



# Programm

Tag der offenen Tür  
28. September 2013

## 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](mailto:bingemer@iau.uni-frankfurt.de)

**TAUNUS**  100 JAHRE  
**OBSE****RATORIUM**

## Rahmenprogramm

### 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.

### 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 Luftmesstation

#### Ist die Luft rein?

Die *Luftmesstation* „Kleiner Feldberg“, eine von über 30 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 Luftmesstation kennenzulernen. Außerdem werden Darstellungen präsentiert, die die Frage nach der Luftqualität gestern und heute beantworten.

### Bodenkunde

#### Steinreich

– so könnte man die Bodenverhältnisse am Kleinen Feldberg sehr treffend beschreiben. Das *Institut für physische Geographie* lädt zu einer etwa einstündigen *Fußexkursion* rund um das Gelände ein, in deren Verlauf Bodenprofile vorgestellt und landschaftsgeschichtlich eingeordnet werden. Dabei wird auch die ökologische Bedeutung des Umweltfaktors „Boden“ allgemein verständlich erläutert.

*Beginn jeweils 12:00 und 14:30 Uhr auf dem Parkplatz vor dem Werkstattgebäude (Vortragsraum).*

### Erdbebenstation der Facheinheit Geophysik

#### Seismologie gestern und heute

Die *Facheinheit Geophysik* der Goethe-Universität betreibt auf dem Kleinen Feldberg eine *Erdbebenstation* des Deutschen Seismologischen Regionalnetzes. Noch in diesem Jahr soll mit der Installation von 10 weiteren Stationen zur Überwachung der Seismizität im Bereich des nördlichen Oberrheingrabens begonnen werden.

Eine Ausstellung in der „*Reinachschen Erdbebenwarte*“ zeigt historische und moderne Messgeräte und gibt einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen. In einem Kurzvortrag wird über die Geschichte der Erdbebenaufzeichnungen auf dem Kleinen Feldberg 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 eine Luftprobe in eine künstliche Wolke gebracht, woraufhin sich die entstehenden Tröpfchen bzw. Eisteilchen beobachten und zählen lassen.

## Liebe Gäste,

wir begrüßen Sie herzlich auf dem Taunus-Observatorium, dessen Errichtung vor 100 Jahren auf Spenden und Stiftungen interessierter und engagierter Bürger zurück geht – genau wie die im Jahr 1914 gegründete Goethe-Universität Frankfurt.

Auf Sie warten an diesem Tag der offenen Tür eine Reihe von Führungen, Vorstellungen und Vorträgen, die die Geschichte des „*T.O.*“, aber auch die vielfältigen wissenschaftlichen Aktivitäten auf dem Gipfel des Kleinen Feldberg beleuchten.

Wir freuen uns, dass Sie gekommen sind und wünschen Ihnen einen interessanten Spaziergang durch 100 Jahre Geowissenschaften – vom beginnenden 20. Jahrhundert bis hin zum heutigen Observatorium im Jahr 2013!

## Vortragsprogramm

### 11:00 Eröffnung und Begrüßung

*Prof. Dr. Enrico Schleiff*

*Vizepräsident der Goethe-Universität*

*Prof. Dr. Andreas Junge*

*Dekan des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie*

### 12:00 Die Geschichte des Taunus-Observatoriums

*Dr. Johannes Schweitzer, Geophysik*

### 12:30 Die Bedeutung der Wetterbeobachtung für Verkehrssicherung und Katastrophenschutz

*Dr. Thomas Wetter, Deutscher Wetterdienst*

### 13:00 Auf der Jagd nach Kleinplaneten

*Rainer Kling, Physikalischer Verein Frankfurt*

### 13:30 Das Luftmessnetz des Landes Hessen

*Dr. Angelika Broll, Hessisches Landesamt für Umwelt & Geologie*

