

Programm zum Tag der offenen Tür

(Vorträge im Seminarraum / Wirtschaftsgebäude ②)

11:00

Begrüßung & Eröffnung durch den Dekan
des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie
Prof. Dr. Andreas Junge

12:00 & 16:00

Die Von-Reinach'sche Stiftung zum
Taunus-Observatorium.
Heinz Bingemer, Goethe-Universität Frankfurt

12:15 & 16:15

Einblicke in die seismologische Forschung
am Taunus-Observatorium.
Georg Rümpker, Goethe-Universität Frankfurt

12:30 & 16:30

Black Box Boden – EinBlick in einen
unterirdischen Reaktor
Rainer Dambeck, Goethe-Universität Frankfurt

12:45 & 16:45

Kleinplaneten
Rainer Kling, Physikalischer Verein Frankfurt

13:00 & 17:00

Photometrische Beobachtungen von
Quasaren und anderen Aktiven Galaxien
Stefan Karge, Physikalischer Verein Frankfurt

13:15 & 17:15

Weltraumwetter – Neue Anforderungen an
Astrophysik, Meteorologie & Geophysik
Thomas Wetter, Deutscher Wetterdienst

13:30 & 17:30

Die Bedeutung der Wetterbeobachtung für
Verkehrssicherung und Katastrophenschutz
Thomas Wetter, Deutscher Wetterdienst

13:45 & 17:45

Gute Luft, schlechte Luft – was sagen uns
die Messungen?
Angelika Broll, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

14:00 im Blockhaus ④

Der Autor Dirk Kurbjuweit liest aus seinem am Ob-
servatorium beginnenden Roman „Nachbeben“

15:00 auf der Bergkuppe vor dem Atmosphärenlabor ⑦

Aufstieg eines Wetterballons

Lageplan – Kleiner Feldberg



Experimente / Besichtigungen / Führungen

ab 11:30 Uhr

- ① **Kinderstation** mit Hüpfburg, Kinderrallye, Specksteinbearbeitung, Gewinnspiel;
Weiteres Kinderprogramm zum Lernen und Mitmachen an den einzelnen Stationen
- ② Poster- und Fotoausstellung zur Stiftungsge-
schichte; Seminarraum
- ③ Bodenkundliche Besonderheiten des Taunus
im Gelände und die ökologische Bedeutung
des Umweltfaktors „Boden“
Institut für Physische Geographie, Goethe-Universität
- ④ Autorenlesung im Blockhaus (14:00 Uhr)
Dirk Kurbjuweit
- ⑤ Ausstellung historischer und moderner
seismologischer Messgeräte
Facheinheit Geophysik, Goethe-Universität
- ⑥ Lufthygiene-Messungen und Besichtigung
der Luftmessstation
Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
- ⑦ Besichtigung des Atmosphärenlabors,
Messung von wolkenaktiven Aerosolen und
Partikelzählung; Ballonaufstieg (15:00 Uhr)
Institut für Atmosphäre & Umwelt, Goethe-Universität
- ⑧ Führung über das Messfeld der Wetterstation
„Kleiner Feldberg“, Ausstellung zu histori-
schen konventionellen Messgeräten, Besichti-
gung des Messcontainers, Preisrätsel
Deutscher Wetterdienst
- ⑨ Besichtigung der Sternwarte
und Sonnenbeobachtungen
Physikalischer Verein



Programm

101 Jahre v. Reinach'sche Stiftung
Tag der offenen Tür auf dem Taunus-Observatorium

19. Juli 2014 // Kleiner Feldberg

Liebe Gäste,

wir begrüßen Sie ganz herzlich am Taunus-Observatorium!

Das 100-jährige Jubiläum der Goethe-Universität bietet einen hervorragenden Anlass, die historischen Pforten auf dem Kleinen Feldberg zu öffnen.

Die „101 Jahre“ in unserem Titel sind jedoch kein Tippfehler: das Taunus-Observatorium ist tatsächlich ein Jahr älter als die im Jahr 1914 gegründete Goethe-Universität und geht – ebenso wie diese – auf Spenden und Stiftungen interessierter und engagierter Bürger zurück. Seit dieser Zeit ist das „T.O.“ Standort von geophysikalischen, meteorologischen und astronomischen Untersuchungen.

An diesem Tag der offenen Tür bieten wir Ihnen eine Reihe von Führungen, Vorstellungen und Vorträgen, welche die Geschichte des Observatoriums, aber auch die vielfältigen wissenschaftlichen Aktivitäten auf dem Gipfel des Kleinen Feldbergs beleuchten.

Für die jüngeren Gäste bieten wir ein besonderes Kinderprogramm und für das leibliche Wohl wird ebenso gesorgt sein.

Wir freuen uns, dass Sie gekommen sind und wünschen Ihnen einen interessanten Spaziergang durch 101 Jahre Geowissenschaften – vom beginnenden 20. Jahrhundert bis hin zum heutigen Observatorium im Jahr 2014!

Mit freundlicher Unterstützung von:



Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



Lufthansa Systems
IT that makes your life easier

Kinderprogramm

auf dem Platz neben dem Verwalterhaus

Holt euch einen Rallye-Pass ab und geht mit euren Eltern zu allen Forschungs-Stationen. Dort warten spannende Experimente und Aufgaben auf euch!

Für jede erfüllte Aufgabe bekommt ihr einen Stempel. Den abgestempelten Rallye-Pass könnt ihr dann gegen eine Überraschung eintauschen.

Danach gibt es eine Hüpfburg zum Toben oder ihr könnt eine Specksteinfigur gestalten. Für Schulkinder gibt es auch noch einen Fragebogen mit Gewinnspiel. Oder wollt ihr lieber Frisbee spielen? Wenn Ihr Fragen habt, kommt einfach zur Kinderstation.

Deutscher Wetterdienst

Führungen über das Messfeld

Direkt auf dem Gipfel des Kleinen Feldbergs führt der Deutsche Wetterdienst über das Messfeld der automatischen Wetterstation und zeigt eine kleine Ausstellung zu historischen konventionellen Messgeräten.

Im Messcontainer können die aktuell gemessenen Wetterdaten der automatischen Station direkt am Computer abgelesen werden. Außerdem informieren die Mitarbeiter des DWD über das bundesweite Messnetz und die Tätigkeit ehrenamtlicher Wetterbeobachter.

Kinder können unter Anleitung Experimente rund ums Wetter durchführen und für die Erwachsenen gibt es bei einem Preisrätsel eine „Geburtsstagswetterkarte“ zu gewinnen.

Bodenkunde

„Steinreich“

– so könnte man die Bodenverhältnisse am Kleinen Feldberg treffend beschreiben. Das Institut für Physische Geographie lädt ein zu einem Blick in den Boden, bei dem bodenkundliche Besonderhei-

ten des Taunus im Gelände vorgeführt und landschaftsgeschichtlich eingeordnet werden. Zudem wird die ökologische Bedeutung des Umweltfaktors „Boden“ allgemein verständlich erläutert.“

Hans-Ludwig-Neumann-Sternwarte

Sterne über dem Taunus

Im Jahre 1998 errichtete der Physikalische Verein Frankfurt die Hans-Ludwig-Neumann-Sternwarte hier auf dem Gipfel des kleinen Feldbergs. Zwei leistungsfähige Teleskope erlauben den Blick in „unendliche Weiten“. Die Mitarbeiter des Physikalischen Vereins untersuchen von hier aus u.a. Quasare vom Rande des Universums. Bei der Suche nach Kleinplaneten haben sie schon weit über 100 neue Objekte in unserem Sonnensystem entdeckt.

Mit einem speziellen Sonnenteleskop können Flecken und Protuberanzen auf unserem Zentralgestirn – der Sonne – beobachtet werden.

HLUG Luftmessstation

Ist die Luft rein?

Die Luftmessstation „Kleiner Feldberg“, eine von über 35 Stationen, die das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie betreibt, kann besichtigt werden. Seit 1992 werden hier neben dem Gipfelhaus verschiedene Luftschadstoffe und meteorologische Größen automatisiert gemessen und über Videotext und Internet veröffentlicht.

Heute bietet sich für alle Interessierten die Möglichkeit, das technische Innenleben einer Luftmessstation kennenzulernen. Außerdem werden Darstellungen präsentiert, die die Frage nach der Luftqualität gestern und heute beantworten.

Erdbebenstation

Seismologie gestern und heute

Die Facheinheit Geophysik der Goethe-Universität betreibt auf dem Kleinen Feldberg eine Erdbebenstation des Deutschen Seismologischen Regional-

netzes. Noch in diesem Jahr werden 10 weitere Seismometer zur Überwachung der Seismizität im Bereich des nördlichen Oberrheingraben auf dem Gelände des Taunus-Observatoriums installiert.

Eine Ausstellung in der Erdbebenwarte zeigt historische und moderne Messgeräte zur Aufzeichnung von Erdbeben und Bodenerschütterungen. In einem Kurzvortrag wird über die Geschichte der Erdbebenaufzeichnungen auf dem Kleinen Feldberg und über aktuelle seismologische Forschungsprojekte informiert.

Atmosphärenphysikalisches Labor

Wolkige Aussichten

Im Obergeschoss des Laborgebäudes auf der Bergkuppe zeigen das Institut für Atmosphäre und Umwelt der Goethe-Universität und das Max-Planck-Institut für Chemie (Mainz) Messungen von wolkenaktiven Aerosolen – so genannten Wolkenkondensationskernen und Eiskeimen.

Ohne diese natürlichen Staubpartikel in der Luft würde es weder Wolken noch Niederschlag in der Erdatmosphäre geben. Um diese Partikel sichtbar zu machen, wird aus einer Luftprobe eine künstliche Wolke erzeugt, woraufhin sich die entstehenden Tröpfchen bzw. Eisteilchen beobachten und zählen lassen.

Spendenkonto für das Taunus-Observatorium

Goethe-Universität Frankfurt

Kto.: 1006410

BLZ: 500 500 00 (HELABA)

Verwendungszweck „zugunsten Spendenkonto 3011030001“

Kontaktadresse

Dr. Heinz Bingemer

Institut für Atmosphäre und Umwelt

Goethe-Universität Frankfurt • Altenhöferallee 1 • 60438 Frankfurt/M

Tel.: 069 / 798 - 40257 • bingemer@iau.uni-frankfurt.de