

PROGRAMM FRÜHJAHR/SOMMER 2011



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 im Internet auf der Seite 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. Gern informieren und beraten wir Sie.

Bitte wenden Sie sich an eine der angegebenen Kontaktadressen.

Auf Ihre Teilnahme freuen wir uns.



// Prof. Dr. Wilhelm Püttmann
(Studiendekan)

KOORDINATION UND ANSPRECHPARTNER FÜR LEHRERFORTBILDUNG

// Informationen

Informationen zu allen Veranstaltungen erhalten Sie durch unsere beiden Koordinatoren der Lehrerfortbildung Geowissenschaften/Geographie:

// Dr. Rainer Dambeck

Dekanat des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie

Altenhöferallee 1 // 60438 Frankfurt a. M.

eMail: Dambeck@em.uni-frankfurt.de

Fon: + 49 (0) 69 / 798 - 4 02 07

// Judith Jördens

Geo-Agentur des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie

Altenhöferallee 1 // 60438 Frankfurt a. M.

eMail: Geo-Agentur@uni-frankfurt.de

Fon: + 49 (0) 69 / 798 - 4 02 06

// 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 des Zahlungseingangs. 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)

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: 20.05.2011, 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 €

// **LEISTUNGSPUNKTE:** 10 LP



GEO-29

WIE PERLEN AUF DER KETTE - DIE STÄDTE AN DER BERGSTRASSE

// Eine stadtgeographische Fahrradexkursion //

An der Bergstraße reihen sich die Kleinstädte wie Perlen auf einer Kette. Hier kann beispielhaft erkundet werden, unter welchen Voraussetzungen sich seit der Römerzeit Städte in Mitteleuropa entwickelten. Ein vielfältiger Naturraum gepaart mit der Lage an alten Handelswegen waren wich-

tige Standortfaktoren. Wir gehen der Frage nach, was „eine Stadt zur Stadt macht“ und suchen nach Spuren der wechselvollen Geschichte der drei Kleinstädte Heppenheim, Bensheim und Zwingenberg. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer benutzen Stadtgrundrisse als Interpretationswerkzeug für die Geschichte der Stadtentwicklung, erkunden die räumliche Dimension historischer Städte zu Fuß und mit dem

Rad und lernen typische Merkmale einer mittelalterlichen Stadt kennen. Diese Merkmale gilt es an verschiedenen Orten wieder zu erkennen und Unterschiede zu erklären.

// Diplom-Geographin Sabine Knapp studierte in Darmstadt und Frankfurt Geographie. Die freiberufliche Autorin für Fachzeitschriften und Unternehmenskommunikation lebt und arbeitet in Heppenheim .



GEO-33

TYP: Fahrradexkursion

TERMIN: 06.05.2011, 09:00-17.00 Uhr

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

// **REFERENTIN:** Sabine Knapp // **TEILNEHMERZAHL:** 10-12 // **ORT:** Heppenheim, Bensheim, Zwingenberg (Bergstraße) // **TREFFPUNKT:** 9:00 Uhr, Bhf Heppenheim, Ostseite (Richtung Altstadt) // **KOSTEN:** 25 € zzgl. Kosten für die Zugfahrt // **LEISTUNGSPUNKTE:** 10 LP // **BEMERKUNG:** Wetterfeste Kleidung/Verpflegung sind mitzubringen. Mittagsrast in einem Gasthaus kann nach Voranmeldung vereinbart werden.



GEO-33

DAS BILD IM GEOGRAPHIEUNTERRICHT

// Medienkompetenz für kritischen Umgang mit Bildlichkeit //

Zur Erlangung einer im „medialen Zeitalter“ wichtigen und unterrichtsprogrammatisch geforderten Medienkompetenz ist ein kritischer Umgang mit Bildmaterialien unerlässlich. Bildmedien für den Unterricht bereichern die Vermittlungsarbeit. Sie entfalten aber auch Suggestivkräfte und

beinhalten - oftmals unbemerkt - stereotype Verknüpfungen von Räumen mit kulturellen oder mentalen Eigenarten. Im Rahmen der Veranstaltung werden anhand ausgewählter Materialien und methodischer Unterrichtsbeispiele praktikable Wege für einen angemessenen kritischen und gleichzeitig stimulierenden Einsatz von Bildern im Geographie-Unterricht aufgezeigt.

// Dr. Antje Schlottmann ist Juniorprofessorin für Geographie und ihre Didaktik am Institut für Humangeographie. Aktuell forscht sie zu Raumerlebnissen, wie sie über Werbung für den „Outdoor-Sport“ produziert und vermarktet werden. Eva Nöthen ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Humangeographie. Zuvor unterrichtete sie drei Jahre als Studienrätin u.a. das Fach Geographie an einem Gymnasium.



GEO-34

TYP: Seminar mit Workshop-Elementen

TERMIN: 10.06.2011, 10.00 - 16.00 Uhr

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

// **REFERENTINNEN:** Jun.-Prof. Dr. Antje Schlottmann, Eva Nöthen // **TEILNEHMERZAHL:** max. 12 // **ORT:** Frankfurt am Main, Campus Bockenheim, Institut für Humangeographie, Robert-Mayer-Str. 6-8 // **TREFFPUNKT:** Institut für Humangeographie, Raum 14, Robert-Mayer-Str. 6 // **KOSTEN:** 30 € // **LEISTUNGSPUNKTE:** 10 LP



GEO-34

KLIMAWANDEL - URSACHEN, HINTERGRÜNDE, VERMEIDUNGSSTRATEGIEN

// Eine globale Herausforderung //

Die Fortbildung liefert einen facettenreichen Überblick zu den Ursachen und Hintergründen des Klimawandels sowie zu möglichen Vermeidungs- und Anpassungsstrategien. Der aktuelle Temperaturanstieg und natürliche Klimaschwankungen werden hierbei ebenso thematisiert, wie die Bedeutung von Treibhausgasen für die Klimaentwicklung.

Die Arbeit des IPCC (= Intergovernmental Panel on Climate Change) und die Argumentation von Klimaskeptikern stellen weitere Themenschwerpunkte dar. Darüber hinaus werden Möglichkeiten und Grenzen der Klimamodellierung aufgezeigt. Didaktisch ist die Veranstaltung in acht Themenblöcke gegliedert. Kurzvorträge (10-12 min) zum aktuellen Stand der Wissenschaft führen jeweils in die Thematik ein, anschlie-

ßende interaktive Diskussionen (8-10 min) zu den Schwerpunktthemen runden die einzelnen Blöcke ab.

// Prof. Dr. Joachim Curtius leitet die Arbeitsgruppe „Experimentelle Atmosphärenforschung“ am Institut für Atmosphäre und Umwelt und engagiert sich mit Veranstaltungen zum Thema „Klimawandel“ u.a. in der Schülerbildung.

ID GEO-37

TYP: Seminar

TERMIN: 30.05.2011, 15.00 - 18.00 Uhr

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

// **REFERENT:** Prof. Dr. Joachim Curtius // **TEILNEHMERZAHL:** 10 - 15 // **ORT:** Frankfurt am Main, Campus Riedberg, Geozentrum, Institut für Atmosphäre und Umwelt, Raum 3.101 // **TREFFPUNKT:** Geozentrum, Altenhöferallee 1, Frankfurt am Main, Foyer (vor der Pfortnerloge) // **KOSTEN:** 20 € // **LEISTUNGSPUNKTE:** 5 LP



GEO-37

UNSERE ATMOSPHÄRE, 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 werden, 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 bei der Führung von Gruppen und der Erarbeitung von geowissenschaftlichen Programmen für Schülerinnen und Schüler.

ID GEO-41

TYP: Exkursion

TERMIN: 05.05.2011, 14:00-17:00 Uhr

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

// **REFERENT:** Bertram Bühner // **TEILNEHMERZAHL:** 5 - 15 // **ORT:** Wetterpark Offenbach, Buchhügelallee 400, 63067 Offenbach // **TREFFPUNKT:** Wetterpark Offenbach, Parkplatz Goerdelerstraße // **KOSTEN:** 20 € // **LEISTUNGSPUNKTE:** 5 LP



GEO-41

WELCHER STEIN IST DAS?

// Geologie begreifbar machen //

Kein Stein ist wie der andere - sie unterscheiden sich im Aussehen, in ihren Eigenschaften und in ihrer Entstehungsgeschichte.

Was ist ein Magmatit? Wo liegt der Unterschied zwischen Stein und Gestein? Was ist ein Mineral? Was ein Kristall? Wie erkenne ich einen Basalt? Warum haben Gesteine

bestimmte Farben und Härten? Wozu brauchen wir heute noch Steine? Und was hat die Plattentektonik mit alledem zu tun?

Anhand von anschaulichen Experimenten werden diese Fragen beantwortet und liefern Anregungen für Ihren Unterricht. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen den globalen Gesteinskreislauf kennen und erfahren mit welchen einfachen Methoden

Gesteine klassifiziert werden können.

// Diplom-Geologin Judith Jördens leitet seit 2005 die Geo-Agentur des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie. Sie ist Referentin für Öffentlichkeitsarbeit und konzipiert seit vielen Jahren geowissenschaftliche Angebote zur Schülerbildung.

ID GEO-42

TYP: Seminar mit Workshop-Elementen

TERMIN: 23.05.2011, 14:00-17:00 Uhr

ZIELGRUPPE: Primarstufe, Sekundarstufe I

// **REFERENTIN:** Judith Jördens // **TEILNEHMERZAHL:** 8-12 // **ORT:** Fachbereich Geowissenschaften/Geographie, Geozentrum Frankfurt am Main, Altenhöferallee 1, Raum 3.101 // **TREFFPUNKT:** Geozentrum, Altenhöferallee 1, Frankfurt am Main, Foyer (vor der Pfortnerloge) // **KOSTEN:** 20 € // **LEISTUNGSPUNKTE:** 5 LP



GEO-42

WIR UNTERSUCHEN BODEN – OUTDOOR

// Der Bodenkoffer im Geländeeinsatz //

Böden stellen eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen dar. Nach einer theoretischen Einführung zum Boden, werden im Gelände ausgewählte Bodenprofile unter fachkundiger Anleitung beprobt. Anschließend werden Bodenproben mithilfe eines Bodenkoffers, der auch an Schulen ausgeliehen wird, anhand einfacher Boden-

experimente analysiert.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwerben grundsätzliche Kenntnisse zum Thema Boden (Aufbau, Eigenschaften und Bedeutung). Ergänzt durch einfache chemisch-physikalische Experimente aus dem Bodenkoffer und Erfahrungen aus der Exkursion sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer anschließend in der Lage, das

Thema Boden methodisch differenziert und der Lerngruppe angepasst für den eigenen Unterricht umzusetzen.

// Dr. Rainer Dambeck ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Physische Geographie und Koordinator der FL GEO. Dr. Stefan Horn leitet das Lehrerfortbildungszentrum Naturwissenschaften an der Goethe-Universität.



GEO-43

TYP: Geländepraktikum

TERMIN: 27.05.2011, 09:30-16:00 Uhr

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

// **REFERENTEN:** Dr. Rainer Dambeck, Dr. Stefan Horn // **TEILNEHMERZAHL:** max. 15 // **ORT:** Taunus-Observatorium, Kleiner Feldberg im Taunus // **TREFFPUNKT:** Kleiner Feldberg, Parkplatz, Franz-Linke-Weg / Bushaltestelle Schmitt-Niederreifenberg „Windeck“ // **KOSTEN:** 35 € // **LEISTUNGSPUNKTE:** 10 LP



GEO-43

EXKURSION ZUR GEO-CHRONIK HESSEN

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

Die Exkursion ist als Ergänzung zur Fortbildung „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 wichtige Standorte im

Taunus kennen. Gemeinsam wollen wir uns Aufschlüsse zwischen Bingen und Aarbergen anschauen, die als außerschulische Lernorte geeignet sind.

In Bingen werden wir Goethes „Urbrecchie“ 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: 21.05.2011, 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 € // **LEISTUNGSPUNKTE:** 10 LP



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** // Judith Jördens
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"/> GEO-29 MIT GOOGLE EARTH UND GIS DIE WELT ENTDECKEN | <input type="checkbox"/> GEO-41 UNSERE ATMOSPHERE, DAS UNBEKANNTE WESEN |
| <input type="checkbox"/> GEO-33 WIE PERLEN AUF DER KETTE | <input type="checkbox"/> GEO-42 WELCHER STEIN IST DAS? |
| <input type="checkbox"/> GEO-34 DAS BILD IM GEOGRAPHIEUNTERRICHT | <input type="checkbox"/> GEO-43 WIR UNTERSUCHEN BODEN - OUTDOOR |
| <input type="checkbox"/> GEO-37 KLIMAWANDEL | <input type="checkbox"/> GEO-44 EKKURSION ZUR GEO-CHRONIK HESSEN |

→ 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 Teilnahmegebühr in vollem Umfang zurück.

ORT, DATUM

UNTERSCHRIFT