

# Hanauer Naturkundetage

## Thema: Der Hessische Spessart

Die Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde zu Hanau veranstaltet in Zusammenarbeit mit der Karl-Rehbein-Schule und der Cassebeer Gesellschaft, die Hanauer Naturkundetage. Die unter dem **Thema: Der Hessische Spessart** stehenden Veranstaltungen finden im Gemeindebildungszentrum in Bad Orb, Würzburger Straße 13 statt. Die Veranstaltung ist auch als Fortbildungsveranstaltung für Lehrkräfte akkreditiert. Der Vormittag des 14. Mai ist den Vorträgen vorbehalten. Während der Mittagspause kann zum Preis von 11€ eine Mahlzeit eingenommen werden. Dazu ist wie auch zu den Vorträgen und Exkursionen eine Voranmeldung bis zum **15.4.2010** erforderlich. Richten Sie bitte Ihre Anmeldung an die Wetterauische Gesellschaft, Schloßplatz 2, 63450 Hanau, oder telefonisch unter 06181-5089650 oder per E-Mail unter [wetterauischegesellschaft@t-online.de](mailto:wetterauischegesellschaft@t-online.de) unter der Angabe, ob Sie eine Mittagsmahlzeit wünschen, an unser Sekretariat. Die Exkursionen finden am Nachmittag des 14. Mai und am 15. Mai ganztägig statt. Für den 15. Mai ist Selbstverpflegung vorgesehen. Festes Schuhwerk und geeignete Kleidung werden empfohlen. Wir weisen darauf hin, dass die Teilnahme an unseren Veranstaltungen auf eigene Gefahr erfolgt.

**Freitag, 14. Mai 2010**

**9:00 Uhr Begrüßung durch Herrn Dr. Günter Seidenschwann**

**9:15 Uhr Herr Professor Dr. Dieter Mollenhauer:**

### **Lebensraum oder Landschaft Spessart**

Der Autor ist Biologe und arbeitet als Ruheständler ehrenamtlich in der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, in deren Dienst er die vormalige „Außenstelle Lochmühle“ gegründet und über 30 Jahre lang geleitet hat; er lehrte auch an Universitäten, vor allem in Frankfurt a. M.

*Wie Natur und Landschaft erlebt werden, was sie im Erlebnis darstellen, wird zuerst und vor allem bestimmt vom Menschen selbst* (G. H. Schwabe, Ökologe, 1960). Die Biologie sollte die zwangsläufig anthropozentrische Sicht auf die *Landschaft* der Geographen modifizieren. Wenn es um alle Lebewesen (Bakterien, Mikroben, Pilze, Pflanzen, Tiere) geht, wird aus dem, was wir als *Landschaft* erleben, ein Beziehungsgefüge von arttypischen Lebensräumen, aus *Umwelt* schlechthin werden *Umwelten*. Gemeint sind damit die von Art zu Art verschiedenen Lebensansprüche und Lebensleistungen. Wie sich das für den Spessart darstellt, wurde seit 1969 in Bieber (bzw. Biebergemünd) erforscht und dokumentiert. Der Vortrag ist eine Zusammenschau von 40 Jahren Biologenleben in dieser Landschaft.

**10:00 Uhr Herr Dr. Jürgen Jung:**

### **Morphologischer Werdegang des Spessarts**

Das Mittelgebirge Spessart mit seinem heutigen Erscheinungsbild entstand in einem Zeitraum von vielen Millionen Jahren. Es herrschten ganz unterschiedliche Klimabedingungen vom tropenähnlichen Klima der Kreidezeit und des Tertiärs bis hin zu den Eiszeiten. Dementsprechend war die Verwitterungs- und Abtragungsdynamik sehr unterschiedlich. Aus allen Epochen blieben bis heute die charakteristischen Landschaftsformen erhalten und prägen das Bild des Spessarts. Bei einem "Spaziergang" durch die jüngere Erdgeschichte soll der morphologische Werdegang des Spessarts skizziert werden.

**11:00 Uhr Frau Susanne Müller:**

### **Schuttdecken und Böden im Hessischen Spessart**

Die Geologie des Hessischen Spessarts ist durch viele Gesteinstypen unterschiedlichster Eigenschaften geprägt. Neben den weit verbreiteten Sedimenten des Buntsandsteins, die mit ihrer meist roten Färbung für den Spessart besonders charakteristisch sind, finden sich auch Glimmerschiefer, Sedimente des Zechsteins sowie tertiäre Basalte. Alle diese Gesteine unterlagen während des Pleistozäns starken Verwitterungs- und Abtragungsprozessen. Außerdem kam es zur Einwehung von Löss in die kaltzeitliche Landschaft. Der geologische Untergrund des Spessarts wurde im Zuge dieser Dynamik durch verschiedene Schuttdecken verhüllt, die das Ausgangssubstrat der holozänen Bodenentwicklung bilden. Die Sedimentdecken verwischen Gesteinsgrenzen und die hochvariable Zusammensetzung der Sedimente bewirkt die Entwicklung ganz verschiedener Böden.

Der Vortrag gibt durch ein breites Methodenspektrum (Ergebnisse von Gelände- und Laboruntersuchungen, Schwermineralanalysen sowie Dünnschliffmikroskopie) Einblick in die Entstehung der pleistozänen Sedimentdecken, ihre Überformung sowie verschiedene, typische Bodenbildungen. Weiterhin werden Beispiele präsentiert, die anhand der Bodenveränderungen die Folgen jahrhundertelanger (Über-)Nutzung der Landschaft des Hessischen Spessarts durch den Menschen nachvollziehbar machen.

**11:45 Uhr Frau Marianne Demuth-Birkert**

### **Jugend forscht in Natur und Landschaft**

Die Referentin ist Diplombiologin und als Biologielehrerin tätig

Im Vortrag und während der Exkursion am folgenden Tag werden Exkursionen und daraus resultierende Jugend forscht-Projekte mit Kindern und Jugendlichen vorgestellt.

Hands-on! Selbst Hand anlegen heißt die Devise während der gemeinsamen Exkursionen an den Bach oder durch den Wald. Dabei werden Steine und Totholz herumgedreht, um nach Feuersalamandern und Kreuzkröten zu suchen. Es werden Fraßstellen von Bibern fotografiert und vermessen. Kescher, Fernglas und Proviant sind immer mit dabei. Aus den ersten Beobachtungen ergeben sich bald neue Fragen: Verfügt die Gelbbauchunke tatsächlich über eine individuelle Bauchzeichnung? Wie fällt der Biber seine Bäume? Welche Auswirkungen hat die Beweidung mit Galloways im Naturschutzgebiet? Ziel der Referentin ist es, Lehrern/Lehrerinnen bzw. Betreuern/Betreuerinnen von Jugendgruppen ihr pädagogisches Konzept und Erfahrungen vorzustellen. Während der gemeinsamen Exkursion mit Prof. Dr. Dieter Mollenhauer in den Spessart werden praktische Beispiele und Anleitungen im Gelände gegeben.

Bitte mitbringen: Festes Schuhwerk und der Wetterlage angepasste Kleidung, wenn möglich auch Gummistiefel und Fernglas.

**12:30 – 13:30 Uhr.            Mittagspause**

**13:30 Uhr:                    Exkursion in die Umgebung von Bad Orb**

**Führung Frau Marianne Demuth-Birkert und Dr. Dieter Mollenhauer**

Wohin die Exkursion führen wird, hängt von den Zuständen an den in Aussicht genommenen Zielgebieten ab, die jahreszeitlich bestimmt sind und wo Forst- und Landwirtschaftsbetrieb u. U. Maßnahmen durchführen, die vorher nicht abzusehen sind. Deshalb kann das Ziel erst kurz vor der Veranstaltung ausgewählt werden, damit dort auch wirklich Aussicht besteht, die beabsichtigten Demonstrationen und Erläuterungen auch durchzuführen. Gedacht wird an den Oberen Orbgrund, das Gebiet bei Villbach-Lettgenbrunn und/oder bei Burgjoß.

**Samstag, 15.5.2010, 9:30 Uhr, Treffpunkt Gemeindebildungszentrum Bad Orb**

**Exkursion: Geomorphologische Entwicklung des Spessarts,  
Führung Dr. Jürgen Jung**

**Basaltbruch am Beilstein/Lettgenbrunn**

**Themen:** Basaltverwitterung – Flächenbildung – Quellmulde der Jossa

Im Nordspessart zwischen Biebergemünd und Joßgrund gibt es drei kleine Basaltvorkommen, die mit dem Vogelsberg-Vulkanismus in Verbindung stehen. Ein bekanntes Vorkommen liegt am Beilstein bei Joßgrund/Lettgenbrunn. Im offen gelassenen Steinbruch tritt der Basalt in den klassischen Basaltsäulen zu Tage. Neben den kantigen Formen gibt es hier stark chemisch zersetzte Basaltgesteine, die Rückschlüsse auf das tropenähnliche Klima des Tertiärs geben. Lokalitäten wie die am Beilstein sind wichtige Marker der Landschaftsentwicklung des Spessarts insgesamt. In der Umgebung des Beilsteins ist der Buntsandstein anstehend. Hier sind Flachformen als Relikte der tertiären Flächenbildung verbreitet. Anhand der Quellmulde der Jossa kann man die Auflösung der Flachformen und die beginnende Talbildung im Übergang Tertiär-Pleistozän diskutieren.

**Tongrube Bellingser Kreuz**

**Themen:** Chemische Verwitterung im Buntsandstein, Landschaftsdifferenzierung, Sonderstellung Schlüchterner Becken

Am Bellingser Kreuz sind sandige Schichten der dort verbreiteten Tertiärsedimente erschlossen. Sie lagern zwischen dem stark verwitterten Buntsandstein der Solling-Folge und den Basalten des Alsberger Plateaus und bieten daher die Möglichkeit, die geomorphologischen Prozesse in eine relative Abfolge zu stellen. Aber auch in den Tertiärsedimenten selbst gibt es zahlreiche Hinweise auf die Verwitterungs- und Umlagerungsprozesse der Tertiärzeit. Auch die Aktivitäten der Eiszeit lassen sich in Form von Hangschuttdecken und Bodenbildung in diesem Aufschluss beschreiben.

**14:00 Uhr Waldbewirtschaftung auf Standorten des Buntsandsteins im Hessischen  
Spessart; Führung durch Herrn H. J. Bachmann  
Treffpunkt wird am 14.5. bekannt gegeben**

Das Forstamt Jossgrund bewirtschaftet eine Fläche von rund 19.000 ha und davon mit 17.000 ha überwiegend die großen Staatswaldungen des hessischen Spessarts. Seine Ausdehnung erstreckt sich über die nördlichen Höhen dieses Mittelgebirges entlang der hessisch / bayerischen Landesgrenze vom Biebertal bis hin zur Sinn.

Von wirtschaftlicher Bedeutung sind bei den Laubbaumarten Traubeneiche und Rotbuche und bei den Nadelbäumen Fichte, Lärche und Kiefer sowie zunehmend auch die Douglasie.

Die Exkursion widmet sich der früheren und gegenwärtigen Baumartenzusammensetzung sowie den dazu führenden forstgeschichtlichen Hintergründen. Außerdem werden die Waldfunktionen sowie die technischen Verwendungen der verschiedenen Holzarten und aus ihnen entstehende Produkte dargestellt und erläutert.

Die Wanderung erfolgt auf teilweise nicht befestigten Wegen mit geringen bis mittleren Steigungen. Entsprechend festes Schuhwerk wird empfohlen.