkt Bahnhof Hochheim am Main, Sandstraße 26 // **KOSTEN:** 20 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 0,5



GEO-10

## MIT GOOGLE EARTH UND GIS DIE WELT ENTDECKEN

// Faszination Geodaten – Unterricht handlungsorientiert gestalten //

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen die Möglichkeiten von Google Earth, Web-GIS, GPS und Geocache sowie deren Einsatz im Unterricht kennen. Inhalt und Ziel dieser Einführungsveranstaltung ist die Vermittlung praktischer Fertigkeiten im

Umgang mit dem interaktiven Mapping-System Google Earth, GIS-Anwendungen und von GPS-Geräten zur Umsetzung eigener Projekte im Unterricht.

Möglichkeiten zur Nutzung der Tools werden anhand von Themen mit Lehrplanbezug vorgestellt.

// Dr. Alexander Tillmann ist Lehrbeauftragter am Institut für Humangeographie, wissenschaftlicher Mitarbeiter der zentralen e-learning Einrichtung studiumdigitale der Goethe-Universität und Geographielehrer am Goethe-Gymnasium in Frankfurt.

### GEO -29

**TYP:** Seminar mit Übungs-Elementen

**TERMIN:** 25.05.2012, 09:00-16:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Sekundarstufe I, Gymnasiale Oberstufe (inkl. Berufliche Gymnasien)

// **REFERENT:** Dr. Alexander Tillmann // **TEILNEHMERZAHL:** max. 12 // **ORT:** Frankfurt am Main, Campus Bockenheim, Institut für Humangeographie, Robert-Mayer-Str. 6-8

// **TREFFPUNKT:** Institut für Humangeographie, Computer-Pool, Raum 6-8/13c

// **KOSTEN:** 33 €, ermäßigter Preis für GEW-Mitglieder: 14 €

// **VERANSTALTUNGSTAGE:** 1,0



GEO-29

## WIR UNTERSUCHEN BODEN

// Ansatzpunkte für forschendes Lernen im Chemie- und Geographie-Unterricht //

Boden als oberste Schicht der Erdkruste bildet eine der Grundlagen für das Leben von Menschen, Tieren und Pflanzen. Darüber hinaus werden Böden als Fläche für Siedlungen, Verkehr sowie Land- und Forstwirtschaft genutzt. Gleichzeitig steht die Ressource „Boden“ nur begrenzt zur

Verfügung. In der Fortbildung werden die Grundlagen zur Entstehung, zu den Bestandteilen, den Eigenschaften und der ökologischen Bedeutung von Boden vermittelt. Dies erfolgt im Rahmen eines Vortrags, praktisch durch ein Laborpraktikum und mittels Exkursion zu einem nahe gelegenen Gelände. Die Fortbildung richtet sich sowohl an Geographie- bzw. Erdkunde- als auch an Chemie-Lehrerinnen und Lehrer.

Grundlegende chemische Sachverhalte werden am Beispiel Boden anschaulich, praxisnah und zugleich fächerübergreifend vermittelt.

// Dr. Rainer Dambeck ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Physische Geographie und Koordinator der FL GEO. Dr. Stefan Horn bietet seit vielen Jahre Fortbildungsveranstaltungen für Chemie-Lehrerinnen und -Lehrer an.

### GEO-31

**TYP:** Vortrag, Praktikum im Labor, Exkursion

**TERMIN:** 27.04.2012, 09:00-16:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Lehrkräfte aller Schulformen des Faches Erdkunde und Chemie

// **REFERENTEN:** Dr. Rainer Dambeck, Dr. Stefan Horn

// **TEILNEHMERZAHL:** 5-15 // **ORT:** Goethe-Universität, Campus Riedberg, Max-von-Laue-Str. 9, 60438 Frankfurt am Main // **TREFFPUNKT:** Pforte Biozentrum, Max-von-Laue-Str. 9

// **KOSTEN:** 35 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 1,0



GEO-31

## GEO AUF DEM PAUSENHOF

// Anregungen für Geo-Unterricht am Schulort //

Geowissenschaftliche und erdkundliche Themen (wie zum Beispiel Umweltwandel) sind in den Medien allgegenwärtig. Doch welche natürlichen Grundlagen prägen die Landschaft vor unserer Haustür? Wie lassen sich die naturräumlichen Voraussetzungen am Schulstandort und im Lebens-

umfeld der Schülerinnen und Schüler im Rahmen der umweltorientierten Schülerbildung nutzen? Anhand von praktischen Beispielen erhalten Sie während des Workshops vielfältige Anregungen für geowissenschaftliche und erdkundliche Projekt- und Wandertage, die Sie mit wenigen und einfachen Hilfsmitteln kostengünstig direkt an Ihrer Schule umsetzen können. Die Fortbildung richtet sich an Lehrerinnen und

Lehrer aller Schulformen und kann auch als Kollegiumsfortbildung am Schulstandort realisiert werden!

// Dr. Rainer Dambeck ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Physische Geographie und Koordinator der FL GEO. drei Jahre als Studienrätin u.a. das Fach Geographie an einem Gymnasium.

### GEO-40

**TYP:** Seminar mit Workshop-Elementen

**TERMIN:** 15.06.2012, 14:00-18:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Lehrkräfte aller Schulformen des Faches Erdkunde

// **REFERENTINNEN:** Dr. Rainer Dambeck

// **TEILNEHMERZAHL:** 5-15 // **ORT:** Goethe-Universität, Campus Riedberg, Altenhöferallee 1, 60438 Frankfurt // **TREFFPUNKT:** Institut für Physische Geographie // **KOSTEN:** 20 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 0,5



GEO-40

## UNSERE ATMOSPHERE, DAS UNBEKANNTE WESEN

// Ein Besuch im Wetterpark Offenbach //

Wind, Wolken und Wetter kommen und gehen - aber die komplexen Zusammenhänge in der Atmosphäre bleiben oft mysteriös. Im Wetterpark Offenbach haben Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Gelegenheit, die Atmosphäre und die elementaren meteorologischen Größen mitsamt ihrem wissenschaftlichen Hintergrund aus einer neuen

Perspektive kennen zu lernen. Neben den notwendigen Grundlagen werden didaktische Impulse (Erklärungsmodelle, Freihandexperimente) vermittelt und erarbeitet, wobei der Blick auf die großen globalen Zusammenhänge nicht fehlen soll - denn letzten Endes sind wir ein Teil des Klimasystems. Der Wetterpark Offenbach bietet einen idealen außerschulischen Lernort und

kann ganzjährig von Schulklassen besucht werden.

// Diplom-Meteorologe Bertram Bühner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Atmosphäre und Umwelt und besitzt langjährige Erfahrung im Führen von Gruppen und bei der Erarbeitung von geowissenschaftlichen Programmen für Schülerinnen und Schüler.

### GEO-41

**TYP:** Fußexkursion

**TERMIN:** 04.05.2012, 14:00-18:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Erdkunde- und Physiklehrer der Sekundarstufe I und Gymnasialen Oberstufe

// **REFERENT:** Bertram Bühner // **TEILNEHMERZAHL:** 5 - 15 // **ORT:** Wetterpark Offenbach, Buchhügelallee 400, 63071 Offenbach // **TREFFPUNKT:** Wetterpark Offenbach, Parkplatz Goerdelerstraße // **KOSTEN:** 20 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 0,5



GEO-41

## DURCHS WILDE PLEISTOZÄN

// Fahrradexkursion ins Eiszeitalter //

Der aktuelle Klimawandel ist in aller Munde. Blickt man allerdings etwas weiter zurück als nur ein oder zwei Jahrhunderte, so stößt man auf einen bedeutenden Klimawechsel. Das Eiszeitalter, von Wissenschaftlern „Pleistozän“ genannt, hat bis vor etwa 12.000 Jahren die Landschaft im Oberrheingraben entscheidend geprägt.

Wie war das Klima zu dieser Zeit. Waren Mammut und Säbelzahnkatze auch bei uns unterwegs? Und welche Spuren hat das wilde Wetter mit seinen Schwankungen zwischen Warm- und Kaltphasen uns hinterlassen. Wir begeben uns auf eine Spurensuche und erforschen, welche Informationen in eiszeitlichen Sedimenten stecken. Die einzelnen Aufschlüsse in Bensheim, Einhausen und

Heppenheim fahren wir mit dem Fahrrad an. (ca. 15 km, geringe Steigungen).

// Diplom-Geographin Sabine Knapp studierte in Darmstadt und Frankfurt Geographie. Sie lebt und arbeitet in Heppenheim als Redakteurin und Lektorin für naturwissenschaftliche Publikationen.

### GEO-45

**TYP:** Fahrradexkursion

**TERMIN:** 05.05.2012, 09:00-17:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Primarstufe, Sekundarstufe I, Gymnasiale Oberstufe (inkl. Berufliche Gymnasien)

// **REFERENTIN:** Sabine Knapp // **TEILNEHMERZAHL:** 10-12 // **ORT:** Raum Heppenheim, Bensheim, Einhausen // **TREFFPUNKT:** Heppenheim Bahnhofsvorplatz // **KOSTEN:** 19 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 1 // **BEMERKUNGEN:** Rückfahrt erfolgt mit dem Zug (Kosten extra). Bitte wetterfeste Kleidung und Verpflegung mitbringen. Mittagstisch in einem Gasthaus kann nach Voranmeldung vereinbart werden.



GEO-45

## DIE ERDE IN EINER NUSSSCHALE

// Die „Geo-Chronik Hessen“ //

Wie bringt man Schülerinnen und Schülern die komplexen Prozesse der Plattentektonik bei? Wie kann man Zeiträume von Millionen von Jahren begreifbar machen? Wie interessiere ich Kinder für die Zeugen der Erdgeschichte vor unserer Haustür? Während des Workshops gibt es Antworten auf diese Fragen. Zudem befassen wir uns

mit der integrierten Vermittlung von vier Themenfeldern: der Plattentektonik, dem Klimawandel, dem Zeitkonzept in der Geologie und der Geologie vor der Haustür. Gemeinsam werden wir eine „Geo-Chronik Hessen“ zusammenstellen, in der die wichtigsten erdgeschichtlichen Ereignisse in Hessen genauso ihren Platz finden werden, wie die plattentektonischen und klimatischen Prozesse, die das Gesicht Hessens

geprägt haben. Außerdem erhalten Sie Hinweise auf (außerschulische Lern-)Orte, an denen Schulklassen Erdgeschichte erfahren können.

// Dr. Carlo Dietl ist wissenschaftlicher Assistent am Institut für Geowissenschaften. Spezialgebiete sind Struktur- und Kristallingeologie, sowie Analogexperimente und Salztektunik.



### GEO-39

**TYP:** Seminar

**TERMIN:** 02.06.2012, 10:00-16:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Primarstufe, Sekundarstufe I, Gymnasiale Oberstufe (inkl. Berufliche Gymnasien)

// **REFERENT:** Dr. Carlo Dietl // **TEILNEHMERZAHL:** max. 8 // **ORT:** Frankfurt am Main, Campus Riedberg, Geozentrum, Altenhöferallee 1 // **TREFFPUNKT:** Geozentrum, Altenhöferallee 1, Frankfurt am Main, Pforte am Haupteingang // **KOSTEN:** 30 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 1



GEO-39

## EXKURSION ZUR GEO-CHRONIK HESSEN

// Falten, Riffe, Urbreccie: Ein geologischer Streifzug durch den Taunus //

Die Exkursion ist als Ergänzung zur Fortbildung „Die Erde in einer Nusschale - Geo-Chronik Hessen“ gedacht, kann aber auch ohne vorherige Teilnahme an diesem Workshop erfolgen. Im Rahmen der Exkursion lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Verständnis der Erdgeschichte wich-

tige Standorte im Taunus kennen. Gemeinsam werden wir uns Aufschlüsse zwischen Bingen und Aarbergen anschauen, die als außerschulische Lernorte geeignet sind.

In Bingen werden wir Goethes „Urbreccie“ besuchen, am Schloss Vollrads im Rheingau eine tertiäre Schärenlandschaft erkunden, in Lorch lernen, was bei der Kollision zweier Kontinente geschieht und

schließlich in Hahnstätten in ein fast 400 Millionen Jahre altes Riff eintauchen.

// Dr. Carlo Dietl ist wissenschaftlicher Assistent am Institut für Geowissenschaften. Spezialgebiete sind Struktur- und Kristallingeologie, sowie Analogexperimente und Salztektunik.



### GEO-44

**TYP:** Exkursion

**TERMIN:** 03.06.2012, 08:00-18:00 Uhr

**ZIELGRUPPE:** Primarstufe, Sekundarstufe I, Gymnasiale Oberstufe (inkl. Berufliche Gymnasien)

// **REFERENT:** Dr. Carlo Dietl // **TEILNEHMERZAHL:** max. 8 // **ORT:** Bingen, Lorch, Hahnstätten // **TREFFPUNKT:** Geozentrum, Altenhöferallee 1, Frankfurt am Main, Makroskop vor dem Haupteingang // **KOSTEN:** 40 € // **VERANSTALTUNGSTAGE:** 1



GEO-44

## WIR ÜBER UNS...

Wie sieht die Zukunft des Regenwaldes aus? Was hat der Mensch mit dem Klimawandel zu tun? Wie gestalteten sich die Lebensbedingungen vor 200 Millionen Jahren? Was können Diamanten aus der Tiefe berichten? Hat das Rhein-Main-Gebiet als Metropolregion eine Zukunft? Warum sind Korallen wichtige Klima-Archive?

Ebenso vielfältig wie die Fragestellungen, die sich um die Lebensgrundlage Erde drehen, sind auch unsere Forschungsschwerpunkte, mit denen wir uns an vier Instituten im Fachbereich Geowissenschaften/Geographie der Johann Wolfgang Goethe-Universität beschäftigen.

Neben der Lehre und Forschung legen wir großen Wert darauf, geowissenschaftliche und geographische Themen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Das vorliegende Lehrerfortbildungsprogramm ist Teil einer breiten Palette von Angeboten für LehrerInnen und Schulklassen.

Wir organisieren Vorträgen zu aktuellen, geowissenschaftlichen Themen, Besuche an und von Schulen, Informationstage zu den verschiedenen Studiengängen sowie Führungen durch die Einrichtungen des Fachbereiches. Wir entwickeln Unterrichtseinheiten und Unterrichtsbesuche zu verschiedenen Themenbereichen und für

unterschiedliche Alterstufen, die von Ihnen gerne für Ihre Klasse „gebucht“ werden können. Auch für Schülerpraktikanten stehen unsere Türen offen – die SchülerInnen erwartet ein spannendes Programm mit Einblicken in alle Teilbereiche des Fachbereiches.

Bei Interesse, Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an:

// **GEO-AGENTUR //**

Altenhöferallee 1 // 60438 Frankfurt

**TEL.:** + 49 (0) 69 / 798 - 4 02 06

**FAX:** + 49 (0) 69 / 798 - 4 02 10

Geo-Agentur@uni-frankfurt.de

www.geo.uni-frankfurt.de/Schulen

An  
Dr. Rainer Dambeck  
Koordination Lehrerfortbildung  
FB Geowissenschaften/Geographie  
Dekanat  
Geozentrum Riedberg  
Altenhöferallee 1  
D-60438 Frankfurt am Main

Fax: (069) 798 40210  
e-mail: dambeck@em.uni-frankfurt.de

**Absender (bitte in Blockschrift)**

NAME	VORNAME
ANSCHRIFT	
SCHULE	FACH/FÄCHER
E-MAIL	TELEFON

Die Daten werden nicht an Dritte weitergegeben! Bitte geben Sie Ihre e-mail-Adresse und Telefon-Nummer an, damit wir Sie kurzfristig über Änderungen informieren können.

**FRANKFURTER LEHRERFORTBILDUNGSTAGE GEOWISSENSCHAFTEN/ GEOGRAPHIE**



Ich melde mich für die folgende(n) Veranstaltung(en) verbindlich an (bitte ankreuzen):

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <b>GEO-10</b> <b>STEIN UND WEIN</b>                              | <input type="checkbox"/> <b>GEO-40</b> <b>GEO AUF DEM PAUSENHOF</b>                   |
| <input type="checkbox"/> <b>GEO-29</b> <b>MIT GOOGLE EARTH UND GIS DIE WELT ENTDECKEN</b> | <input type="checkbox"/> <b>GEO-41</b> <b>UNSERE ATMOSPHERE, DAS UNBEKANNTE WESEN</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>GEO-31</b> <b>WIR UNTERSUCHEN BODEN</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>GEO-44</b> <b>EXKURSION ZUR GEO-CHRONIK HESSEN</b>        |
| <input type="checkbox"/> <b>GEO-39</b> <b>DIE ERDE IN EINER NUSSCHALE</b>                 | <input type="checkbox"/> <b>GEO-45</b> <b>DURCHS WILDE PLEISTOZÄN</b>                 |

→ Die Bezahlung der Teilnehmergebühr erfolgt gegen Rechnung (wird zugeschickt). Bitte überweisen Sie die Kursgebühr erst nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer. Verbindlich angemeldete Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten binnen 10 Tagen weitere Programminformationen und eine detaillierte Weg-/Anfahrtsbeschreibung. Im Falle zu großer Nachfrage erfolgt die Berücksichtigung nach dem Termin der Anmeldung. Bei Rücktritt nach Ende der Anmeldefrist entstehen Stornierungskosten in Höhe von 5 Euro. Sollte die Veranstaltung aus Gründen zu geringer Nachfrage oder unvorhersehbarer kurzfristiger Vorkommnisse ausfallen müssen, erhalten Sie die Teilnehmergebühr in vollem Umfang zurück.

ORT, DATUM

UNTERSCHRIFT