

# POLLICHIA

## *Kurier*



Vierteljährliches Infoblatt des Vereins für Naturforschung und Landespflege e. V.  
ISSN 0936-9384

Jahrgang 24, Heft 1 Jan.-März 2008,  
Einzelpreis € 2.00

### ***Westpfälzische Moorniederung Geißweiher***



Die Idylle trägt: „Kein Naturschutzgebiet der Westpfälzischen Moorniederung ist seit dem 2. Weltkrieg so degradiert und verarmt wie der Geißweiher“ – das ist die Einschätzung von Peter Wolff, dem ausgewiesenen Kenner der Vegetation der Moorniederung. Doch möglicherweise kann der einstige Reichtum an seltenen Pflanzen und Tieren wenigstens teilweise wieder hergestellt werden. Wolfgang Steigner beschreibt in diesem Heft die Westpfälzische Moorniederung mit dem Geißweiher.  
(Foto: B. Behrens)

***Aus Landespflege  
und Naturschutz***

***Ortsgruppen und Arbeitskreise***

***Pfalzmuseum für Naturkunde***

***Veranstaltungsprogramme***



### Liebe POLLICHIA-Mitglieder, liebe Freundinnen und Freunde der POLLICHIA,



traditionell finden unsere Frühjahrstagungen immer am ersten Wochenende im März bei einer unserer 16 Ort- oder Kreisgruppen statt. Dieses

Jahr hat uns die POLLICHIA-Ortsgruppe Edenkoben eingeladen. Bei diesem Anlass findet auch stets die Mitgliederversammlung statt, eine gute Gelegenheit, sich über das aktuelle Geschehen in unserem Verein zu informieren und zugleich einen Landschaftsausschnitt aus einem der sehr verschiedenartigen Tätigkeitsregionen unserer Mitglieder kennenzulernen.

Bitte kommen Sie zahlreich zu diesem wichtigen Termin. Das Programm können Sie hier nachlesen. Es wird hoch aktuell sein, mit Beteiligung eingeladener Fachleute, und zwar zum Thema der nicht mehr zu leugnenden zügigen Klimaveränderung und ihrer globalen wie auch regionalen Auswirkungen.

„Pfälzer Landschaften“ sind auch der „rote Faden“ für die Neugestaltung und Rundgänge in unserem Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-

Museum in Bad Dürkheim. Das Konzept wurde in vielen Besprechungen abgestimmt und beschlossen und befindet sich, mit moderner museumspädagogischer Unterstützung, auf dem spannenden Weg der Umsetzung. Als besonderer Blickfang dient derzeit der Um- und Neubau des Museums zum Herzogweiher hin. Hier entsteht ein ganz neuer attraktiver Eingangsbereich mit einem neuen Vortragssaal und darüber einer großen Fläche für Sonderausstellungen. Im späten Frühjahr sind Einweihung und Eröffnung vorgesehen, verbunden mit der Präsentation der sehr detailliert und breit ausgearbeiteten neuen Sonderausstellung „Exotische Früchte“. Da sollten Besuche im Museum schon fest eingeplant werden.

Museen, Ausstellungs- oder Informationszentren sind heute eine immer wichtiger und auch beliebter werdende Anlaufstelle, wenn Familien, Schulklassen oder touristische Gäste eine Region aufsuchen und sich vor weiteren Besichtigungen oder Wanderungen über die reichhaltigen Möglichkeiten kompetent informieren lassen wollen. Zu diesen „Portalen“ gehören z.B. das Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum in Bad Dürkheim, das GEOSKOP der POLLICHIA auf Burg

Lichtenberg bei Kusel oder das neue Storchenzentrum der Aktion Pfalz-Storch in Bornheim bei Landau. Mit der reichhaltigen Erfahrung auf diesem Umweltbildungssektor ist es der POLLICHIA dieser Tage gelungen, ein INTERREG III-Projekt der EU als verantwortlicher Träger zusammen mit Partnern aus der Pfalz, dem Elsass und Baden-Württemberg zugesprochen zu erhalten: „Förderung des grenzübergreifenden Tourismus durch die konzeptionelle Entwicklung von regionalen Umweltbildungszentren in der Pamina-Region“ lautet das verantwortungsvolle wie reizvolle Projekt. Näheres dazu können Sie hier im Kurier nachlesen. Mit diesem Projekt fördert die POLLICHIA die Deutsch-Französische Zusammenarbeit im Bereich Umweltbildung und Tourismus. Zugleich hilft sie bei der sinnvollen Strukturierung und Vernetzung mehrerer aufeinander abgestimmter Umweltbildungseinrichtungen mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten. Dies wird ein Gewinn nicht nur für die Pamina-Region sein, sondern auch weit darüber hinaus.

Mit herzlichen Grüßen  
und besten Wünschen

(PD Dr. Hans-Wolfgang Helb)

#### POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e. V., gegr. 1840

Nach § 60 Bundesnaturschutzgesetz anerkannte Landespflegeorganisation in Rheinland-Pfalz · Mitglied im Deutschen Naturschutzring e. V. (DNR) · Bundesverband für Umweltschutz

**POLLICHIA-Geschäftsstelle: Bismarckstraße 33, 67433 Neustadt, Tel. 0 63 21/92 17 68, Fax 92 17 76**

**Geschäftsführer: Dr. Oliver Röllner**

**Internet: [www.pollichia.de](http://www.pollichia.de) · e-mail: [hauptverein@pollichia.de](mailto:hauptverein@pollichia.de) · Bürozeiten: Di-Fr 9.00 Uhr - 12.00 Uhr  
Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum), Hermann-Schäfer-Straße 17, 67098 Bad Dürkheim**

**Leiter: Museumsdirektor Dr. Reinhard Flößer**

**Öffnungszeiten: Di-So 10.00 Uhr - 17.00 Uhr, Mi 10.00 Uhr - 20.00 Uhr, Mo geschl.; Tel.: (0 63 22) 94 13-0 · Fax: (0 63 22) 94 13-11**

Präsident:  
PD Dr. Hans-Wolfgang Helb  
Pfaffenbergstraße 43  
D-67663 Kaiserslautern  
Telefon 06 31 / 3 66 09 99  
E-Mail:  
[hans-wolfgang@helb.de](mailto:hans-wolfgang@helb.de)

Vizepräsident:  
Dr. habil. Hans Jürgen Hahn  
Im Niederfeld 15  
D-76829 Landau  
Telefon 0 63 41 / 37 08  
dienstl. 0 63 41 / 280 211  
E-Mail:  
[hjhahn@uni-landau.de](mailto:hjhahn@uni-landau.de)

Schriftführer:  
Werner Schimeczek  
Bischof-Hugo-Straße 19  
D-76829 Landau  
Telefon 0 63 41 / 3 14 06

Rechner:  
Dr. Reinhard Speersneider  
Sportplatzstraße 40  
D-76857 Rinnthal  
Telefon 0 63 46 / 3 18 81

Beauftragter für  
Landespflege:  
Dr. Michael Ochse  
Waldstraße 51  
D-67273 Weisenheim a. Berg  
Telefon 0 63 53 / 93 69 00  
E-Mail:  
[diehl.ochse@t-online.de](mailto:diehl.ochse@t-online.de)

Sprecher der Wissen-  
schaftlichen Kommission:  
Dieter Raudszus  
Waldgasse 20  
D-67098 Bad Dürkheim  
Telefon 0 63 22 / 10 21  
E-Mail:  
[raudzusdieter@gmx.de](mailto:raudzusdieter@gmx.de)

Schriftleiter der Mitteilungen  
der POLLICHIA und  
POLLICHIA-Bücher:  
PD Dr. Dieter Uhl  
Villenstraße 13  
D-67433 Neustadt/Wstr.  
Telefon 0 63 21 / 97 59 29  
E-Mail:  
[schriftleitung.pollichia@gmx.de](mailto:schriftleitung.pollichia@gmx.de)

Bankverbindungen: Sparkasse Südliche Weinstraße in Landau, Kto.-Nr. 10 068 419, BLZ 548 500 10 · Postgirokonto: Ludwigshafen/Rh. Nr. 2 930-679



## **POLLICHIA Hauptverein**

Verein für Naturforschung und Landespflege e.V., gegr. 1840

Nach § 60 Bundesnaturschutzgesetz anerkannte Landespflegeorganisation in Rheinland-Pfalz  
Mitglied im Deutschen Naturschutzring e.V. (DNR) · Bundesverband für Umweltschutz

### **Einladung zur Frühjahrstagung der POLLICHIA 2008 am Sonntag, dem 2. März 2008, im Kurpfalzsaal in Edenkoben**

#### **Thema: Globale Klimaveränderungen und ihre lokalen Auswirkungen**

Die Gefahr einer Klimaveränderung durch vom Menschen verursachte „Treibhausgase“ in der Atmosphäre wurde allzu lange übersehen und nicht ernst genommen. Durch den Menschen verursachte globale Klimaveränderungen wurden leider zu lange verdrängt und verniedlicht. Heute werden wird sie nicht nur von dem größten Teil der Wissenschaftler, sondern auch von Politik und Gesellschaft als ernstes Zukunftsproblem erkannt. Dass der Meeresspiegelanstieg in einigen Regionen der Welt massive Auswirkungen auf die dortige Bevölkerung haben wird, ist so gut wie sicher. Doch wie sieht es hierzulande mit den regionalen Auswirkungen des globalen Klimawandels aus? Sind Veränderungen, die wir heute schon in der Zusammensetzung der Tier- und Pflanzenwelt feststellen, ursächlich auf den Klimawandel zurückzuführen? Was erwartet uns in den nächsten Jahrzehnten im Naturschutz und auch in Bezug auf die Landnutzung? Bei der Frühjahrstagung der POLLICHIA werden Experten darüber berichten.

#### **Beginn der Tagung: 10.30 Uhr**

Begrüßung durch den Präsidenten der POLLICHIA  
Begrüßung durch den Vorsitzenden der POLLICHIA-Edenkoben  
Grußwort von Bürgermeister Kastner, Edenkoben  
Grußwort von Theresia Riedmaier,  
Landrätin des Landkreises Südliche Weinstraße

#### **Vormittagsprogramm:**

**10.45 Uhr Die Schwankungen des Klimas in der Pfalz, seit dem 19. Jahrhundert im Hinblick auf den globalen Klimawandel (Regionale Zukunftsszenarien)**

Dr. Wolfgang Lehne, Klima-Palatina

**11.45 Uhr Auswirkungen des Klimawandels auf die Wooge und die Libellen im Pfälzerwald – Konsequenzen für den Naturschutz und das Konzept Natura 2000**

Dr. Jürgen Ott

**12.30 Uhr Mittagspause** (Mittagessen wird angeboten)

#### **Nachmittagsprogramm:**

**14.00 Uhr Erste Reaktionen der Pflanzenwelt der Pfalz auf den Klimawandel?**

Heiko Himmler

#### **Podiumsdiskussion**

Moderation Dr. Hans-Jürgen Hahn:

**Wie können wir auf die sich abzeichnenden Klimaveränderungen reagieren?**

Ralf Gockel, Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz  
(Vertreter der Landwirtschaft) (angefragt)

Siegfried Weiter, Forstamt Landau (Vertreter der Forstwirtschaft)

H. P. Wierig (Vertreter der Wasserwirtschaft) (angefragt)

Heiko Himmler, POLLICHIA-Vertreter des Naturschutzes

Die Tagungsteilnehmer sind eingeladen, sich an der Diskussion zu beteiligen!

### **Einladung zur Mitgliederversammlung 168. Vereinsjahr**

Hiermit werden die Mitglieder der POLLICHIA zur Mitgliederversammlung 2008 eingeladen, die im Rahmen der Frühjahrstagung am Sonntag, den 02.03.2008, im Kurpfalzsaal in Edenkoben von 9.00 Uhr bis 10.20 Uhr stattfindet.

#### **Tagesordnung:**

1. Eröffnung der Mitgliederversammlung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
2. Bericht des Präsidiums über laufende und geplante Projekte, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit, Landespflegeaktivitäten, Weiterbildungsangebote etc., Aussprache.

3. Bericht des Rechners, Bericht der Kassenprüfung
4. Entlastung des Präsidiums
5. Änderung der Satzung
6. Verschiedenes

Wir bitten um rege Teilnahme.

Neustadt, 22.01.2008

Das Präsidium der POLLICHIA

Gez. PD Dr. Hans-Wolfgang Helb (Präsident)



# Inhalt

## Berichte aus dem Hauptverein

Ornithologische Forschung am Rande des ewigen Eises –  
der Hauptvortrag von Markus Ritz bei der Herbsttagung der  
POLLICHIA am 4. November 2007 (Gerhard Postel)  
Georg von Neumayer und die Aktivitäten der POLLICHIA im  
Internationalen Polarjahr (Dr. Oliver Röller)  
Gewinnbringende Begegnung von Naturschützern und Natursportlern  
(PD Dr. Hans-Wolfgang Helb, Dr. Oliver Röller, Dr. Reinhard Flößer)  
Spende für den Ebenberg (Ute Seitz)  
Neue Umweltbildungseinrichtungen in der Pamina-Region  
(Dr. Oliver Röller)  
Meteorologischer Rückblick auf 2007 (Heiko Himmler)  
Kälbermord am Donnersberg (PD Dr. Hans-Wolfgang Helb)  
Natur- und Landschaftsführer/in im Bienwald und in den  
Südpfälzischen Rheinauen (Red.)

## Berichte aus den Arbeitskreisen

### AK Botanik

Blühende Pflanzen im „kalten“ Herbst 2007 im Vergleich zum  
„milden“ Herbst 2006 (Dr. Oliver Röller)  
Ein Fund des Ruprechtsfarns (*Gymnocarpium robertianum*)  
in Ludwigshafen (Sdravko Vesselinov)  
Nickende Distel (*Carduus nutans* L.) –  
die Blume des Jahres 2008 (Dr. Oliver Röller)

### AK Faunistik

Neue Lebensräume für die Sandbiene *Andrena gallica* und andere seltene  
Hautflügler auf dem Ebenberg? (Ronald Burger)  
Die Verbreitung der Efeu-Seidenbiene in der Pfalz und angrenzenden  
Gebieten - Ergebnisse des Meldeaufufes (Ronald Burger)  
Ein Nachweis von *Phaneroptera nana* im November auf dem  
Gelände einer Baumschule in Grünstadt (Dr. Oliver Röller)

### AK Geowissenschaften

*Beremendia fissidens*, eine rotzähnlige Spitzmaus aus dem älteren  
Pleistozän von Neuleinigen (Pfalz) (Ulrich H.J. Heidtke)  
Flurbereinigung in Rheinhessen als geologisch-paläontologische  
Fundgruben (Thomas Schindler)  
Versteinerte Pflanzen im Neubaugebiet Hirschhorn entdeckt  
(Thomas Schindler)

### AK Ornithologie

Brut einer Sumpfrohreule (*Asio flammeus*) bei Bad Dürkheim  
(Dieter Raudszus)  
Halsbandsittiche in der Pfalz (Michael Braun)  
Erstnachweis des Krabbentauchers in der Pfalz (Horst Kettering)

### AK Pilze

Lackporlinge und Feuerschwämme - Lisa Chable und die  
Porlings-Forschung in der Pfalz (Hans D. Zehfuß)

## Berichte aus den Kreis- und Ortsgruppen

### Grünstadt

Exkursion zum Drachenfels (Klaus Graber)

### Kaiserslautern

An die Mitglieder und Freunde (Wolfgang Nägle)  
Bergwanderfreizeit in Grächen, Wallis, Schweiz  
(PD Dr. Hans-Wolfgang Helb)

### Kusel

Die Exkursion der POLLICHIA-Kreisgruppe Kusel zum Geißweiher  
(Heiko Himmler)

Die Westpfälzische Moorniederung mit dem „Geißweiher“  
(Wolfgang Steigner) 37

### Landau

3 Zur Pflege der Natur – Förderverein gewährt 9.200 Euro (Red.) 41  
4 Das Verhältnis von Naturwissenschaft und Religion (Teil 4 und Schluss)  
(Pater Dr. Mario Crvenka) 42

### Mittelrhein

5 Indianer, Neanderthaler und Wissensbisse (Hermann Josef Roth) 45  
9 POLLICHIANer beim Deutschen Wandertag ausgezeichnet  
(Christoph Kloft) 46

### Neustadt/Wstr.

9 Jugendliche engagieren sich im Naturschutz (Dr. Oliver Röller) 46  
12

## Landespflege und Naturschutz

13 Pflegearbeiten im Biotop „In der Schafbälle“ bei Neustadt  
an der Weinstraße (Michael Post) 47  
Nationalpark Siebengebirge (Hermann-Josef Roth) 47  
Rechtliche Neuregelungen zum Artenschutz  
sind in Kraft (Heiko Himmler) 48  
14 Oberverwaltungsgericht verbietet den Bau eines Wohngebiets  
auf geschützter Feuchtwiese (Heiko Himmler) 51  
16 Strategie zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt (Dr. Oliver Röller) 51  
16 Was hat sich beim Projekt „Wohnen am Golfplatz“  
bei Wawern-Fellerich und Temmels im Kreis Trier-Saarburg  
weiter ereignet? (Hans Reichert) 53  
Unsere Vogelwelt am Ende dieses Jahrhunderts (Red.) 54

## Aus den Museen

18 Polarforschung im Hochsommer - Forschungswerkstatt-  
Sonderprojekt 2007 (Ute Wolf und Birte Schönborn) 55  
20

## Veranstaltungsprogramme

Hauptverein 59  
21 Bad Kreuznach 59  
Edenkoben 60  
23 Germersheim 61  
Grünstadt 61  
25 Kaiserslautern 61  
Kusel 63  
Ludwigshafen/Mannheim 64  
26 Neustadt 65  
26 Pirmasens 65  
27 Speyer 66  
Zweibrücken 66  
Studienreise der Kreisgruppe Kaiserslautern 67  
28 Studienreise der Ortsgruppe Landau 68  
Arbeitskreis Astronomie 69  
Arbeitskreis Ornithologie 70  
Pfalzmuseum für Naturkunde - POLLICHIA-Museum 70  
31 Geoskop Kusel 71

## Personalien

### Neumitglieder

### Verstorbene

### Impressum

### Rezensionen

34 72  
73  
73  
75  
74



## **Ornithologische Forschung am Rande des ewigen Eises – der Hauptvortrag von Markus Ritz bei der Herbsttagung der POLLICHIA am 4. November 2007**

Den Hauptvortrag hatte anstelle des angekündigten Dr. Hans Ulrich Peter von der AG Polar- und Ornitho-Ökologie dessen Doktorand Markus Ritz übernommen: „Ornithologische Forschung am Rande des ewigen Eises“.

Markus Ritz arbeitet auf der Süd-Shetland-Halbinsel am Weddellmeer. Der bis 2041 geltende Antarktisvertrag verhindert Gebietsansprüche der Nationen und hält die Antarktis für die Forschung offen. 98 % der Antarktis sind mit Eis bedeckt, zum Teil vier Kilometer dick.

Auf manchen Schneefeldern wachsen Schneeealgen. Auf Vogeldung findet man eine Schmiele und eine Nelke. Der derzeitige Klimawandel hat in der Westantarktis in den letzten 100 Jahren 1,5 Grad Erwärmung gebracht, seit den 80er Jahren mit verstärkter Beschleunigung. Die Schmiele nimmt z.B. zu. Die entscheidende Lebensgrundlage in der Antarktis ist der Krill, ein Wasserkrebs. Gegen die Gefahr der Ausbeutung durch den Menschen steht die Tatsache, dass der Krill nach seinem Tod sehr schnell ungenießbare Stoffe freisetzt. Außerdem braucht der Krill mindestens drei Jahre, um seine abgefischten Bestände wieder zu ersetzen. Vom Krill leben verschiedene Wale, die wiederum von den Schwertwalen gejagt werden. Vom Krill und den Fischen, die ihn fressen, leben die Vögel der Antarktis.

Der Kaiser-Pinguin geht bis zu 100 Kilometer von der Küste weg ins Inland. Der Königs-Pinguin lebt bevorzugt auf vorgelagerten Inseln, er taucht bis 300 Meter tief. Des weiteren gibt es den Esels-Pinguin und den Zügel-Pinguin. Der Adelie-Pinguin bildet Kolonien mit mehr als 100.000 Exemplaren. Der Zügel-Pinguin ist die häufigste Pinguinart. Er „baut“ ein „Nest“ aus Steinlagen, die wie Drainage wirken. Der Name kommt von dem typischen Schrei „iah“. Ziemlich selten ist der Schopf-Pinguin oder Makkaroni-Pinguin.

Unter der klimatischen Erwärmung im Westbereich leiden alle Pinguine, außer dem Esels-Pinguin. Im Osten der Antarktis ist die Klimaerwärmung nicht spürbar. Der Scheidenschnabel lebt bei den Pinguinen und zwar von deren Futterabfällen. Seine Jungvögel sind schwarz-weiß. Er ist ein

schlechter Flieger. Albatrosse leben subantarktisch auf den Inseln. Der südliche Riesenvogel ist der einzige, der dank eines starken Schnabels tote Robben anschneiden kann. Seine Farbe wechselt von schwarz bis schneeweiß. Der Kapsturmvogel bietet dank individueller Flügelzeichnung ein sehr individuelles Flugbild. Die Buntfußsturmschwalbe hat infolge des Klimawandels sehr schwankenden Bruterfolg. Bei Schneestürmen verschütten die Bruthöhlen. Die Dominikanermöwe ist die südliche Form der nordischen Silbermöwe. Die Arktisseeschwalbe ähnelt stark unserer Küstenseeschwalbe. Die nordische Küstenseeschwalbe überwintert auch in den Brutgebieten der Arktisseeschwalbe, erkennbar am Ruhekleid. Relativ selten: die Blauaugenscharbe.

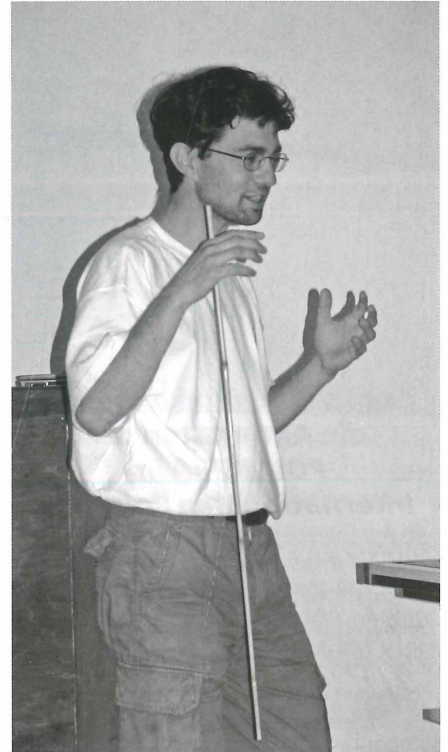
An Großsäugern auffallend: Der See-Elefant. Er leidet offensichtlich unter der verstärkten UV-Strahlung infolge des größeren Ozonlochs. Schäden an den Augen!

Die Wedell-Robbe, der See-Leopard, „schützt“ den gefangenen Pinguin aus seinem Federkleid, d.h. als Beuterest findet man den Federbalg samt Füßen. Die Bestände der Pelz-Robbe sind nach einer totalen Abschichtung dank intensiven Schutzes wieder erstarkt. Pelz-Robben greifen den Beobachter an.

Der Referent hat als Forschungsobjekt die Skua-Raubmöwe. Die Skua lebt in fünf Arten/Unterarten in der Antarktis (der Brutbestand ist je nach Witterung sehr wechselhaft): die Südpolar-Skua, die braune Skua, die Chile-Skua, die Tristan-Skua, die Falkland-Skua. Die Brutbereiche von Südpolar-Skua und brauner Skua überlappen sich, es gibt Mischpaare mit fortpflanzungsfähigen Jungvögeln.

Die anderen drei Skua-Arten gleichen eher den Falkenraubmöwen des Nordatlantiks. Bei den Skuas sind die Weibchen größer als die Männchen. Die Skuas legen normalerweise zwei Eier. Von den beiden Jungen überlebt meist nur das erste, das einen Schlüpfvorteil von vier Tagen hat.

Der Referent untersucht die Arten- bzw. Rassenzugehörigkeit verschiedener Skuas durch DNA-Analyse (Blutentnahme bei allen Kontrollen) und die Auswirkung der Klimaerwärmung auf die verschiedenen



Markus Ritz bei seinem Vortrag

(Foto: O. Röller).

Arten/Unterarten. Z.B. zieht die Südpolar-Skua im Winter bis Grönland, ca. 15 000 Kilometer weit, während die braune Skua im Bereich überwintert. Was machen die Mischlinge? Wie werden diverse Populationen mit der Klimaerwärmung fertig? Z.B. auf den Rückgang des See-Eises reagiert die Südpolar-Skua sehr negativ, weil ihr die Futtersuche erschwert wird, während die braune Skua davon nicht betroffen wird.

Skua-Paare (gleich welcher Unterart) haben ihre Pinguin-Kolonie. Nichtbrüter-Clubs haben da mehr Schwierigkeiten, ihr Futter zu bekommen. Da Skuas aber 30 Jahre alt werden, erst im dritten oder vierten Jahr vom Meer zurückkommen und erst im siebten Jahr zum ersten Mal brüten, haben Nichtbrüter also Zeit, bis sie ihre eigene Pinguin-Kolonie „besitzen“.

Bei starkem Schneesturm lassen sich Skuas auf ihren Jungvögeln sitzend einschneien. Da die bisherigen Besunderungen mit 30 Gramm offensichtlich ziemlich schwer und für die Skuas lebensgefährlich waren, wurde umgestellt auf einen drei Gramm leichten sogenannten Logger am Fußring.



Allerdings muss der Vogel im nächsten Jahr wieder gefangen werden, um die Auswertung des Gerätes zu ermöglichen. Bei der starken Bindung an den angestammten Brutplatz und der großen Überlebensrate dürfte dies allerdings nicht all zu schwer sein. Wichtig bei allen Skua-Beobachtungen ist eine Stange, die über den Kopf des Forschers hinausreicht und mit einem Büschel die Skua-Angriffe abfängt. Der Vortrag klang aus mit wunderschönen stimmungsvollen Bildern aus der Antarktis. Der Referent erntete großen Dank.

Gerhard Postel, Freisbach

### **Georg von Neumayer und die Aktivitäten der POLLICHIA im Internationalen Polarjahr**

*(Auszüge aus einem Vortrag anlässlich der POLLICHIA-Herbsttagung am 4. November 2007 im Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum)*

Mit dem 2. Georg von Neumayer (GvN)-Symposium 2007 unterstrich die POLLICHIA einmal mehr, wie eine vorwiegend in Rheinland-Pfalz tätige naturwissenschaftliche Vereinigung auch national und international Akzente setzen kann. Das Internationale Polarjahr 2007/2009 und die Ereignisse der letzten Monate rund um das GvN-Symposium sind Anlass genug, zurückzublicken auf vergangene Ereignisse, aber auch vorauszu-



*Hans-Jochen Kretzer während seines Vortrages beim 2. GvN-Symposium.*

*(Foto: Helb)*

schauen auf das Jahr 2012. Große Ereignisse werfen ihre Schatten bereits voraus.

Die POLLICHIA entwickelte in den letzten drei Jahrzehnten zunehmend Aktivitäten, die mit der Person und dem Namen „Georg von Neumayer“ im Zusammenhang stehen: Vorträge, Ausstellungen, Ehrungen, Symposien, Publikationen. Zuletzt, machte sie im September mit dem 2. Internationalen GvN-Symposium in Bad Dürkheim und der Verleihung der GvN-Medaille an Prof. Dr. Jörn Thiede auf sich aufmerksam. Selbstverständlich ist hier auch das Pfalzmuseum für Naturkunde - POLLICHIA-Museum herauszustellen, das bei allen diesen Aktivitäten immer ein wichtiger Partner der POLLICHIA ist.

Wer war Georg von Neumayer und was verband ihn mit der POLLICHIA? 1826 in Kirchheimbolanden geboren, studierte er in München Ingenieurwissenschaften, Physik und Astronomie. Zeit seines Lebens verfolgte er zwei Ziele: Die Stärkung der deutschen Seeschifffahrt mit Hilfe der Wissenschaft sowie die Erforschung der hohen südlichen Breiten. Nach erfolgreicher geophysikalischer Forschungsarbeit in Australien kehrte er 1864 nach Europa zurück. 1867 wählte ihn die POLLICHIA zum Vorsitzenden. 1873 gab er dieses Amt auf, nahm aber auch aus der Ferne regen Anteil am Leben „seiner“ POLLICHIA, der er dann in den 90er-Jahren des 19. Jahrhunderts bis zu seinem Tode als Ehrenpräsident diente. Von 1875 bis 1903 leitete er die Deutsche Seewarte in Hamburg und führt diese zur Weltgeltung. In dieser Zeit konnte er auch die nationale und internationale Polarforschung entscheidend beeinflussen und fördern. Heute trägt

die deutsche Forschungsstation in der Antarktis seinen Namen. 1900 durch die bayerische Krone geadelt, zog er sich 1903 in die pfälzische Heimat zurück, wo er 1906 die Georg von Neumayer Stiftung zur Förderung junger Wissenschaftler gründete. Diese ging zwischenzeitlich in der Inflationszeit unter und wurde später in die GvN-Stiftung der POLLICHIA überführt. Hoch geehrt in der Welt und verehrt von seinen pfälzischen Mitbürgern starb Neumayer 1909 in Neustadt an der Weinstraße.

Die GvN-Medaille wurde erstmals 1896 an Neumayer selbst verliehen. Wir können rückblickend drei Phasen der Medaillenverleihung unterscheiden:

Die 1. Phase reicht von 1896 bis 1930. Die Georg von Neumayer-Medaille wurde in dieser Zeit durch eine Gruppe namhafter Hamburger und Berliner Geographen verliehen: 1896 an Neumayer zum 70. Geburtstag, 1900 an K.N.J. Börgen (Leiter des Marineobservatoriums in Wilhelmshaven), 1906 an K. Koldewey (Polarforscher und Abteilungsleiter an der Deutschen Seewarte), 1913 an L. A. Bauer (Amerikanischer Erdmagnetiker, der den Pazifik erdmagnetisch vermessen hat), 1921 an W. Köppen (Meteorologe, Abteilungsleiter an der Deutschen Seewarte, Altmeister der modernen Meteorologie), 1924 an A. Schmitt (Erdmagnetiker) und 1930 an H. Eckener (Luftschiffer, geehrt für seine Weltumrundung als Kapitän des Luftschiffs „Graf Zeppelin“).

Die 2. Phase begann 1984. Seither verleiht die POLLICHIA die „neue“ Neumayer-Medaille für besondere Verdienste in der Polarforschung.



*Georg von Neumayer*



Es ist also ein Verdienst der POLLICHIA, dass die GvN-Medaille heute wieder, nun schon seit 23 Jahren, eine national und international angesehene Auszeichnung für Verdienste in der Forschung ist. Ein wichtiger Schritt dahin war die Neugründung der GvN-Stiftung am 1. Januar 1966. Die Stiftung war, wie bereits erwähnt, in der Inflationszeit zugrunde gegangen. Das Gründungsschreiben, in dem bei Freunden, Mitgliedern und Förderern zu Geldspenden aufgerufen wurde, ist unterschrieben von den Herren Min.-Rat Prof. Dr. Künkele, Dir. Löhr, Dr. Spuler, Prof. Dr. Preuß und Dr. Satorius. Die (Wieder-)Verleihung der GvN-Medaille im Jahr 1984 geht auf die Initiative des damaligen Museumsdirektors Dr. Wolfgang Gettmann und des damaligen Vorsitzenden der POLLICHIA und heutigen Ehrenpräsidenten Prof. Dr. Günther Preuß zurück.

In einem Schreiben des „Stiftungsverband für die deutsche Wissenschaft“ aus dem Jahr 1982 wurde die GvN-Stiftung aufgefordert, ihre Wissenschaftsförderpreise für eine geplante Publikation aller in Deutschland vorhandenen Wissenschaftspreise zu melden. Hans-Jochen Kretzer wurde von Herrn Gettmann gebeten, die Neumayer-Ehrung in das beiliegende Formblatt einzutragen und an den Stiftungsverband zu melden. Damit wurde die „neue“ Neumayer-Medaillenehrung sozusagen offiziell bekannt gegeben.

Die Preisträger dieser 2. Phase sind: 1984 G. Hempel (Erster Direktor des neuen Alfred-Wegener-Institutes für den Aufbau der neuen Deutschen Polarforschung), 1988 T. Gjelsvik (Direktor des norwegischen Polarinstituts für seine Verdienste um die deutsche Polarforschung), 1995 H. Bungenstock (Meeresforscher und Förderer der Polarforschung).

Die dritte Phase beginnt im Jahr 2000. Von da an ist die Neumayer-Medaillenverleihung mit dem Georg von Neumayer-Symposium verbunden.

Prof. Dr. Jörn Thiede, Direktor des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung ging mit dem Vorschlag auf die POLLICHIA zu, die Medaillenverleihung mit einem Internationalen Symposium zum Thema „Perspektiven Moderner Polarforschung“ zu verbinden.

Der Präsident der POLLICHIA, Prof. Dr. Friedrich, griff den Vorschlag des AWI-Direktors auf und somit wurde Bad Dürkheim vom 25. bis 26. Juni 2001 Tagungsort des 1. Internationalen Georg von Neumayer-Symposiums – Perspektiven moderner Polarforschung.



Beim GvN-Symposium mitwirkende Forscher (v.l.n.r.) Reinhard A. Krause, Leonard Johnson und Dieter Uhl. (Foto: Helb)

Die Inhalte des Symposiums wurden in einem Supplement zum POLLICHIA-Mitteilungsband Nr. 88 veröffentlicht.

Der Preisträger im Jahr 2001 war Prof. L. Johnson, ein hoch angesehener amerikanischer Polarforscher.

Für die Wissenschaftsgeschichte von größter Bedeutung sollte die Neumayer-Deklaration werden, die am 26. Juni 2001 im Rahmen des Symposiums verabschiedet wurde: Darin wurde zum Internationalen Polarjahr (IPY) 2007 aufgerufen

Um die Bedeutung dieser Deklaration zu verdeutlichen, wird im Folgenden ein kurzer Abriss der Geschichte der Internationalen Polarjahre gegeben: In der Vergangenheit gab es bereits drei groß angelegte internationale Initiativen, um die Polarregionen zu untersuchen: Georg von Neumayer organisierte die deutschen Beiträge im 1. Internationalen Polarjahr (1882/83). Es folgten das 2. Internationale Polarjahr (1932/33) und das Internationale Geophysikalische Jahr (1957/58). Diese großen wissenschaftlichen Ereignisse erbrachten mit einer Vielzahl von Expeditionen, der Errichtung neuer Forschungsstationen und international koordinierten Beobachtungsprogrammen entscheidende Erkenntnisfortschritte über die Polarregionen. Das Internationale Polarjahr (IPY) 2007/08 sollte an diese Tradition anknüpfen.

Gegenwärtig befinden wir uns mitten in diesem Polarjahr, das inzwischen verlängert wurde und nun vom 1. März 2007 bis 1. März 2009 stattfindet. Mehr als 50.000 Wissenschaftler aus über 60 Nationen

haben sich zusammengeschlossen, um gemeinsam die Polargebiete zu untersuchen. Getragen wird das IPY durch den International Council for Science (ICSU) und die World Meteorological Organisation (WMO). Groß angelegte Messkampagnen und Feldarbeiten sollen uns helfen, die Erde und ihr Klima besser zu verstehen.

Das 2. Georg von Neumayer-Symposium 2007 und die 2. Neumayer-Deklaration fanden im Rahmen dieses Forschungsjahres statt, und zwar vom 20. bis zum 23. September 2007. Die Verleihung der Georg von Neumayer-Medaille an Prof. Dr. Jörn Thiede, den Direktor des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI), war ein Höhepunkt der Veranstaltung (vgl. POLLICHIA-Kurier 23 (4)).

Forscher aus aller Welt trafen sich zum 2. GvN-Symposium, um sich zu den Themen Klimaentwicklung, Biodiversität in polaren Gebieten und Geschichte der Polarforschung auszutauschen.<sup>1)</sup>

Die 2. Neumayer-Deklaration, verfasst im Rahmen des 2. Internationalen Georg von Neumayer-Symposiums, beinhaltet unter anderem die Absichtserklärung, die Ergebnisse des IPY im Jahr 2012, im Rahmen eines dann stattfindenden 3. GvN-Symposiums, auszuwerten. Das POLLICHIA-Präsidium hat zwischenzeitlich die Berufung einer Arbeitsgruppe GvN 2012 beschlossen.

Das 3. Georg von Neumayer-Symposium im Jahr 2012 ist also anvisiert. Damit schließt sich der Kreis. Was im Jahr 2001 angestoßen wurde, findet im Jahr 2012 seinen Höhepunkt und Abschluss. Nach 2012 wird es

eine Neuorientierung der POLLICHIA in Sachen GvN-Aktivitäten geben müssen. Dann gilt es wieder, die aktuelle Situation im Hinblick auf die Ziele der POLLICHIA zu überdenken und zu entscheiden, welche Wege beschritten werden sollen. Die Aktivitäten der nationalen und internationalen Polarforschung sollten weiter verfolgt werden. Die Polarforschung wird zukünftig enger denn je verbunden sein mit der weltweiten Klimaentwicklung und Klimaerforschung. Die POLLICHIA ist ein Verein für Naturforschung und Landespflege, der seine Aktivitäten ganz überwiegend in Rheinland-Pfalz entfaltet. Mit den Neumayer-Symposien und der Neumayer-Medaillenverleihung bietet die POLLICHIA darüber hinaus der internationalen Polarforschungsgemeinschaft eine, wie es scheint, ideale Plattform des Wissensaustausches. Mit Themen zur Wissenschaftsgeschichte (H.J. Kretzer) sowie zur Paläobotanik und Klimaentwicklung (Dr. Dieter Uhl) greifen wir bei den Meetings aktiv in das Geschehen ein.

Es gibt aber auch einen ganz konkreten Zusammenhang zwischen der modernen Polarforschung und der Landesforschung, wie sie die POLLICHIA betreibt: Gegenwärtig werden mit den Erkenntnissen der Polarforschung Klimaentwicklungsmodelle errechnet, die auch Prognosen bezüglich der regionalen Veränderungen von Witterung und Klima ermöglichen sollen. Diese Modelle müssen auch in der Lage sein, regionale Veränderungen in der Natur zu erklären. Hier befindet sich eine Schnittstelle zwischen internationaler Klimaforschung und regionaler Naturforschung. Diese Schnittstelle, die sich z.B. zwischen dem Klimaforschungszentrum des AWI in Potsdam und den regional tätigen naturforschenden Vereinen wie der POLLICHIA auftut, sollten wir in Zukunft nutzen. Darüber, wie dies geschehen kann, sollten Vertreter der POLLICHIA in Gesprächen mit den Mitarbeitern des AWI diskutieren.

Durch unsere engen Kontakte zur deutschen Polarforschung erhalten wir darüber hinaus wertvolle aktuelle Forschungsinformationen, die wir unseren Mitgliedern weitergeben; so geschehen beim Abdruck des Vortrages, den Prof. Dr. Lemke beim 2. GvN-Symposium hielt: Der IPCC-Bericht und Schlussfolgerungen für die Klimaforschung in Deutschland (siehe POLLICHIA-Kurier 23/4). Dieses Thema wird uns sicherlich auch in den nächsten Jahren noch häufiger beschäftigen.

Oliver Röllner, Haßloch

1) Die erweiterten Zusammenfassungen der Vorträge des 2. GvN-Symposium sollen in den Mitteilungen der POLLICHIA publiziert werden. Derzeit ist der Schriftleiter PD Dr. Dieter Uhl noch mit dem Zusammentragen und Überarbeiten der Manuskripte befasst. Die Herausgabe erfolgt voraussichtlich im Band für das Jahr 2008.

### **Gewinnbringende Begegnung von Naturschützern und Natursportlern**

*Das fünfte Symposium „Natur ist Vielfalt“ auf Burg Lichtenberg bei Kusel*

Zum fünften Mal luden die POLLICHIA und das Pfälzische Museum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum zum Symposium „Natur ist Vielfalt“ auf Burg Lichtenberg bei Kusel ein. In diesem Jahr lautete das Tagungsthema „Naturschutz und Natursport“. Mitveranstalter waren, wie schon in den Jahren zuvor, der NABU Landesverband Rheinland-Pfalz und die Technische Universität Kaiserslautern. Alle Teilnehmer waren sich einig, dass das Symposium einen wichtigen Beitrag zur Kommunikation und dem Verständnis füreinander darstellte. Naturschützer und Natursportler müssen vorurteilsfrei und mit hoher Akzeptanz füreinander aufeinander zugehen und Allianzen schließen, wo immer es möglich ist.

Nach den einleitenden Grußworten durch Dr. Reinhard Flößer, Museumsdirektor des Pfälzischen Museums für Naturkunde – POLLICHIA-Museum, durch Herrn Dieter Wolff aus Wolfstein als Vertreter des Landrats des Landkreises Kusel und durch den Präsidenten der POLLICHIA, PD Dr. Hans-Wolfgang Helb, gestaltete **Dr. Ulrike Schuckert**, Wissenschaftlerin und freischaffende Landschaftsplanerin aus Ludwigsburg, die über *Natursport und dessen Chancen, Risiken und Nebenwirkungen für die Natur und die Landschaft* referierte, den Auftakt des Symposiums. Egal welche Sportart wir uns in diesem Zusammenhang anschauen, Wandern, Radfahren, Klettern, Golfen oder Skaten, es gibt weder generell verträgliche noch generell unverträgliche Natursportarten. Eines ist sicher, so Schuckert weiter, der Schwund der Artenvielfalt und Lebensräume in unserer Landschaft ist keineswegs maßgeblich durch die Ausübung von Natursportarten bedingt, sondern hat viel-

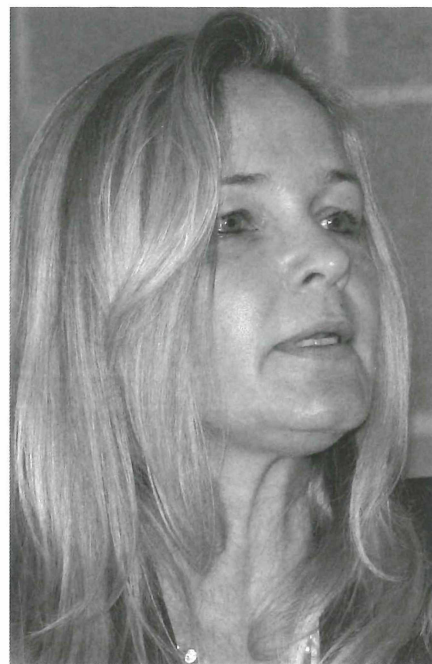


Abb. 1: Dr. Ulrike Schuckert beim Hauptreferat. (Foto: H.-W. Helb)

fältige andere Ursachen. Die Natursportarten gilt es durch entsprechende Vorplanungen und Steuerungen so zu lenken, dass Störungen der Natur möglichst gering gehalten werden. Schuckert sieht im Natursport einen wertvollen Partner, wenn es darum geht, Akzeptanz und Verständnis für die Belange des Naturschutzes bei der Bevölkerung zu fördern. Immerhin sind es bundesweit mindestens 15 Millionen Menschen, die regelmäßig die Natur zur Ausübung verschiedener Sportarten aufsuchen. Mit ihnen in Kontakt zu kommen, um ihnen Werte des Naturschutzes zu vermitteln, ist eine vordringliche Aufgabe. Das Thema „Kommunikationspfade“ war dem entsprechend auch ein zentrales Thema des Symposiums.

Einen intensiven Austausch zwischen Natursportlern und Naturschützern, wie es ihn zum Beispiel schon seit vielen Jahren und mit erkennbarem Erfolg zwischen *pfälzischen Kletterern und Naturschützern* gibt, ist auf breiter Front erforderlich. Einmal mehr diskutierten auch beim Kuseler Symposium Naturforscher und -schützer, vertreten durch **Hans Dieter Zehfuß** und POLLICHIA-Geschäftsführer Dr. Oliver Röllner, mit Vertretern des Pfälzischen Kletterverbandes, vertreten u.a. durch deren zweiten Vorsitzenden Peter Weinrich aus Wernersberg. Neuere Erkenntnisse zur Auswirkung des Klettersports auf Flora und Fauna der Buntsandsteinfelsen im südlichen Pfälzerwald wurden ausgetauscht. Heinz Illner,



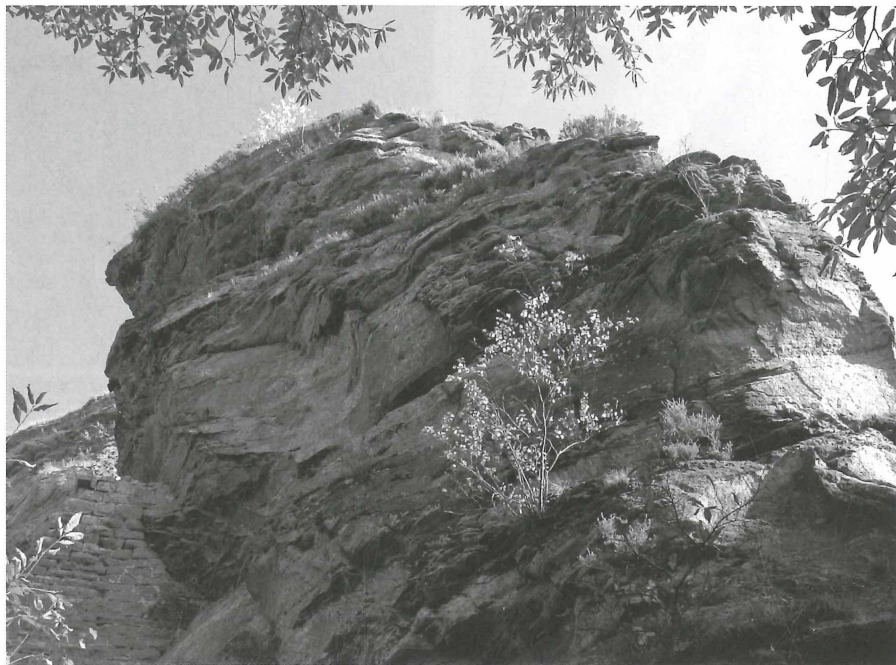


Abb. 2: Auch Felsheiden sind auf Felsabschnitte ohne Klettersport angewiesen.

(Foto: O. Röller)

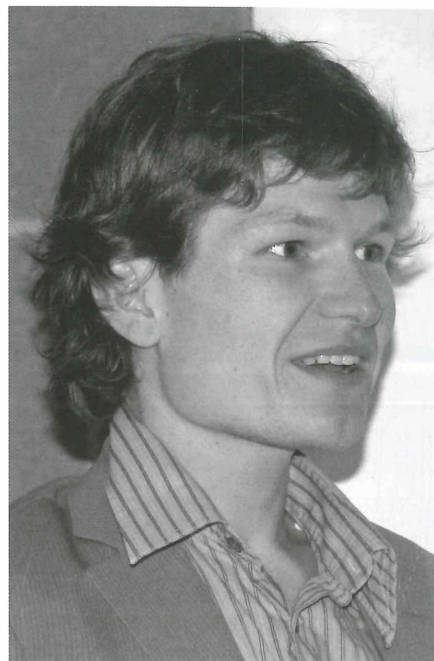


Abb. 3: Sebastian Tomczyk sprach stark die emotionale Seite an. (Foto: H.-W. Helb)

Präsident der Vereinigung der Pfälzer Kletterer, wies darauf hin, dass das Interesse am Naturschutz bei ihnen und ihren Kollegen im Allgemeinen sehr groß ist. Die Vertreter von POLLICHIA und Pfälzer Kletterern erklärten beiderseits Absichten, den Austausch künftig weiter zu intensivieren.

Von größtem Interesse waren in diesem Zusammenhang die Ausführungen von Dipl.-Geogr. **Sebastian Tomczyk** vom Institut SANU (*Schweizerische Ausbildungsstätte für Natur- und Umweltschutz*), einem Dienstleistungsunternehmen im Umweltbereich mit Schwerpunkt Bildung für nachhaltige Entwicklung. Tomczyk ist u.a. in der Ausbildung von Naturschutzbeauftragten im Jugendbereich des Deutschen Alpenvereins tätig. SANU bemüht sich in der Schweiz u.a. intensiv darum, nicht nur die Natursportler, die in Vereinen organisiert sind, in Naturschutzfragen zu schulen, sondern auch die zunehmend wachsende Gruppe der nicht organisierten Individualsportler für den Naturschutz zu sensibilisieren. Dies kann z.B. über eine Qualifizierung der Ausstattungshändler erfolgen, die dann, sozusagen als Serviceleistung, an ihre Kunden Naturschutzinformationen weiter geben – ein Modell, das auch in Deutschland Schule machen könnte! Fairer und offener Umgang mit Informationen sind wesentliche Punkte für gegenseitige Akzeptanz und die Basis für die Lösung von Konflikten zwischen Sport und Naturschutz.

Dipl.-Biol. **Michael Pütsch** vom Bundesamt für Naturschutz in Bonn berichtete über verschiedene *Informationssysteme für Naturschutz und Natursport* und insbesondere über das zentrale Informationsportal [www.natursportinfo.de](http://www.natursportinfo.de), das das Bundesamt seit vielen Jahren erfolgreich anbietet. Hier finden Sportler und Naturschützer vielfältige Informationen, Hilfestellungen und gute Beispiele für z.B. Lenkungsmaßnahmen. Pütsch sieht ebenso wie Jutta Wiesemöller vom Landessportbund Rheinland-Pfalz hervorragende Vernetzungsmöglichkeiten zwischen Sport und Naturschutz, etwa wenn es darum geht, sich über Naturbeobachtungen der Natursportler oder auch konkrete Naturschutzfragen auszutauschen.

Als sehr positive Entwicklung auf dem Gebiet des Natursports, mit vielen Chancen für die Umweltbildung, wurde von den Teilnehmern des Symposiums die Idee und Umsetzung des *Abenteurparks Kandel* bewertet. Dipl.-Biol. **Uwe Weibel** vom Institut für Umweltstudien in Kandel berichtete darüber, wie dieser Park am Rande des Bienwaldes entstand und wie er naturverträglich betrieben wird. Mehr als 50.000 Menschen klettern dort jährlich durch die Baumkronen. Die Betreiber kooperieren mit der POLLICHIA mit dem Ziel, anknüpfend an dieses attraktive Natursportangebot in Kandel ein passendes Umweltbildungsangebot zu verankern. Ein weiterer Schwerpunkt beim diesjähri-

gen Kuseler Symposium war der Flugsport. **Dr. Wolfgang Scholze**, Umwelt- und Naturreferent des Deutschen Aero-Clubs in Braunschweig, berichtete über die große *Bedeutung von Flugplätzen für den Arten- und Biotopschutz*. Beispielsweise sind Flugplätze mancherorts wichtige Brutgebiete für schutzwürdige Vögel wie Wachtelkönig und Wiesenweihe. Auch Scholze machte in seinem Vortrag deutlich, dass das erfolgreiche Miteinander von Natursport und Naturschutz immer dann gelingen kann, wenn die Akzeptanz für die Belange der jeweils anderen Seite groß ist. Allerdings wies Scholze auch darauf hin, dass in seltenen Fällen auch schon konstatiert werden musste, dass Naturschutz und Flugsport unvereinbar waren.

Im Falle des *Segelfluggeländes im Naturschutzgebiet Ebenberg bei Landau* ist dies allerdings keineswegs der Fall. In seinem abschließenden Vortrag über dieses einzigartige Schutzgebiet in Rheinland-Pfalz und die Auswirkungen des Segelsports auf die Natur kam **Dr. Oliver Röller** zusammen mit **Gisela König** im Einvernehmen mit weiteren Experten verschiedener Tier- und Pflanzengruppen zu dem Ergebnis, dass sich das Segelfluggelände und die dortige Nutzung überwiegend mit den Naturschutzbemühungen verträgt. So sind sowohl die Naturschützer, der im Gebiet arbeitende Wanderschäfer und auch die Segelfluggemeinschaft vornehmlich an der Offenhaltung der Wiesen und Weiden interessiert.





Abb. 5: Michael Pütsch (Bundesamt für Naturschutz), Gisela König (Aero-Club Landau), Dr. Wolfgang Scholze (Umwelt- und Naturreferent des Deutschen Aero-Clubs) und Jochen Polz (Aero-Club) auf der Landebahn des Segelflugplatzes auf dem Ebenberg. (Foto: O. Röller)

Gemeinsam mit dem behördlichen Naturschutz bemüht man sich darum, der bei zu geringer Weidenutzung um sich greifenden Verbuschung mit Weißdorn- und Schlehenhecken entgegenzuwirken. Die beiden Referenten konnten von neuen überraschenden Erkenntnissen hinsichtlich der Pflanzen- und Tierwelt auf der Landebahn berichten: Anfang August kartierten Mitarbeiter der POLLICHIA auf der Landebahn einen Schmetterling, der seit über 50 Jahren in der Vorderpfalz als ausgestorben galt. Der kleine wendige Tagschmetterling mit dem Namen Mehrbrütiger Würfeldickkopffalter

(*Pyrgus armoricanus*) benötigt für die Eiablage und Raupenentwicklung niedrigwüchsige, stark der Sonne und der sommerlichen Hitze ausgesetzte Gras- und Krautbestände, in denen bestimmte Pflanzen aus der Gruppe der Fingerkräuter vorkommen. Die Schmetterlingsexperten waren sehr überrascht, als sie an zwei Tagen jeweils fünf Falter, alle ausschließlich im Bereich der Landebahn, entdeckten. Bei genauerem Studium des Lebensraumes und der Lebensraumanprüche dieser stark gefährdeten Art zeigte sich dann jedoch, dass es wohl die Kombination aus den Bodenverhältnissen, der Jahr-

zehnte währenden naturverträglichen Weidenutzung der Flächen und der Nutzung bzw. Pflege der Flächen durch die Segelsportler ist, die dem Schmetterling hier ideale Lebensbedingungen schaffen. Im Übrigen wurde auf der Landebahn generell eine wesentlich größere Artenvielfalt an Pflanzen und Insekten nachgewiesen, als der erste Eindruck vermuten ließ. Nach Aussage der Vogelkundler hat der Segelsport keine negative Auswirkung auf deren Brutvorkommen auf dem Ebenberg. Ein viel größeres Problem sind freilaufende Hunde, die Gelege von Bodenbrütern aufspüren und zerstören.

Nicht zuletzt das Beispiel Ebenberg zeigt, dass die Diskussion zwischen Naturschützern und Natursportlern dann gut zu führen ist, wenn solide Datenerfassungen und Auswertungen über Natur und Landschaft vorliegen. Dies wird in den meisten Fällen dazu führen, dass die Akzeptanz für den Naturschutz steigt. Auf dem Ebenberg gehen seit einigen Jahren Segelsportler und Naturkundler gemeinsam auf botanische Exkursionen mit dem Ziel, seltene und geschützte Pflanzen zu erfassen und für deren Schutz zu sorgen.

### Literatur:

HELB, H.-W., G. POSTEL & O. RÖLLER (2003): Natur ist Vielfalt: Bestandserhaltende Maßnahmen und Wiederkehr von Arten in Rheinland-Pfalz - ein Tagungsbericht. – Pfälzer Heimat 54 (1): 1-10.

RÖLLER, O., H.-W. HELB, R. FLÖBER. & G. POSTEL (2004): Natur ist Vielfalt: Florenwandel in Rheinland-Pfalz – Ursachen, Auswirkungen und Folgerungen für den Naturschutz – ein Tagungsbericht. – Pfälzer Heimat 55 (1): 19-28.

HELB, H.-W., R. FLÖBER, O. RÖLLER, G. POSTEL. & H. FINKE, H. (2004): Natur ist Vielfalt: Lebensräume in der Hand des Menschen – Unsere Wertevorstellung auf dem Prüfstand – ein Tagungsbericht. – Pfälzer Heimat 55 (4): 121-130.

HELB, H.-W., R. FLÖBER & O. RÖLLER (2006): Natur ist Vielfalt: Naturschutz in der Fläche! Wer sind die Akteure – heute und in Zukunft? - Tagungsbericht zum 4. Symposium Kusel 2005. – POLLICHIA-Kurier 22 (1): 8-13.

Die Berichte der bisherigen vier Symposien Kusel 2002, 2003, 2004 und 2005 sind nachzulesen unter [www.pollichia.de](http://www.pollichia.de)



Abb. 6: Michael Pütsch mit einer Gottesanbeterin auf dem Ebenberg. (Foto: O. Röller)



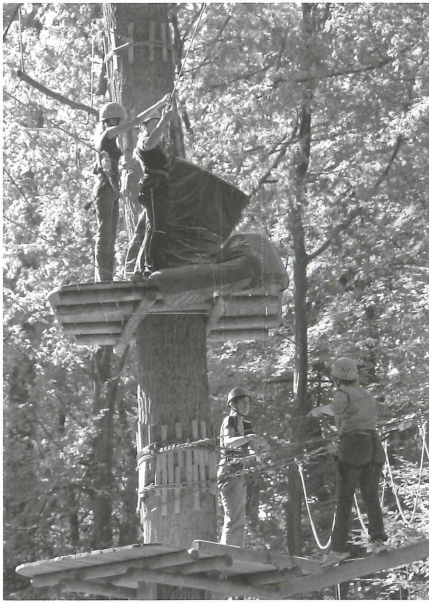


Abb. 7: Im Kandler FunForest kommen Sportliche der Natur besonders nahe.

(Foto: O. Röller)



Bei der Scheckübergabe: Bernd Jung von der Sparkasse Südliche Weinstraße, Ute Seitz und Dr. Christof Wolff (v.l.n.r.).

### Danksagung

Für die finanzielle Unterstützung auch des 5. Kusel-Symposiums danken wir erneut dem Landkreis Kusel und dem Freundeskreis der TU Kaiserslautern.

### Hinweis

Die POLLICHIA veröffentlicht die Kurzfassungen der Vorträge des 5. Kusel-Symposiums 2007 auf ihrer Internetseite unter [www.pollichia.de](http://www.pollichia.de).

Das 6. Symposium „Leben ist Vielfalt“ ist für Samstag, den 27. September 2008 geplant.

Privatdozent Dr. Hans-Wolfgang Helb,  
Kaiserslautern,  
POLLICHIA-Geschäftsführer  
Dr. Oliver Röller, Haßloch  
Museumsdirektor Dr. Reinhard Flöber,  
Bad Dürkheim.

### **Spende für den Ebenberg**

Die Naturkundliche Station Ebenberg bedankt sich herzlich beim bisherigen Landauer Oberbürgermeister Dr. Christof Wolff. Auch in seinem letztem Amtsjahr 2007 hat er viel für die Station getan und zum Abschluss uns noch einen dicken Scheck von der Sparkasse Südliche Weinstraße aus dem PS Sparen zukommen lassen.

Auf dem Ebenberg herrscht zur Zeit Winterruhe, aber im nächsten Frühjahr wird die POLLICHIA in der Naturkundlichen Station wieder aktiv werden.

Vor den Sommerferien sind die BatNights schon ausgebucht, aber im August, nach den Ferien, sind noch Plätze frei.

Des Weiteren bieten wir über das IFB – Institut für schulische Fortbildung und schulpädagogische Beratung – Boppard Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer und Betreuer im Ganztagsschulbereich an.

Auch mit dem Institut für Bildung im Kindes- und Jugendalter der Universität Landau werden wieder Seminare auf dem Ebenberg stattfinden.

Weitere Exkursionen und Praktika sind in Planung.

In der großen Halle ist noch Apfelsaft eingelagert, von der Apfelwiese der POLLICHIA in Siebeldingen. Wer Interesse hat (6 Flaschen, ca. 1 l für € 9,00), meldet sich bitte bei:

Ute Seitz, 06341-962488 oder

[ebenberg@pollichia.de](mailto:ebenberg@pollichia.de).

Ute Seitz, Landau

### **Neue Umweltbildungs- einrichtungen in der Pamina-Region**

In den nächsten Jahren werden in unserer Region, im deutsch-französischen Grenzgebiet, neue Umweltbildungseinrichtungen entstehen. Zu den bereits bestehenden Ein-

richtungen, z.B. den Naturschutzzentren Rappenwörth bei Karlsruhe, Munchhausen südlich von Lauterbourg im Elsass, der Naturkundlichen Station Ebenberg bei Landau, dem NABU-Hirtenhaus in Mörzheim oder auch dem Storchenzentrum in Bornheim sollen Einrichtungen in der pfälzischen Rheinebene im Bereich der Rheinauen und des Bienwaldes dazu kommen.

Umweltinformationszentren existieren auf pfälzischer Seite hier noch nicht. Die Naturschutzzentren Rappenwörth und Munchhausen werden sich weiterentwickeln und planen dazu in nächster Zeit Umbauten. Daher ist jetzt die ideale Gelegenheit gegeben, die einzelnen Vorhaben aufeinander abzustimmen. Sollte dies gelingen, könnte die Region in den nächsten Jahren auf dem Sektor Umweltbildung sowohl für die Bewohner als auch für den Tourismus erheblich an Attraktivität gewinnen. Ein Netz aufeinander abgestimmter Umweltbildungseinrichtungen sowohl für deutsche als auch für französischen Mitbürger könnte entstehen, mit unterschiedlichen und sich gegenseitig ergänzenden Themenschwerpunkten. Um dieses Ziel zu realisieren, wurde die POLLICHIA mit einem EU Interreg-III-Projekt „Förderung des grenzübergreifenden Tourismus durch die konzeptionelle Entwicklung von regionalen Umweltbildungszentren in der Pamina-Region“ beauftragt. Projektpartner sind die Landkreise Südliche Weinstraße und GERMERSHEIM sowie die Naturschutzzentren Rappenwörth und Munchhausen. In den kommenden sechs Monaten werden



Neue Einrichtungen zur Umweltbildung sind in Aussicht.

(Foto: O. Röller)

die Grundlagendaten für die neuen, aufeinander abgestimmten Umweltbildungseinrichtungen erhoben. Sämtliche in die Konzeption einzubeziehende, bestehende und beabsichtigte Standorte werden detaillierten Prüfungen unterzogen. Die Eignung von Standorten und die beabsichtigten Inhalte werden geprüft. Dabei werden verschiedene Experten einbezogen, sowohl was den baulichen, den innenarchitektonischen als auch den Fachbereich der jeweils angedachten neuen Umweltbildungsangebote betrifft.

Auf pfälzischer Seite, namentlich in der Bienwald-Region, haben sich bisher die Standorte Büchelberg, Kandel und Steinfeld ins Gespräch gebracht. Diese Umweltinformationseinrichtungen werden in enger Abstimmung mit dem Naturschutzgroßprojekt Bienwald geplant. Neupotz plant gegenwärtig in Kooperation mit der Wasserwirtschaft ein Umweltinformationszentrum zum Thema Hochwasserschutz. Auch dieses soll in den Abstimmungsprozess einbezogen werden.

Die POLLICHIA, die sich schon seit etlichen Jahren im Bienwald u.a. im Rahmen von „Naturforschercamps“ engagiert, hat bereits im Zuge ihres Engagements im Naturschutzgroßprojekt die Absicht kundgetan, ihre Aktivitäten im Bereich der Umweltbildung weiter auszuweiten. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverband Südpfalz (NVS) und in verschiedenen Kooperationen z.B. mit der Stadt Kandel, der Integrierten Gesamtschule Kandel, dem Abenteuerpark FunForest etc. Auch an dem in diesem Jahr erstmals stattfindenden Ausbildungslehrgang der Volkshochschule Kandel zum Naturführer

für den Bienwald und die Rheinauen sind wir beteiligt.

Um unsere Angebote in der Südpfalz weiter auszubauen, bedarf es nicht nur weiterer qualifizierter Mitarbeiter, sondern auch geeigneter Räumlichkeiten. Die Verbandsgemeinde Kandel hat uns diesbezüglich Unterstützung angeboten. Ein Gebäude im Süden der Stadt, beim Freibad, soll zu einer Umweltbildungseinrichtung mit Ausstellungs-, Seminar- und Werkstattbereich umgebaut werden. Die Verbandsgemeinde hat für diesbezügliche Umbaumaßnahmen 250.000 € in den Haushalt eingestellt. Gelingt es, die für den Um- und Ausbau erforderlichen 1,5 Millionen € einzuwerben, kann die POLLICHIA mit ihren Partnern in Kandel eine Umweltbildungseinrichtung betreiben, von der Impulse für die gesamte Region ausgehen werden.



Oliver Röller, Haßloch

### Meteorologischer Rückblick auf 2007

Welche Erinnerungen verbinden Sie mit dem Wetter des vorigen Jahres? Den Regen im Juli und August möglicherweise, der die Sommerferien verdorben hat? Den ersten Schnee im November und den anhaltenden Frost in der zweiten Dezemberhälfte? Oder den ausgefallenen Winter 2006 / 2007, möglicherweise auch den sommerlichen April?

### Die Temperaturen

2007 war vom Wetter her kein Jahr wie jedes andere. Es war zumindest in Teilen der Pfalz das wärmste seit dem Beginn der einheitlichen Wetteraufzeichnungen im Jahr 1901. Dies zeigen die Messwerte, die uns dankenswerterweise vom Bundessortenamt in Haßloch überlassen wurden. Zwar wird dort „erst“ seit dem Jahr 1974 das Wetter aufgezeichnet. Bundesweit galt aber bislang das Jahr 2000 als das wärmste seit 1901, und in Haßloch wurde dessen Durchschnittstemperatur von 11,7° nochmals um 0,9° übertroffen.

Seine Sonderstellung begründete das Jahr 2007 vor allem mit dem Januar, dem Februar und dem April. Der Januar fiel mit einer Monatsdurchschnittstemperatur von 7,1° um 5,3° zu warm aus. Die letzte Januardekade wich nur geringfügig von den langjährigen Durchschnittswerten ab, aber die ersten beiden Dekaden hatten mit 9,2° bzw. 9,9° Durchschnittstemperaturen, die normalerweise zum April passen würden. Der Februar und der April waren jeweils um 4,2° zu warm. Im Februar war die Durchschnittstemperatur konstant auf relativ hohem Niveau (Dekadenwerte 6°, 6,8°, 8,6°), während der April zwar mit dem Durchschnittswert von 10,6° in der ersten Dekade fast „normal“ begann, aber ständig wärmer wurde und die letzte Dekade mit 16,7° einen Durchschnittswert erreichte, den man normalerweise Anfang Juni erwartet.

Signifikant überdurchschnittlich warm waren auch der Mai (Abweichung der Temperatur vom langjährigen Mittel: +2,6°), der Juni (+2,5°) und der November (+2,1°), in geringerem Ausmaß auch der März (+1,4°), der Oktober (+1,5°) und – trotz der dauerfrosten zweiten Hälfte – der Dezember (+1,1°). Die erste Dezemberdekade hatte nämlich eine Durchschnittstemperatur von 9,5°, was vom langjährigen Dezembere Durchschnitt um fast 7° abweicht.

Ausgesprochen durchschnittlich blieben die Temperaturen ausgerechnet im Sommer, wobei der September als einziger Monat des Jahres rechnerisch sogar eine Spur zu kühl war (-0,3° gegenüber dem Durchschnitt).

### Die Niederschläge

Bezüglich der Niederschläge 2007 ist für Haßloch ein Defizit gegenüber dem langjährigen Mittel um knapp 10% zu konstatieren. Die Abweichungen bezüglich der Regenmengen waren in der Pfalz sehr unterschiedlich: Schon in Schifferstadt, nur 10 Kilometer östlich von Haßloch gelegen, lag der Fehlbe-



	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2007	7,1	7	8,1	14,2	17	20	19,7	19,5	15,1	12	7,3	3,7
1974 - 2007	1,8	2,8	6,7	10	14,4	17,5	19,5	19,3	15,4	10,5	5,2	2,6

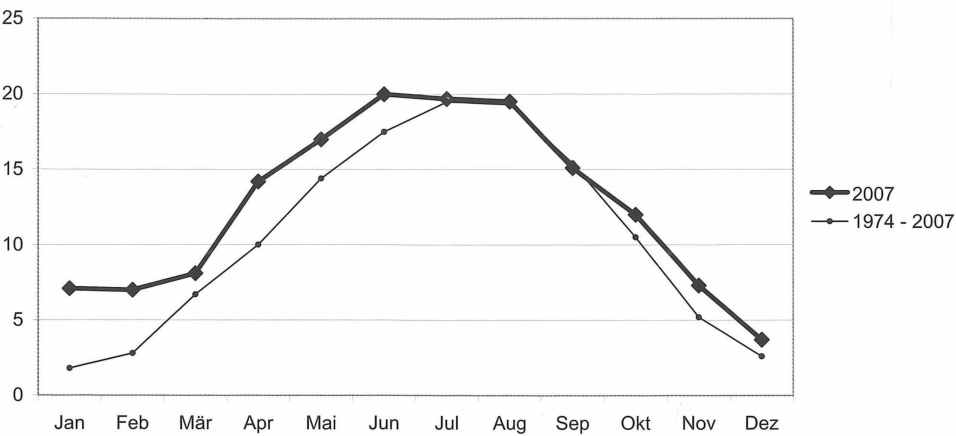


Abb. 1: Temperaturverlauf des Jahres 2007 nach Monatsdurchschnittswerten für Haßloch im Vergleich zum Durchschnitt 1974 – 2007.

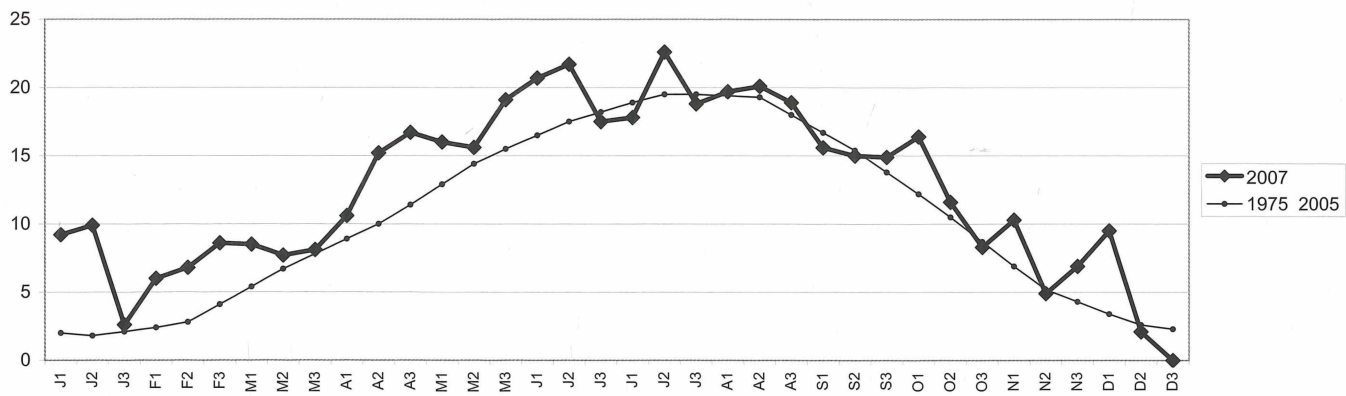


Abb. 2: Temperaturverlauf des Jahres 2007 nach Dekadendurchschnittswerten für Haßloch im Vergleich zum Durchschnitt 1974 – 2007.

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2007	26,4	65,7	106,2	106,2	161,1	246,8	306,4	354,5	389,4	403,9	429,7	454,4
Durchschnitt 1974 - 2006	33	62	93	125	179	229	282	328	371	416	454	498

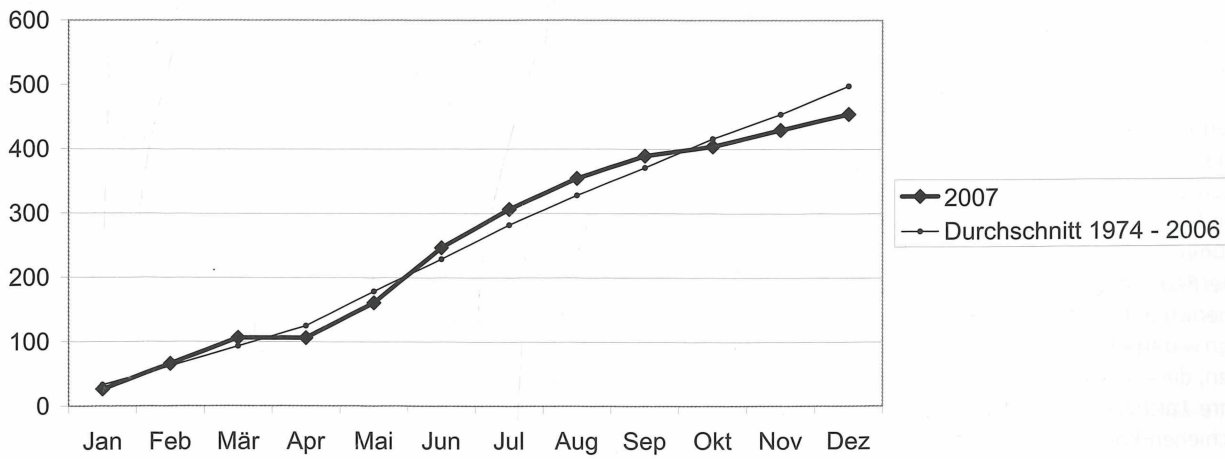


Abb. 3: Summenkurve des Niederschlags 2007 für Haßloch im Vergleich zum Durchschnitt 1974 – 2007.

trag bei 25%, während es beispielsweise in Kaiserslautern mehr als im langjährigen Mittel regnete. Diese Abweichungen hingen hauptsächlich vom lokal unterschiedlichen Auftreten von Schauern und Gewittern mit Starkregen im Sommer zurück. Die Grundzüge im Niederschlagsgeschehen waren aber pfalzweit gleich:

Februar und März waren sehr nass; die Regensummen des ersten Quartals lagen überall über dem Durchschnitt. Es folgte der „sommerliche“ April, der in fast allen Teilen der Pfalz keinen Tropfen Regen brachte – so etwas hatte es seit 1901 noch nie gegeben. Nach einem bezüglich der Niederschläge durchschnittlichen Mai brachte aber der Juni teilweise das Doppelte der normalen Niederschlagsmengen. Zu trocken fielen dann wiederum die Monate von September bis Dezember aus; der Oktober mit seiner spätsommerlichen ersten Monatshälfte brachte nur rund ein Drittel der durchschnittlichen Regenmengen zustande.

### **Folgen für Pflanzen und Tiere**

Die „Wetterachterbahn“ des Jahres 2007 hatte unmittelbare Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt. Viele Pflanzenarten blühten den ganzen Winter über. Viele der jahrelang versiegten Quellen im Pfälzerwald sprangen wieder an. Der Jagdhausweiher bei Kaiserslautern, der im Vorjahr zum Schutz seiner seltenen Flora und Fauna „notbewässert“ worden war, erreichte endlich wieder normale Wasserstände. Die Amphibienbiotope in der Rheinebene waren überschwemmt und ließen auf reichlich Lurchjungwuchs hoffen.

Der trockene April machte aber manches davon zunichte. Der Moorfrosch erlitt einen fast vollständigen Fortpflanzungsausfall, was seine kümmerlichen Restbestände ernstlich gefährdet. Auch die Orchideenfreunde wurden bitter enttäuscht: Hatte der milde Winter noch auf eine Massenblüte von Ragwurz und anderen mediterranen Arten hoffen lassen, so verdorrten nun die Ansätze der Blütenprosse und nur einzelne Exemplare konnten sich kümmerlich entwickeln.

Der Regen im Juni und das Ausbleiben sommerlicher Trockenheit in den Folgemonaten waren ein Segen für jene Amphibienarten, die – im Gegensatz zum Moorfrosch – ihre Laichzeit im Jahreslauf nach hinten schieben können: Laubfrösche, Kreuzkröten und Knoblauchkröten entwickelten sich in großer Zahl. Den Rheinanwohnern

bleibt sicher das Hochwasser in der Mitte des Augusts lange unvergessen, das durch eine heftige Regenphase in den Nordwestalpen und den angrenzenden Gebieten ausgelöst worden war, denn es führte zur schlimmsten Schnakenplage seit langem.

Heiko Himmler, Landau

### **Kälbermord am Donnersberg...**

#### **...alte Greuelmärchen über Rabenkrähen in der Nordpfalz**

Wer beim gemütlichen Frühstück am 30. Juli 2007 die „Rheinpfalz“ in der Region Rockenhausen aufschlug, dem konnte der Bissen im Halse stecken bleiben. Springt ihm doch die fette Überschrift ins Gesicht: „Wie bei Hitchcock: Rabenkrähen töten neu geborenes Kalb“. Die einen Leser stutzen, die anderen schütteln ungläubig den Kopf, und einige werden sich in ihrer Irrmeinung bestätigt sehen nach dem Motto „Ich hab's doch schon immer gesagt“. In der Unterüberschrift geht es dann weiter ins Detail mit dieser Unsinnsmeldung. Marienthal, zu Rockenhausen gehörig und am Nordwestfuß des höchsten Berges der Nordpfalz, dem Donnersberg, gelegen: Landwirt X.Y. beklagt Verluste durch aggressive Vögel. Da sind angebliche Schäden im Maisanbau angesprochen, aber das Fass zum Überlaufen brachte nun die vorgebliche Tötung eines frisch geborenen Kalbes auf der Weide, natürlich durch Rabenkrähen!

Keiner war dabei, als die Geburt auf der Weide erfolgte. Erst die Ansammlung von Rabenkrähen am Kadaver machte auf das Geschehen aufmerksam. Dabei hätte ein verantwortungsvoller und sachkundiger Landwirt schon vorher Vorsorge treiben können, denn nach Erkundigungen des SWR war die Mutterkuh nicht gesund. Typisch: Diesen Sachverhalt verschweigt der Landwirt gegenüber Presse und später Fernsehen. Dabei beginnt hier schon die Kette der Versäumnisse, der sträflichen Unterlassungen und der böswilligen Unterstellungen und Suche nach unwahren Schuldigen. Die Situation hätte geboten, dass das Kalb unter Aufsicht des erfahrenen Bauern oder eines Tierarztes im Stall zur Welt kommt. So hätte einem zu erwartenden nicht gesunden Kalb sofort und

lebensrettend geholfen werden können.

So aber nimmt das Schicksal auf der Weide seinen vorhersagbaren Lauf: Die Mutterkuh hat nach der Geburt voll und ganz mit sich zu tun, und das wahrscheinlich ebenfalls kranke Kalb ist weit von der Vitalität entfernt, die normalerweise gesunde Kälber auszeichnet – und was oft an Weiden anzutreffende Rabenkrähen als Aasfresser ganz genau einschätzen können. Sie entsorgen nicht nur die auf der Weide liegenden Nachgeburten, sondern erkennen bzw. testen auch kranke, sterbende oder tote Tiere wie das Kalb. Ein aktives Töten eines gesunden Kalbes, wie es das Zeitungsinterview und der Landwirt unterstellen, zudem der Verantwortliche der Unteren Jagdbehörde auch glauben macht – übrigens beide Jäger -, ist absolut in das Reich der Märchen zu stellen und eine böseartige Belügung der Öffentlichkeit.

Peinlich, dass ein Landwirt in der Natur nach Schuldigen sucht, wenn er selbst durch schuldhaftes Verhalten oder Ungeschicklichkeit einen Fehler begangen und den Tod eines Tieres seines Betriebes verursacht hat. Oder gibt es gar Entschädigungen, wenn man Rabenvögel als Verursacher und Schuldige glaubhaft machen kann? Ein verwerfliches Spiel, nicht zuletzt auch deshalb, weil diese Lügengeschichte als Basis zu einem Antrag auf Abschlusserlaubnis von Rabenkrähen während der Schonzeit dienen sollte und dafür beim Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz eingereicht worden war.

Das tierschutzrechtlich absolut zu verurteilende Geschehen ist die Wiederholung eines vergleichbaren Falles, als vor wenigen Jahren ein Schäfer bei Lörrach die deutsche Medienzunft schlagartig zum Rotieren brachte mit der Behauptung, Rabenvögel hätten die Lämmer seiner Schafherde gekillt. Nachdem die Medien und natürlich die Öffentlichkeit derart an der Nase herumgeführt worden waren, gab der Schäfer wenige Tage später auch gegenüber der ermittelnden Polizei und dem SWR kleinlaut zu, dass er die Herde einfach sträflich vernachlässigt hatte. Bei Minusgraden und Schneelage ließ er die gepferchte Herde im Freien lammen, ohne sich tagelang um die Tiere zu kümmern. Die auf diese Weise umgekommenen, toten Lämmer wurden so zur Kadavernahrung von Rabenkrähen und Kolkkrähen. Der Schäfer aber hatte, wie leider sehr oft in solchen Fällen, auf die gierige, ahnungslose, unkritische und skan-



dalwitternde Bereitschaft gewisser Teile der Presse gesetzt, niedrige und falsche Instinkte bei potenziellen Lesern zu bedienen, also ein Geschäft zu machen – zu Lasten der in ihrer Biologie, Ökologie und Ethologie immer wieder falsch gesehenen und dargestellten Rabenvögel.

Der eingangs genannte Zeitungsbericht war dann auch Auslöser, dass sich das Studio des SWR in Kaiserslautern, wie seit Jahren, sofort an mich wandte und um meine Einschätzung dieser Geschichte bat. Die Interviews mit mir wurden dann innerhalb weniger Stunden noch am gleichen Tag (30. Juli 2007) über SWR 4 und SWR 1 gesendet und, wie mehrere Rückmeldungen ergaben, von überraschend vielen Hörern zur Kenntnis genommen.

Auch das Fernsehen des SWR, Landesschau Rheinland-Pfalz, nahm sich dieses Falles in seiner Sendung am 21. August 2007 an, leider ganz unkritisch, ohne eine Überprüfung des Wahrheitsgehaltes einer solchen Kalbtötungsstory. So wurde dem nachlässigen Landwirt wie auch dem sachlich wohl überforderten Kreisjägermeister mit dieser Kälbermord-Lügengeschichte bedauerlicherweise eine landesweite Informationsplattform eingeräumt. Der Pflicht zur neutralen Berichterstattung war die Moderation schon beim Einstieg in die Sendung nicht gerecht geworden, weil sie die Kalbtötung als Faktum behauptete. Zudem wurden dann Nestraubtätigkeiten der Rabenkrähen erwähnt, während zeitgleich ein Schwarm von Saatkrähen gezeigt wurde, eine Koloniebrüter-Art, die mit Nestraub überhaupt nichts zu tun hat, sondern durch ihre Suche nach Engerlingen und Insekten auf Äckern ein Helfer des Landwirts ist. Die Fehlerhaftigkeit der Sendung endete dann mit der Feststellung des Moderators, dass Krähenester ja für Kuckucke als Ersatznest dienen würden – lächerlich, denn davon, dass Kuckucke bei uns überhaupt keine Nester haben, sondern ihre Eier in die Nester kleiner Singvögel wie Rotkehlchen oder Sumpfrohrsänger legen und dort ausbrüten und die Jungen großfüttern lassen, weiß wohl schon fast jedes Schulkind.

Schließlich nahm sich auch die stets lobenswerte SWR-Sendung „Im Grünen“ am 16. Oktober 2007 erneut des Themas Vogeljagd an. Doch auch hier der Lapsus: Von Rabenkrähen wird berichtet, gezeigt aber wird ein Schwarm Saatkrähen. Sind da die Filmbelege im Archiv des Senders falsch beschriftet? Sorgt denn da niemand für

eine fachliche Richtigkeit dessen, was über den Bildschirm läuft und was dazu gesagt wird?

Es hat eher den Eindruck, dass mit der Präsentation vieler schwarzer Vögel eine gewisse Angst- und Abscheu-Empfindung beim Zuschauer erzeugt werden soll. Aber: eine sachlich korrekte Darstellung kommt ohne solche zu verurteilenden Fehlleistungen und damit auch Fehlinformationen aus.

Viele Presse-Organen sind nicht zimperlich, auch in Bezug auf den Wahrheitsgehalt einer zugetragenen oder selbst recherchierten Meldung. Hauptsache man kann einen Skandal offenlegen und dabei ein paar Lorbeeren für die Zeitung und für den Redakteur ernten. Der Leser wie auch der Fernsehzuschauer aber läuft auf diese Weise ständig Gefahr, aus niederen medialen Beweggründen halb- oder fehlinformiert zu werden! So bleibt der erneute Appell, dass sich Landwirte und Jäger wie auch die Medienvertreter an die Wahrheit halten sollen und müssen, auch wenn sie vielleicht weniger spektakulär und skandalös ist, und sich auch des Rates von Fachleuten bedienen. Diese unterstützen eine seriöse Aufklärung der Medienvertreter wie auch der Öffentlichkeit gerne und nachhaltig.

PD Dr. Hans-Wolfgang Helb,  
Kaiserslautern  
(Gründungsmitglied der  
„Gruppe Natur und Ethik“ GNE)

*(gering veränderter Nachdruck aus ÖKO-JAGD 11 (4): 58-59, 2007)*

### **Natur- und Landschaftsführer/in im Bienwald und in den südpfälzischen Rheinauen**

*Neue Fortbildung in der  
Volkshochschule Kandel*

Die POLLICHIA ist Kooperationspartner bei der Fortbildung für „Natur- und Landschaftsführer/in im Bienwald und südpfälzische Rheinauen“. Die künftigen Naturführer/innen führen Gäste und Bürger an einen verantwortungsvollen Umgang mit der Natur im Bienwald und seinen Randbe-



*Angehende Natur- und Landschaftsführer mit den Ausbildern am ersten Fortbildungstag  
(Foto: VHS Neustadt).*

reichen heran und unterstützen den „Sanften Tourismus“. Sie sind Kontaktperson und Betreuer für Gäste und geben ihr naturkundliches und ökologisches Wissen weiter. Voraussetzung für diese Tätigkeit sind daher nicht nur pädagogische und naturwissenschaftliche Kenntnisse, sondern auch Teamgeist, soziale Kompetenz und Organisationstalent. Ein bestimmter beruflicher Hintergrund ist hingegen nicht erforderlich.

Die 6-monatige Fortbildung hat am 10. Januar 2008 begonnen und schließt mit einer Zertifikatsprüfung ab.

Der Unterricht findet zweimal wöchentlich, abends oder samstags statt. Auf dem sehr praxisorientierten Lehrplan stehen Freizeit- und Naturpädagogik, Ökologie, Gesundheitsbildung, Organisation und touristische Grundlagen.

Zielgruppe sind Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus den Bereichen Pädagogik und Sozialpädagogik, Biologie, Geologie, Forstwesen und Landespflege oder auch Tourismusfachleute.

Die Fortbildung findet im Rahmen des Projektes „Regio-Akademie“, gefördert durch den Europäischen Sozialfonds und das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen Rheinland-Pfalz, als Kooperation der Volkshochschulen Neustadt und Kandel statt.

Weitere Kooperationspartner sind die Landesforsten, das Naturschutzgroßprojekt Bienwald sowie der Naturschutzverband Südpfalz e.V.

Nähere Informationen gibt die Volkshochschule Kandel, Tel. 07275-95273, oder die Volkshochschule Neustadt an der Weinstraße unter Telefon 06321-855-583.

(Red.)

AK Botanik

Blühende Pflanzen im „kalten“ Herbst 2007 im Vergleich zum „milden“ Herbst 2006

Vergleichende Untersuchungen zur Blühzeit von Gräsern und Kräutern sind aus mehreren Gründen interessant. Sie geben uns z. B. Informationen über Kälteresistenzen verschiedener Arten. Einige spät blühende Arten sind offensichtlich in der Lage, bei relativ niedrigen Temperaturen zu wachsen und zu blühen, während andere Arten bei den gleichen Bedingungen ihr Wachstum weitgehend einstellen. Die Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*) ist ein Beispiel für eine Blütenpflanze, die in der Pfälzischen Rheinebene bei durchschnittlichen Temperaturverläufen bis spät in den Herbst - sogar bis in den Winter hinein - blühend angetroffen wird. Im Gegensatz dazu ist das Auftreten von blühenden Weg- Disteln (*Carduus acanthoides*) im Spätherbst stark abhängig von den Temperaturverläufen (und Niederschlagsmengen/-Bodenfeuchte) im Spätsommer und Herbst. Von solchen und ähnlichen Beobachtungen, die auch im Hinblick auf regionale Auswirkungen eines globalen Klimawandels von Interesse sind, soll im Folgenden berichtet werden.

Die milden Temperaturen im Herbst des Jahres 2006 waren Anlass zu Untersuchungen des Auftretens von blühenden Pflanzen im Zeitraum 24. November bis 15. Dezember 2006. Die Untersuchung erfolgte in der Umgebung von Haßloch im Bereich des Meßtischblattes 1:25.000 TK 6615 (vgl. BURGER & RÖLLER 2007). Der Nachweis von 143 verschiedenen Kräutern und Gräsern, die in diesem Zeitraum noch bzw. wieder blühten, war für sich schon genommen bemerkenswerter. Es ist jedoch noch aufschlussreicher, die Untersuchungsergebnisse aus diesem ungewöhnlich milden Herbst mit anderen Ergebnissen, die an gleicher Stelle, zur gleichen Jahreszeit, in Folgejahren erzielt werden, zu vergleichen. Aus diesem Grund wurden im Herbst dieses Jahres (2007) die Gebiete erneut kartiert.

Der Herbst des Jahres 2007 war im Vergleich zum Herbst 2006 wesentlich kühler. Im folgenden werden die Dekadenwerte für den Zeitraum September bis November für beide Jahre wiedergegeben:

Monat 2006 / 2007	1. Dekade 1-10	2. Dekade 11-20	3. Dekade 21-30 (31)	Monats- durchschnitt	Langjähriges Mittel
September	19,4 / 15,6	19,6 / 15,0	18,6 / 14,9	19,2 / 15,1	15,4
Oktober	15,1 / 16,4	14,4 / 11,6	15,3 / 8,3	15,0 / 12,0	10,5
November	7,8 / 10,3	10,9 / 4,9	10,4 / 6,9	9,7 / 7,3	5,2

Tabelle 1: Dekadenwerte der Temperatur im September, Oktober und November 2006 bzw. 2007 in Haßloch (Messstation Bundessortenamt Haßloch; Angaben in Grad Celsius)

Es fällt auf, dass lediglich die erste Oktober- und die erste Novemberdekade dieses Jahres höhere Durchschnittswerte erbrachten als im Vorjahr. In allen anderen Dekaden lagen die Durchschnittswerte in diesem Jahr erheblich niedriger als im milden Herbst des Vorjahres. Dieser Unterschied im Witterungsverlauf zeigt sich auch deutlich in den Monatsdurchschnittstemperaturen. Sie lagen im Jahr 2007 um zwei bis drei Grad unter den entsprechenden Werten des Vorjahres. Dennoch handelte es sich in diesem Jahr nicht etwa um einen besonders kalten Herbst. Im langjährigen Mittel (33 Jahre) liegen die Temperaturen der Monate Oktober 2007 und November 2007 1,5 bzw. 2,1 Grad Celsius über dem Durchschnitt. Der September war 0,3 Grad Celsius kälter als im langjährigen Mittel.

Die Fröste, die Mitte Dezember einsetzten, brachten dem Kartiergebiet Dauernebel und Raureifbildung. Der Raureif lag stellenweise wie Pulverschnee auf den Untersuchungsflächen. Deshalb musste die Untersuchung, die am 24. November 2007 begonnen wurde, bereits am 11. Dezember 2007 abgebrochen werden. Da die Begehungen spät nachmittags und am Wochenende stattfinden mussten, gelang es mir nicht, alle im Jahr zuvor aufgesuchten Flächen zu kartieren. Die Bereiche „Äcker, Brachen, Grasplätze an der Meckenheimer Straße“ und „Äcker und Brachen südlich des Mußbacher Baggersees“ blieben in diesem Herbst unbearbeitet. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass sich die Untersuchung ebenso wie die des Vorjahres auf Offenlandlebensräume beschränkt. Wälder und Gebüsche wurden nicht untersucht (vgl. BURGER & RÖLLER 2007).

Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum 75 verschiedene Gräser und Kräuter blühend nachgewiesen. Im Vorjahr waren es 143. Die weitaus niedrigere Zahl der blühend nachgewiesenen Arten hätte sich auch durch die Kartierung der beiden nicht untersuchten Bereiche kaum erhöhen lassen. Die im Jahr zuvor blühend nachgewiesenen Arten, die in diesem Jahr im gleichen Zeit-

raum nicht zur Blüte kamen, waren alle samt solche, die auch im Herbst 2006 nur sehr vereinzelt blühten.

Von den Arten, die im Herbst 2006 Aspekt bestimmend blühten, sind auch in diesem deutlich kälteren Herbst einige dominant aufgetreten, wenngleich auch sie nicht in der Masse erblühten wie im Vorherbst. Kälterobuste Spätblüher sind: Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Katzenschweif (*Conyza canadensis*), Einjähriges Bingelkraut (*Mercurialis annua*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Vogelmiere (*Stellaria media*) und Geruchlose Kamille. Sie blühten praktisch überall auf Ackerbrachen, Grünlandbrachen oder an Wegrändern.

Weitere, fast ebenso häufig in blühendem Zustand kartierte Arten sind Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Hederich (*Raphanus raphanistrum*), Gewöhnliches Greiskraut (*Senecio vulgaris*) und Weiße Lichtnelke (*Silene alba*).

Im Gegensatz zu den genannten Pflanzen stehen die Arten, die im milden Herbst 2006 in verhältnismäßig großer Zahl blühend auftraten, in diesem kälteren Herbst jedoch weitgehend ohne Blütenbildung blieben: Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*), Weg-Distel (*Carduus acanthoides*), Knäuel-Hornkraut (*Cerastium glomeratum*), Grüner Pippau (*Crepis capillaris*), Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*), Weiße Taubnessel (*Lamium album*), Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*).

Blütenaspekte wie im Vorjahr bis in den Dezember hinein zu beobachten, mit Tausenden von Blütenkörbchen der Geruchlosen Kamille und mit Hunderten Wegdistel- und Greiskrautblüten sowie entsprechend zahlreich blühenden kleineren Arten im Unterwuchs, suchte man in diesem Herbst im Untersuchungsgebiet vergeblich!

Einige Einzelnachweise blühender Pflanzen sollen noch erwähnt werden: Im Vorjahr erfolgten Blütenfunde von Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Wald-





Abb. 1: Eine Brache am Sandbuckel westlich von Haßloch am 20. Dezember 2006 mit blühender Zottel-Wicke und Geruchloser Hundskamille ...

Engelwurz (*Angelica sylvestris*) auf Feuchtwiesen. Solche Nachweise gelangen auch in diesem Jahr, wenn auch noch spärlicher. Ebenso gelang der Nachweis blühender Kamm-Seggen (*Carex disticha*) Ende November. Das Graugelbe Filzkraut (*Filago lutescens*) blühte in diesem Jahr nicht mehr so spät wie im Vorjahr. Die Ackerbrachen, auf denen im Vorjahr im Dezember Acker-Filzkraut (*Filago arvensis*) bzw. Rauer Hahnenfuß (*Ranunculus sardous*) blühend kartiert wurden, waren in diesem Jahr umgebrochen, so dass keine Nachweismöglichkeit bestand. Der Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*) blühte auch dieses Jahr noch Ende November am Rand der

Autobahn A65, ebenso der Rundblättrige Storchschnabel (*Geranium rotundifolium*) am Straßenrand westlich von Hanhofen. Dort blühte auch die Graukresse (*Berteroa incarna*) bis in den Dezember hinein. Der bereits erwähnte Rainfarn ist eine wichtige Nahrungspflanze für zahlreiche Schwebfliegen, die ihn bis spät in den Herbst hinein anfliegen. Genauso auffällig wie die Tatsache, dass der Rainfarn dieses Jahr nur in Einzelexemplaren im Spätherbst blühte, ist die geringe Zahl beobachteter Schwebfliegen im Untersuchungsgebiet. Der Bärenklau (*Heracleum sphodylium*) wird von Schwebfliegen ebenfalls gerne aufgesucht. Auch er stand im Gegensatz zum Vorjahr im



Abb. 2: ... und auf den Tag genau ein Jahr später bei anhaltendem Dauerfrost.

Untersuchungszeitraum nicht mehr in Blüte. Dass der Nachweis von Libellen, in diesem Fall von Heidelibellen, Ende November - Anfang Dezember im Untersuchungsgebiet nichts Ungewöhnliches sein muss, zeigt die Beobachtung eines Paarungsrades zweier Heidelibellen am 24. November 2007 auf Sumpfwiesen im Bereich Ganerb (vgl. hierzu auch BURGER & RÖLLER 2007). Wahrscheinlich könnten solche Beobachtungen weitaus häufiger gemacht werden, wenn Libellenexperten so spät im Jahr im Untersuchungsgebiet noch kartieren würden.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass vergleichende Untersuchungen zum Blühzeitpunkt von Gräsern und Kräutern je nach Region sehr unterschiedlich ausfallen werden. Jedes Gebiet hat seine eigene Florenausstattung, mit verschiedenen Arten und Häufigkeiten. Im Hinblick auf Klimaveränderungen und Reaktionen der Biozönose lassen sich bisher wohl kaum allgemein gültige Prognosen ableiten. Wir stellen bisher lediglich fest, dass bestimmte Tiere und Pflanzen besonders in der Oberrheinebene aktuell von einer Phase überwiegend milder Winter profitieren. Dabei können wir mit ziemlicher Sicherheit davon ausgehen, dass dieser Trend anhalten wird. Wichtig ist es nun auch zu prüfen, welche Veränderungen sich in Lebensräumen abspielen, die bisher nicht als wärmebegünstigt galten und die dementsprechend eine ganz andere Florenausstattung aufweisen. Die Dokumentation der Blühzeiten von Gräsern und Kräutern ist nur eine von vielen Möglichkeiten der Erforschung von Auswirkungen der Klimaveränderungen unter regionalen Gesichtspunkten. Physiologische Untersuchungen an potentiellen Zeigerarten wären wünschenswerte Ergänzungen.

Um verlässlichere Aussagen machen zu können, wäre es auch vorteilhaft, weitere Tier- und Pflanzengruppen in Monitorings einzubeziehen. Schließlich sollten wir uns nicht scheuen, unsere Beobachtungen zur Veränderung in der regionalen Tier- und Pflanzenwelt vor dem Hintergrund sich abzeichnender Klimaveränderungen kritisch zu diskutieren.

### Literatur:

BURGER, R. & RÖLLER, O. (2007): Blühende Kräuter und Gräser im milden Spätherbst 2006 in der Umgebung von Haßloch. POLLICHIA-Kurier 23/1: 5-9.

Oliver Röller, Haßloch  
(Fotos: O. Röller)



## Ein Fund des Ruprechtsfarns (*Gymnocarpium robertianum*) in Ludwigshafen

Hinterhöfe halten oft erstaunliche Überraschungen für den Botaniker bereit. Beim Einzug in die Sauerbruchstraße 22 in Ludwigshafen am Rhein im Jahr 2005 bemerkte der Verfasser an einer alten Backsteinmauer im Hinterhof über 30 Wedel der seltenen Farnart Ruprechtsfarn (*Gymnocarpium robertianum*, Abb. 1). An weiteren Farnarten kamen in dieser Mauermauermauer (*Asplenium ruta-muraria*) und vereinzelt Braunstieler Streifenfarn (*A. trichomanes*) vor. Eine Population des Zerbrechlichen Blasenfarns (*Cystopteris fragilis*) ist seit dem trockenen Frühjahr 2007 verschollen. Das Vorkommen der beiden letztgenannten Arten in der trocken-heißen Rheinebene stellt an sich schon eine Besonderheit dar. Im kühleren und luftfeuchteren Pfälzerwald sind sie dagegen verbreitet.

*G. robertianum* ist ein zirkumpolar verbreiteter Farn mit Vorkommen in großen Teilen Europas, im Himalaya, in Sibirien, China und Japan sowie in Nordamerika. In Mitteleuropa kommt die Art im Alpenraum häufig, in den Mittelgebirgen zerstreut, in Norddeutschland nur sehr vereinzelt vor (HEGI 1984). Aus der Badischen Oberrheinebene sind einige wenige Fundstellen bekannt (PHILIPPI in SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI 1990). Für die Pfalz wird die Art dagegen nur von einigen Messtischblatt-Quadranten aus dem Pfälzerwald und der Westpfalz angegeben (LANG & WOLFF 1993, vgl. Abb.

2). Das Ludwigshafen am nächsten gelegene Pfälzer Vorkommen liegt in Neuleiningen (TK 6414/4) (W. LANG, persönliche Mitteilung).

Die bevorzugten Wuchsorte des Ruprechtsfarns sind halbschattige, sickerfrische, kalkhaltige Schutthalden, meist in luftfeuchter Lage. Daneben kommt er auch in Felsspalten und in Mauern vor, u. a. an der Schlossgartenmauer in Karlsruhe und an der Eremitage in Waghäusel (PHILIPPI in SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI 1990). Auch in der Pfalz ist er bisher nur an alten Mauern nachgewiesen (W. LANG, persönliche Mitteilung). Dass *G. robertianum* auch Wuchsorte in Industriegebieten besiedeln kann, zeigt der Fund einer Einzelpflanze in einem Kohlebunker im Ruhrgebiet (KEIL et al. 2002).

In Rheinland-Pfalz steht *G. robertianum* noch nicht auf der Roten Liste, obwohl neben den Vorkommen in der Pfalz nur noch wenige Bestände am Mittelrhein und Mosel existieren (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Dagegen gilt die Art im Saarland, in Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Nordrhein-Westfalen als „gefährdet“, in Berlin, Sachsen, Niedersachsen und Bremen als „stark gefährdet“ und in Schleswig-Holstein sogar als „vom Aussterben bedroht“ (www.floraweb.de). In diesem Zusammenhang gilt es, das kleine und isolierte Vorkommen in Ludwigshafen unbedingt zu erhalten. Vor allem sollte die Art bei Bau- und Sanierungsarbeiten geschont werden.

### Danksagung

Der Verfasser dankt Herrn Dr. Walter Lang

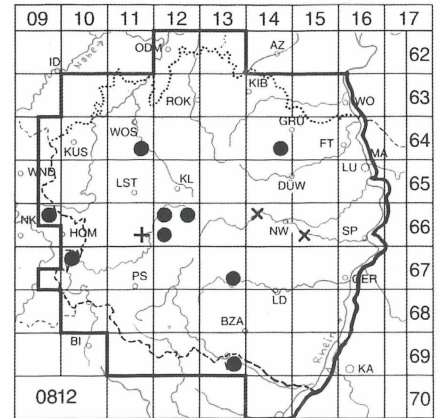


Abb. 2: Das bisher bekannte Verbreitungsbild des Ruprechtsfarns in der Pfalz (aus: Lang & Wolff 1993).

für Informationen zum Vorkommen von *G. robertianum* in der Pfalz.

### Literatur:

- HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - Stuttgart: Ulmer.  
 HEGI, G. (1984): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band 1: Pteridophyta. - 310 S. - Berlin und Hamburg: Paul Parey Verlag.  
 KEIL, P., SARAZIN, A., LOOS, G. H. & FUCHS, R. (2002): Eine bemerkenswerte industriebegleitende Pteridophyten-Flora in Duisburg, im Randbereich des Naturraums „Nieder-rheinische Tiefland“. - Decheniana, 155: 5-12, Bonn.  
 LANG, W. & WOLFF, P. (1993): Flora der Pfalz. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete. - Speyer: Veröff. Pfälz. Ges. Förd. Wiss. 85.  
 SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg., 1990): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 1. - Stuttgart, Eugen Ulmer.  
 www.floraweb.de (Stand September 2007)

Sdravko Vesselinov Lalov,  
Ludwigshafen



Abb. 1: Ruprechtsfarn und Mauerrauhe in der Sauerbruchstraße in Ludwigshafen.

(Foto: S. V. Lalov)

## Nickende Distel (*Carduus nutans* L.) – die Blume des Jahres 2008 und der seltene Bastard *Carduus nutans x Carduus crispus* (= *Carduus x polyacanthus* Schleich.)

Wie schon in den vergangenen Jahren wurde von der Stiftung Naturschutz Hamburg und Stiftung Loki Schmidt die Blume des Jahres 2008 ausgewählt. Die Wahl fiel in



diesem Jahr auf die Nickende Distel (*Carduus nutans*). Über einen Bastard dieser Art gibt es auch aus der Pfalz interessantes zu berichten. Zunächst wollen wir uns jedoch der Begründung zuwenden, die von den beiden Stiftungen veröffentlicht wurde:

Die Flora und Spontanvegetation der Dörfer war vor ca. 25 Jahren ein Schwerpunkt-Thema von Fachveröffentlichungen, Untersuchungen und Veranstaltungen. So gab es bereits 1981 ein internationales Symposium im Rheinischen Freilichtmuseum Kommern/Eifel zum Thema „Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzenkulturen“ (vgl. Schriftenreihe der Loki Schmidt Stiftung, Heft 3).

Während in der Vergangenheit der ländliche Raum mit einer Vielzahl von unversiegelten Teillebensräumen und Strukturen zwischen Hof- und Gebäudebereich, entlang von Mauern und Hecken, auf Abfall-, Zwischenlager- und Restplätzen etc. geprägt war, hat heute die sog. Verstädterung auch das Dorf verändert und insbesondere versiegelte Flächen hinterlassen.

Mit der Nickenden Distel (*Carduus nutans* L.), einer Charakterart der sogenannten Dorfflora, soll das Thema noch einmal aktualisiert werden. Bis in die 80er Jahre waren ihre Bestände noch ausreichend vorhanden, inzwischen stufen drei Bundesländer (Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen) die Art als gefährdet ein (Rote-Liste-Status: 3, vgl. aktuelle Abfragen, Bot. Verein zu Hamburg). Analysen über den regionalen Rückgang der dörflichen Biotope stellen nicht nur Einbußen bei der Vegetation, sondern immer auch bei der zugehörigen Fauna fest. *Carduus nutans* ist eine Pflanze der ausdauernden Ruderalfluren, welche insbesondere Insekten und Vögeln wichtige Lebensgrundlagen bieten. Die Nickende Distel ist Nahrungsquelle für Schmetterlingsraupen, sonstige Insektenlarven, sog. Körnerfresser unter den Vögeln (v.a. Finkenvögel wie der Stieglitz, auch Distelfink genannt), Futterpflanze für Falterarten (Feuriger und Großer Perlmutterfalter, Graubindiger Mohrenfalter, Apollofalter, Mattscheckiger Braundickkopffalter u.a.), Bienen- und Hummelweide. Die Schwebfliegen sammeln die Pollen, die Ameisen werden über den süßen Duft angelockt.

Der Name *Carduus* ist die römische Pflanzenbezeichnung für Distel. Ihr Zusatz ‚*nutans*‘ bezieht sich auf den Habitus der nickenden Blütenstände. Carl von Linné nahm bereits 1758 die enge Beziehung zwischen Distel

und Stieglitz wahr und bezeichnete den Vogel folglich als *Fringilla carduelis*.

Umgangssprachlich werden diverse Gattungen der Korbblütengewächse (Asteraceae) als Disteln bezeichnet: Ringdisteln (*Carduus*), aber auch Kratz-, Kugel-, Esels-, Marien- und Gänsedisteln. Zu der Gattung *Carduus* zählen 120 z.T. schwer zu unterscheidende Arten. In Mitteleuropa ist jedoch die Nickende Distel die häufigste Art. Mit ihren derbstacheligen, buchtig-fiederspaltigen Blättern wirkt sie sehr wehrhaft, wird aber erst mit zunehmendem Alter vom Weidevieh gemieden. Die 30 - 100 cm hoch werdende, zweijährige Pflanze bildet im ersten Jahr nur eine Blattrosette und dann im zweiten Jahr reich blühende Pflanzenstiele mit hängenden, purpurfarbigen Blütenköpfen, welche süßlich duften. Die Blütezeit reicht in den Juli bis September, nach der Fruchtbildung stirbt die Pflanze ab. Ihre flugfähigen Früchte fallen auf durch einen weißen, als Fallschirm wirkenden Haarkranz an der Spitze.

Die Nickende Distel ist wärmeliebend (thermophil), stickstoff-, auch kalkhaltige Böden werden bevorzugt. Man findet sie häufig auf trockenen Standorten vor Mauern oder an Böschungen. Gerne wächst die Art in Ruderalsäumen entlang der Wegränder oder Heckenstrukturen. Die Spontanvegetation ist auf anthropogen stark beeinflusste Wuchsorte angewiesen. Diese können auch Sekundärstandorte sein wie aufgelassene Steinbrüche, Kies- und Sandgruben, Gleisanlagen, Industriebrachen oder stillgelegte Hafenanlagen.

Zum Vorkommen von *Carduus*-Arten in der Pfalz ist festzustellen, dass *Carduus nutans* bei weitem nicht die häufigste Art ist. Viel häufiger ist *Carduus acanthoides*, die Weg- oder Stachel-Distel. Eine weitere Art aus dieser Gattung ist die Krause Distel (*Carduus crispus*), die ebenfalls hierzulande nicht selten ist (vgl. LANG & WOLFF 1993).

In einem der Hausgebiete der POLLICHIA, dem Naturschutzgebiet Ebenberg bei Landau, kommen alle die drei Arten nebeneinander vor. Und was noch bemerkenswerter ist: Hier konnte in den Jahren 2006 und 2007 der Bastard aus *Carduus nutans* x *Carduus crispus*, = *Carduus polyacanthus* (zu deutsch: Vielstachelige Distel) beobachtet werden. Nachweise der Art gelangen dem Verfasser und wurden durch Nachbestimmung von Dr. Walter Lang bestätigt. Diesem sei an dieser Stelle für die Nachbestimmung und die Durchsicht des vorliegenden Textes gedankt!



Beleg der Vielstacheligen Distel (*Carduus polyacanthus*) vom Landauer Ebenberg  
(leg. und Foto: O. Röller).

### Literatur:

WAGENITZ, G. (1987): *Carduus*. In: HEGI, G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. VI, 4. Teil: 845-865.

LANG, W. & P. WOLFF (1993): Flora der Pfalz, Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete, 444 S. Speyer (einschließlich Nachträge in Mitt. der POLLICHIA).

Weitere Infos aus dem Internet:

<http://www.stiftung-naturschutz-hh.de/blume/2008.htm>.

Oliver Röller, Haßloch

### AK Faunistik

#### **Neue Lebensräume für die Sandbiene *Andrena gallica* und andere seltene Hautflügler auf dem Ebenberg?**

Das NSG Ebenberg bei Landau beherbergt eine Vielzahl an seltenen Pflanzen und Tieren.

Der ehemalige französische Truppenübungsplatz kann auf eine lange militärische Nutzung zurückblicken: 1835 forderte das französische Militär von den Landauer Bürgern einen Schießplatz - und erhielt Flächen auf dem Ebenberg. Seit dieser Zeit

wurde das Gelände militärisch genutzt, nach dem 2. Weltkrieg wieder von den Franzosen.

Das schwere Gerät des Militärs sorgte permanent für offene Bodenstellen; tiefe Fahrspuren haben sich in den Löß eingefahren. Das ermöglichte bestimmten Tier- und Pflanzenarten ein Überleben, da auf vielen landwirtschaftlich genutzten Flächen solche Biotope selten wurden: Sie wuchsen zu oder wurden, wie im Falle von Löß-Hohlwegen, mit Müll zugeschüttet oder bei der Flurbereinigung beseitigt.

Auf dem Ebenberg gehörten offene („gestörte“) Bodenbereiche zum normalen Erscheinungsbild. Nach der Aufgabe der militärischen Nutzung 1999 drohen sie aber nun zu verschwinden, sie wachsen langsam zu. Eine Schafherde sorgt für die nötige Beweidung der 230 ha großen Flächen (davon 200 ha trockenes Magergrünland), um die aufkommenden Sträucher kümmern sich ab und zu Pflgetrupps ... aber offene Bodenstellen sind nur noch an Geländekanten und sehr tiefen alten Fahrspuren von Panzern vorhanden.

Viele Wildbienen- und Solitärwespenarten nisten endogäisch, also im Boden. Dabei spielt auch die Beschaffenheit des Materials eine Rolle: Spezialisten nisten im Sand von Dünen, wie sie in der pfälzischen Oberrheinebene z.B. auf Militärflächen bei Germersheim und Speyer zu finden sind. Aufgrund anatomischer Anpassungen (Grabborsten, meist silbrige Behaarung) sind sie an die Bearbeitung des lockeren Sandes und die extrem heiße Umgebung angepasst.

Andere nisten in senkrechten Geländekanten aus Löß, da dieser eine größere Festigkeit bietet, aber dennoch leicht zu bearbeiten ist. Solche Löß-Kanten gibt es bei Dirmstein, bei Hochstadt (als Flurbereinigungsmaßnahme wurden Hohlwege dort sogar neu geschaffen) und auch auf dem Ebenberg. Dort finden sich aber vornehmlich

ebene Flächen mit lückiger Vegetation. An diesen Stellen finden sich wieder andere Arten ein.

Im Jahr 2000 wurden die Wildbienen und Solitärwespen des Ebenbergs erstmalig untersucht. Dabei wurden einige seltene und als ausgestorben geltende Arten gefunden (WAGEMANN & KITT).

Dieses Jahr wurde im Juli ein Begehung durchgeführt, bei der u.a. das Vorkommen des seltenen Dickkopffalters (*Pyrgus amoricus*) festgestellt wurde, von dem man bis dahin annahm, er sei in der pfälzischen Rheinebene ausgestorben (BLUM & RÖLLER, POLLICHIA Kurier 4/23).

Besonders bemerkenswert bei den Hautflüglern war die Sandbiene *Andrena gallica* (syn. *assimilis*).

Diese große schwarze Wildbiene mit braunem Thorax und verdunkelten Flügeln war hier im Jahr 2000 von WAGEMANN & KITT erstmals für Rheinland-Pfalz gefunden worden. Der Nachweis konnte 2007 nicht nur bestätigt werden, sondern es wurde ein außerordentlich großer Umfang der Population festgestellt. *Andrena gallica* flog in sicherlich über 1000 Tieren auf dem Ebenberg. Das hiesige Vorkommen ist besonders deshalb von Bedeutung, weil *Andrena gallica* in Deutschland sonst nur aus Bayern und den östlichen Bundesländern bekannt ist. Dort wird sie mit der Gefährdungsstufe „Vom Aussterben bedroht“ (RL 1) geführt.

Noch findet die Sandbienenart auf dem Ebenberg zusagende Lebensbedingungen. Sie nutzt die reichen Bestände an blühendem Dost (*Origanum vulgare*) und kriechenden Thymian-Arten als Nektar- und Pollenquelle. Nistplätze bieten die schwach geneigten bis ebenen offenen Lößflächen, wie sie vor allem an den Panzerfahrspuren zu finden sind.

Als Biotoppflegemaßnahme möchte die POLLICHIA eine 250 m lange und 1,5 m hohe Lößkante errichten. Die Finanzierung der Maßnahme ist bereits gesichert: Dankenswerterweise haben die Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz und die Fix-Stiftung Landau zugesagt, die Kosten zu tragen.

Die Lößkante bietet im steilen Wandbereich und dem flachen Hangfuß Nistmöglichkeiten für verschieden Stechimmenarten. Die Sandbiene *Andrena gallica* dürfte den flachen Hangfuß als Nistplatz bevorzugen.

Die Kante wird durch Erosion mit der Zeit eingeebnet und flacher. Dies führt dazu, dass der Boden unbewachsen bleibt und somit auch in den nächsten Jahren gute Nist-

gelegenheiten für viele Wildbienen und Solitärwespen vorhanden sein werden.

Ronald Burger, Mannheim

### **Die Verbreitung der Efeu-Seidenbiene in der Pfalz und angrenzenden Gebieten – Ergebnisse des Meldeauftrages**

Die POLLICHIA hatte Anfang Oktober in der „RHEINPFALZ“ dazu aufgerufen, Funde von Efeu-Seidenbienen (*Colletes hederæ*) zu melden. Das Ergebnis der eingegangenen Meldungen wird im folgenden kurz dargestellt.

#### **Zur Erinnerung**

Die Efeu-Seidenbiene wurde erst 1993 neu für die Wissenschaft beschrieben (WESTRICH & SCHMIDT). Ihre Entdeckung gelang 1990 in Karlsruhe-Durlach beim Kartieren von blütenbesuchenden Insekten an einem Efeu-Strauch. Seitdem kann überhaupt erst nach dieser Wildbienenart gesucht werden.

Manche Wildbienenarten sind für die Versorgung ihrer Larven auf ganz bestimmte Pflanzenfamilien angewiesen. Einige haben sich sogar auf nur noch eine Pflanzenart als Pollenquelle beschränkt. Dies ist z.B. bei der Efeu-Seidenbiene der Fall, die anscheinend nur an den Blüten des Efeus (*Hedera helix*) Pollen und Nektar sammelt.

#### **Der bisherige Wissenstand**

In den ersten Jahren nach ihrer Entdeckung gelangen einige Funde im südwestlichen Europa; in Deutschland wurden damals nur im Oberrheingraben Vorkommen der Efeu-Seidenbiene nachgewiesen.

In der Roten Liste der Wildbienen von Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 1995 (SCHMID-EGGER et al.) sind sieben Messtischblätter mit Fundpunkten markiert. Aufgrund ihrer starken Bindung an Efeu wurde die Efeu-Seidenbiene damals landesweit als „stark gefährdet“ eingestuft.

In den folgenden Jahren konnte eine Zunahme der Individuen an den bekannten Fundorten in der Vorderpfalz registriert werden (SCHMID-EGGER 1997).

Im Herbst 2006 wurde die Seidenbiene dann in der Nordschweiz und in Baden-Württemberg an Orten entdeckt, an denen sie mit Sicherheit zuvor nicht vorkam (HERRMANN 2006) Dabei bemerkte man auch, dass auf



Weibchen der Sandbiene *Andrena gallica* an Dost, Ebenberg.

(8. Juli 2007, Foto: O. Röller)





Abb. 1: Efeu-Seidenbiene an blühendem Efeu (Foto: R. Burger).

der badischen Seite des Oberrheingraben erst wenige Fundorte bekannt waren. Es wurden außerdem Funde aus den Jahren 1998 aus Luxemburg an der Grenze zum Saarland und Rheinland-Pfalz gemeldet, (FEITZ 2001). Derzeit verläuft die nördliche Verbreitungsgrenze in Deutschland durch Mittelhessen und das nordöstliche Baden-Württemberg, der östlichste Fundpunkt in Deutschland stammt aus Bayern. Dort ist die Biene im Stadtgebiet von München 2003 festgestellt worden, weitab von den bisher bekannten Vorkommen.

In der Pfalz wurde die Efeu-Seidenbiene von aufmerksamen Beobachtern zwar in zunehmender Zahl festgestellt, ein genaues Verbreitungsbild konnte aber nicht erkannt werden. Daraufhin entschloss sich die POLLICHIA, das Vorkommen der Efeu-Seidenbiene im Jahr 2007 genauer zu untersuchen.

Es wurde vermutet, dass die Efeu-Seidenbiene in der pfälzischen und badischen Oberrheinebene flächendeckend vorkommt. Spannend war die Frage, ob die Efeu-Seidenbiene auch im Pfälzerwald vorkommt. Dort sind die Lebensbedingungen weniger günstig; bisher lagen aus diesem Naturraum keine Meldungen vor.

### Verbreitung der Efeu-Seidenbiene in der Pfalz

Wie erwartet, besiedelt die Efeu-Seidenbiene die pfälzische Oberrheinebene flächendeckend. Von der französischen Grenze bis Alzey in Rheinhessen ist sie fast in jedem Messtischblatt anzutreffen und auch in großer Zahl an Efeublüten zu beobachten. Dort kann man sie als häufig bezeichnen. An fast jedem sonnig stehenden, blühenden Efeustrauch kann man sie ab Mitte September binnen weniger Minuten finden.

Am Haardtrand und an der Weinstraße fliegt die Efeu-Seidenbiene in großer Zahl.

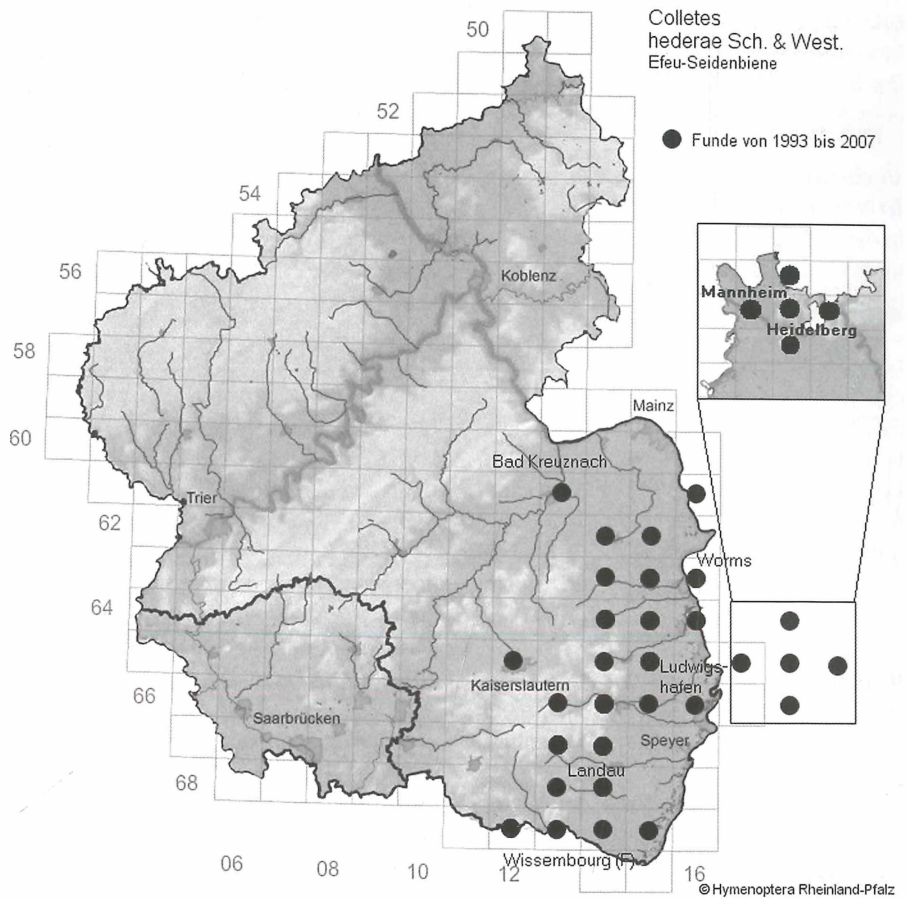


Abb.2: Verbreitung von *Colletes hederæ* in Rheinland-Pfalz und Nordbaden (Quelle: Schmid-Egger et al. 1995, POLLICHIA-Meldeaufruf und eigene Kartierung 2007). [www.aculeata.de](http://www.aculeata.de) (leicht verändert).

Auch im Pfälzerwald gelangen Nachweise, allerdings trifft man die Efeu-Seidenbiene hier nur vereinzelt an. Bei gezielter Nachsuche durch O. Röller und den Autor im Queichtal und dem Wasgau konnte sie dort in beiden Geschlechtern innerhalb weniger Minuten an blühendem Efeu festgestellt werden. Pollensammelnde Weibchen können als Beleg gewertet werden, dass die Biene in der Umgebung nistet. Die Anzahl der beobachteten Bienen nahm aber nach Westen deutlich ab. In Waldfischbach konnte sie trotz anscheinend guter Bedingungen an besonntem, blühendem Efeu nicht beobachtet werden. Eine Suche an einem Efeu dauerte 20-30 Minuten, innerhalb dieser Zeit sollte eine Efeu-Seidenbiene gesichtet werden.

Alle Funde im Pfälzerwald stammen aus Lagen unter 300 m NN. Die Biene folgt anscheinend den Tälern und ist dort auf den Efeu an Mauern von Häusern und Friedhöfen angewiesen. Blühender Efeu findet sich auch noch an den Burgen. Dort wäre eine

Nachsuche interessant und soll dieses Jahr erfolgen.

Aus der Westpfalz liegt nur ein sicherer Nachweis vor: In Kaiserslautern wurde die Biene dort am Stadtrand gemeldet und sicher belegt. Weitere Meldungen aus der Westpfalz erwiesen sich, soweit sie überprüft werden konnten, als Falschmeldungen. Derzeit ist davon auszugehen, dass das Vorkommen in Kaiserslautern isoliert liegt. Eine weitere Meldung aus dem Raum Kusel ist zwar bislang unbestätigt, aber glaubhaft.

Obwohl die Efeu-Seidenbiene ihre Nester in den Boden selbst gräbt, scheint der geologische Untergrund für ihre Verbreitung in der Pfalz von minderer Bedeutung zu sein. Bisher sind vor allem sonnige Geländekananten aus Löss und ebene, sandige Stellen als Nistplätze bekannt. Auch in Sandkästen von Kindergärten wurde sie 2006 beim Nisten entdeckt. Im Pfälzerwald bieten anscheinend die sandigen Böden, die aus den verwitterten Sandsteinen entstehen,

der Efeu-Sandbiene ein zusagendes Nistsubstrat. In seinen Tälern sind aber gut besonnene Stellen seltener als in der Ebene: Die Beschattung durch Bäume und Berge engt die verfügbaren Nistplätze ein.

### Verbreitung der Efeu-Seidenbiene in Nordbaden

In der pfälzischen Oberrheinebene reichen die Vorkommen der Biene bis an den Rhein heran, doch aus der nordbadischen Rheinebene waren bislang keine Meldungen bekannt. Aus diesem Grund wurde nun dort ebenfalls nach der Biene gesucht. Funde gelangen in Mannheim (Friedhof), Heidelberg (Innenstadt und Schloss) und den Neckar aufwärts bis Neckarsteinach. Dort endeten die Funde: Bei Hirschhorn (Südhessen) und Eberbach trat sie nicht mehr auf. Eine Meldung aus Weinheim fügt sich gut in diese Funde ein.

### Bewertung

Die Efeu-Seidenbiene hat in der Pfalz einen deutlichen Schwerpunkt ihrer Verbreitung in Deutschland.

Die warmen, milden Herbste der letzten Jahre förderten sehr wahrscheinlich den Bruterfolg der Biene. Dadurch konnten sich in der Vorderpfalz große Populationen aufbauen, von denen eine Besiedelung der umliegenden Gebiete stattfinden konnte. Wahrscheinlich dringt die Efeu-Seidenbiene zum einen von Westen aus Nordfrankreich, Belgien und den Niederlanden, zum andern von Süden in der Oberrheinebene weiter nach Mitteleuropa vor. Funde aus Nordrhein-Westfalen fehlen bisher, die Biene könnte aber auch dort bereits aus Belgien und den Niederlanden eingewandert sein. Der Pfälzerwald ist trotz weniger günstiger Lebensbedingungen wie niedrigeren Temperaturen, weniger geeigneten Nistplätzen und weniger Pollenquellen von der Efeu-Seidenbiene besiedelt. Dies zeigt, dass die Biene auch mit widrigen Bedingungen umgehen kann und sich in den nächsten Jahren wohl weiter ausbreiten wird.

### Dank

Ein herzlicher Dank gilt allen, die uns Meldungen zur Efeu-Seidenbiene zukommen ließen! Insbesondere sind hier Matthias Kitt (Minfeld) und Gerd Reder (Flörsheim-Dalsheim) zu nennen, denen wir jeweils eine Reihe neuer Nachweise verdanken. Auch weiterhin bitten wir um Ihre Unterstützung, insbesondere aus dem Pfälzerwald, der West- und der Nordpfalz!

### Literatur:

FEITZ, F.: Découverte de *Colletes hederæ* SCHMIDT & WESTRICH, 1993 (Hymenoptera: Colletidae) au Luxembourg; Bull. Soc. Nat. Luxemb 102 (2001).

HERRMANN, M. (2006): Ausbreitungswelle der Efeu-Seidenbiene (*Colletes hederæ*).- <http://www.wildbienen-kataster.de/downloads/Efeu-Seidenbiene.pdf>

SCHMID-EGGER, C. (1997): Massenaufreten von *Colletes hederæ*.- Bembix 9: 16-17; Bielefeld.

SCHMID-EGGER, C., RISCH, S. & NIEHUIS, O. (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation.- Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 16: 296 S.; Landau.

SCHMIDT, K. & WESTRICH, P. (1993): *Colletes hederæ* n.sp., eine bisher unerkannte, auf Efeu (*Hedera*) spezialisierte Bienenart (Hymenoptera: Apoidea).- Entomol. Z. 103: 89-112; Essen.

[www.wildbienen-kataster.de](http://www.wildbienen-kataster.de)

[www.aculeata.eu/RP\\_info\\_index.php](http://www.aculeata.eu/RP_info_index.php) (aktuelle Verbreitungskarte für Rheinland-Pfalz)

Ronald Burger, Mannheim

### Ein Nachweis von *Phaneroptera nana* im November auf dem Gelände einer Baumschule in Grünstadt

Im POLLICHIA-Kurier 23/4 habe ich ausführlich über die Vorkommen von *Phaneroptera nana* im Siedlungsgebiet von Haßloch (TK 6615/1u.2) berichtet. Die Nachweise gelangen dort überwiegend in Vorgärten, wo die Art mehrfach in Thuja-Hecken und anderen nicht heimischen Gehölzen kartiert wurde. Dabei konnte übrigens auch beobachtet werden, dass *Phaneroptera nana* u.a. Blätter des Wilden Weins (*Parthenocissus quinquefolia*) frisst.

Da es schon Anfang des 20. Jahrhunderts Fundmeldungen aus dem Elsaß gab, ist nicht auszuschließen, dass *Phaneroptera nana* von dort in die pfälzische Rheinebene eingewandert ist.

Aufgrund der bisherigen Untersuchungsergebnisse liegt es allerdings nahe anzunehmen, dass die Vierpunkt-Sichelschrecke

nicht aus eigener Kraft in die Pfalz eingewandert ist, sondern durch den Handel mit südländischen Pflanzen hierher eingeschleppt wurde. Der Import zusammen mit Gehölzen und eine Ausbreitung über Baumschulen und Gartenbepflanzungen ist sehr wahrscheinlich der Grund für das heutige Vorkommen der Art in unserer Region.

Bestätigt wird diese These durch den Nachweis einer männlichen Vierpunkt-Sichelschrecke auf dem Betriebsgelände der Firma Harenberg in Grünstadt (TK6414/2). Am Nachmittag des 6. November 2007 fand eine Molluskenkartierung auf dem Betriebsgelände statt. Der Besitzer, Herr Fehmel, hatte der POLLICHIA bereits im Sommer ein Massenvorkommen der Gefleckten Weinbergschnecke (*Helix aspersa*) gemeldet. Diese konnte dann auch in großer Zahl und in verschiedenen Alterstadien auf dem Gelände der Baumschule nachgewiesen werden.

Die besagte Vierpunkt-Sichelschrecke wurde beim Absuchen einer Geranienstaude aufgeschreckt. Das Tier zeigte schon deutliche Verschleißerscheinungen. Es fehlt ein Hinterbein und ein Hinterflügel war beschädigt. Das ist wenig verwunderlich, denn der Nachweiszeitraum erwachsener Tiere reicht normalerweise von Juli bis Oktober (BELLMANN 1993). Das gefundene Tier musste also schon relativ alt sein. Entsprechend der Jahreszeit musste es auch schon einige nasskalte Tage überstehen, was seiner Vitalität sicherlich auch nicht zuträglich war.

Herr Fehmel berichtete, dass die Vierpunkt-Sichelschrecke im Sommer in Massen auf seinem Betriebsgelände vorkomme. Bevorzugt sitze sie auf Stauden, berichtete der gelernte Landschaftsarchitekt. Er war auch in der Lage, den sehr leisen Gesang der Heuschrecke zu beschreiben.

Darüber hinaus hielten sich in diesem Sommer eine Gottesanbeterin und eine Singzikade vorübergehend auf dem Betriebsgelände auf. Diese seien mit Pflanzenlieferungen aus mediterranen Regionen eingebracht worden. Sogar Eidechsen seien schon mit solchen Lieferungen angekommen. Diese seien beim Abladen geflüchtet und wurden nicht wieder gesehen.

Der Fund und die Berichte von Herrn Fehmel sprechen eindeutig dafür, dass die Vierpunkt-Sichelschrecke durch Pflanzenlieferungen nach Grünstadt gelangt ist. Auch die in anderen Gebieten der Vorderpfalz nachgewiesenen Individuen sind wohl nicht eingewandert, sondern wurden eingeschleppt. Unabhängig davon kann festge-



stellt werden, dass hier derzeit günstige Vermehrungsbedingungen für die Vierpunkt-Sichelschrecke bestehen. Die Behauptung, die Ausbreitung sei ein Ergebnis des Klimawandels, wäre gewagt. Dazu kennen wir die ökologischen Ansprüche der Art zu wenig. Möglicherweise konnte sie auch schon vor 100 Jahren in der Vorderpfalz gut existieren und hat nur den Weg hierher nicht gefunden.

### Literatur:

BELLMANN, H. (1993): Heuschrecken, beobachten, bestimmen. 349 S. Augsburg.  
RÖLLER, O. (2007): Zur Verbreitung und Ökologie der Vierpunkt-Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*) im Siedlungsgebiet von Haßloch/Pfalz. POLLICHIA-Kurier 23/4: 19-22.

Oliver Röller, Haßloch

### AK Geowissenschaften

#### ***Beremendia fissidens*, eine rotzähnlige Spitzmaus aus dem älteren Pleistozän von Neuleiningen (Pfalz)**

Die Spitzmaus (Soricidae) *Beremendia fissidens* wurde 1864 vom ungarischen Paläontologen G. PETENYI aus altpleistozänen Spaltenfüllungen im Villanyer Gebirge (Ungarn) erstmals beschrieben. In der Folge wurden weitere Funde beispielsweise in Tegelen in den Niederlanden, im sog. Windloch bei Sackdilling, bei Schernfeld im Altmühltal und auch in rheinhessischen Spaltenfüllungen gemacht. *Beremendia* gilt heute als typischer Vertreter der „Forest-bed-Fauna“ des europäischen Altpleistozäns. Die ungewöhnliche Zahnmorphologie und insbesondere die Größe der Zähne weisen der Gattung eine Sonderstellung unter den Spitzmäusen zu. So sind im Unterkiefer die waagrecht ausgerichteten Schneidezähne ohne Nebenhöcker von etwa doppelter Länge der Schneidezähne anderer Spitzmäuse, obwohl *Beremendia* insgesamt nur unwesentlich größer war als heutige Soriciden. Der Hinweis auf die „Rötzähnligkeit“ ist durchaus gewollt, da die fossilen Spitzmäuse im Gegensatz zu den heute vorkommenden Arten nur sporadisch rote Zähne besaßen.

Das europaweite Fundgut setzt sich aus Einzelzähnen und Fragmenten von Ober- und



Abb. 1: Spaltenfüllung NL 7 innerhalb des Kalksteinbruchs der Heidelberger Zement AG, Gewanne „Auf der Platte“, Neuleiningen bei Grünstadt (Pfalz) im März 1979.

Unterkiefern zusammen. Abgesehen vom Gebiss ist das zarte, äußerst zerbrechliche Skelett der Soriciden für eine Fossilisation denkbar ungeeignet.

Angeregt durch eine kurze Publikation von MALEC & TOBIEN (1976) konnte der Autor in den Jahren 1978 und 1979 im Kalksteinbruch der Heidelberger Zement AG in der Gewanne „Auf der Platte“ nördlich von Neuleiningen bei Grünstadt (Pfalz) insgesamt 15 Spaltenfüllungen auffinden. Sechs Spalten führten Skelettreste von Wirbeltieren, vier davon in einer untersuchungswürdigen Konzentration. Die größte der festgestellten Spaltenfüllungen, Neuleiningen 11 (NL 11), wurde bereits 1976 (MALEC & TOBIEN)

und 1979 (HEIDTKE) mit ihrem fossilen Inhalt vorläufig beschrieben. Fragmente dieser Füllung existieren noch heute. Alle anderen Spaltenfüllungen wurden im Rahmen des fortschreitenden Kalkabbaus bis 1982 zerstört. Die Spalten sind auch für den Ungeübten leicht zu erkennen. Im hellen, schwach beige gefärbten, aus dem Miozän stammenden Kalk bilden die mehr oder weniger vertikal ausgerichteten Spalten mit einer sandigen Füllung von rostroter, lateritischer Farbe einen deutlichen Kontrast. Überreste von Soriciden kamen nur in der am Nordrand des Bruchs gelegenen Spalte NL 13 und in der in der Mitte des Bruchgeländes gelegenen Spalte 7 vor. Leider konnte die Spalte



Abb. 2: Hunderte Schlangenvirbel aus der Spaltenfüllung NL 7.





Abb. 3: Isolierter Giftzahn einer Schlange aus NL 7 (Bildbreite 5 mm).



Abb. 4: Vollständig bezahnte Unterkieferleiste von *Beremendia fissidens* aus NL 7 (Bildbreite 3 cm).



Abb. 5: Kompletter Schädel von *Beremendia fissidens* ohne.....



Abb. 6: .....und mit erhaltenem Unterkiefer aus der Spaltenfüllung NL 7 (Bildbreite 3 cm, alle Stücke aus der Sammlung des Autors).

NL 13 nur unzureichend untersucht werden, da sie bereits wenige Tage nach dem Auffinden durch den fortschreitenden Bruchbetrieb abgebaut war. Die räumlich sehr kleine Spaltenfüllung NL 7 (Abbildung 1) erwies sich als besonders reich an Fossilien, mit einer auffälligen Artenvielfalt an Kleinsäu- gern und Reptilien. Auf der Basis des Fund- gutes kann die Spaltenfüllung NL 7 in das ältere Pleistozän, in den Grenzbereich Biha- rium–Villanyium gestellt werden, mit einem Alter von etwa einer halben Million Jahren. Die gesamte Füllung dieser Spalte wurde vom Autor ausgebaut und in Säcken abtransportiert. Zuhause wurde das Materi- al, insgesamt etwa 1,2 Kubikmeter, mittels feinmaschiger Siebe unter dem Wasser- strahl nach und nach ausgeschlämmt. Dadurch konnte der fossile Inhalt vollstän- dig geborgen werden. Als bemerkenswert erwies sich die Häufigkeit der Wirbel von Schlangen, die zu hunderten anfielen (Abbildung 2). Eine kleine Sensation war der Fund zweier kompletter Schlangenschädel,



voll bezahnt und mit prächtigen Giftzähnen besetzt (Abbildung 3). Beide Schädel wurden in der Folgezeit einem Wissenschaftler an einer deutschen Universität zum Zwecke der Bearbeitung ausgeliehen. Die Schädel wurden später auch auf wiederholte Nachfrage nicht zurückgegeben, sie gelten als verschollen. Damit sind zwei für die Paläontologie der Pfalz besonders wichtige Stücke wohl für immer verloren.

Neben Fragmenten von Mäusen, Maulwürfen, Bilchen und Fledermäusen tauchten auch bald Kieferfragmente auf, die mit rot gefärbten Zähnen der Spitzmäuse besetzt sind. Zu meiner großen Überraschung fanden sich im Schlammgut auch vollständige Unterkieferleisten (Abbildung 4) und letztlich vier vollständige Schädel (Abbildung 5), einer davon mit ansitzendem Unterkiefer (Abbildung 6), die der Spitzmaus *Beremedia fissidens* zugeordnet werden können.

Qualität und Vollständigkeit der Funde stellt das europaweit geborgene Material dieser Art weit in den Schatten. Der Spaltenfüllung NL 7 kommt damit ein paläontologisch hoher Rang im Rahmen der Erforschung der pleistozänen Faunen Europas zu. Auch fast 30 Jahre nach dem Fund hat bis dato kein Wissenschaftler die Auswertung und Bearbeitung der Faunen der Neuleiningen Spaltenfüllungen übernommen, obwohl dies mit Sicherheit ein hervorragendes Thema z.B. für eine Dissertation wäre.

Ulrich H. J. Heidtke  
Geowiss. AK der POLLICHIA  
Fotos: Dagmar Herr-Heidtke

### Literatur

- DEHM, R., 1962. Altpleistozäne Säuger von Schernfeld bei Eichstätt in Bayern.- Mitt. Bayer. Staatssaml. Paläont. Hist. Geol., 2: 17-61, München
- FREUDENTHAL, M., MEIJER, T. & V.D. MEULEN, A.J., 1976. Preliminary report on a field campaign in the continental Pleistocene of Tegelen (The Netherlands).- Scripta Geol., 34: 1-24, Amsterdam
- HEIDTKE, U.H.J., 1979. Eine Großsäuger-Fauna aus dem älteren Pleistozän der Pfalz (Spaltenfüllung Neuleiningen 11).- Mitt. POLLICHIA 67: 135-141, Bad Dürkheim
- HELLER, F., 1936. Eine oberpliozäne Wirbeltierfauna aus Rheinhessen.- N. Jb. Min., Beil. Bd. 72 B: 99-160, Stuttgart
- MALEC, F. & TOBIEN, H., 1976. Die Säugerreste-führenden Spaltenfüllungen des älteren Pleistozäns von Neuleiningen bei Grünstadt

(Pfalz).- Mainzer geowiss. Mitt., 5: 129-134, Mainz

MÜLLER, A.H., 1970. Lehrbuch der Paläozoologie, Bd. III Vertebraten, Teil 4 Mammalia, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena

STORCH, G., FRANZEN, J.L. & MALEC, F. 1973. Die altpleistozäne Säugerfauna (Mammalia) von Höhensülzen bei Worms.- Senckenberg. Lethaea, 54(2/4): 311-343, Frankfurt a.M.

### Flurbereinigungen in Rheinhessen als geologisch- paläontologische Fundgruben

Flurbereinigungen und die durch EU-Förderung vermehrten Weinbergsrodungen in Rheinhessen und dem Nahebergland boten in den letzten Jahren immer wieder neue Aufschlüsse an klassischen Fundstellen, aber auch in durch holozäne Rutschungen bzw. Bodenbearbeitung stark verdeckten Arealen. Nach der Neuanlage sind die Bodenschichten wieder für voraussichtlich 15 bis 20 Jahre der Bearbeitung entzogen, bzw. bei einer Flurbereinigung durch Aufbringung von Fremdmaterial völlig verändert. Eine Beobachtung und Beprobung durch die Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Archäologie, -Erdgeschichte-, liefert daher vor allem wichtiges Material für die kontinuierliche Erforschung des Tertiärs im Mainzer Becken.

Ein Beispiel einer aktuellen Flurbereinigung sind die kombinierten Verfahren zwischen Wolfsheim, Partenheim und Stackeden-Elsheim in Rheinhessen. Hier wurde im Frühjahr 2007 mit der Sanierung von Rutschungen bzw. der Einebnung von Hangknicken begonnen. Die Arbeiten wurden im Oktober 2007 abgeschlossen. Die Baubegleitung umfasste die Dokumentation von Schichtabfolgen, die Probenentnahme sowie örtlich Kleingrabungen (teils mit Siebbeprobung) zur Fossilgewinnung.

Die tiefsten aufgeschlossenen Schichten gehören in die Stackeden-Formation des Oligozäns (ca. 29,5 Millionen Jahre alt). Hier wurde der Top der Formation mit der Alb-Bank erschlossen. Diese Bank ist eine hochmarine Ablagerung von Sanden mit Muschelschill aus bewegtem mäßig tiefen Wasser (wenig Zehner Meter). Sie stellt einen wichtigen Leithorizont im nördlichen Mainzer Becken dar und ist sehr fossilreich. In den Aufschlüssen am Nord- und Südrand des Pfadberges bei Stackeden sowie am Fuß des Gabelberges bei Partenheim konnten Kammertierchen, Bohrschwämme, Muscheln, Schnecken, Moostierchen, Seepocken, Seeigel, Haie sowie Knochenfische bestimmt werden. Eine helle Mergellage auf dem Schill enthält kalkiges Nannoplankton, sandschalige Kammertierchen sowie Muschelkrebse. Über der marinen Alb-Bank folgen Mergel der basalen Sulzheim-Formation (die sogenannte Schildberg-Subformation) des Oligozäns (ca. 29 Millionen Jahre alt). Sie zeigen mit Braunkohlelagen und Süßwasserschnecken limnische Verhältnisse an. Am

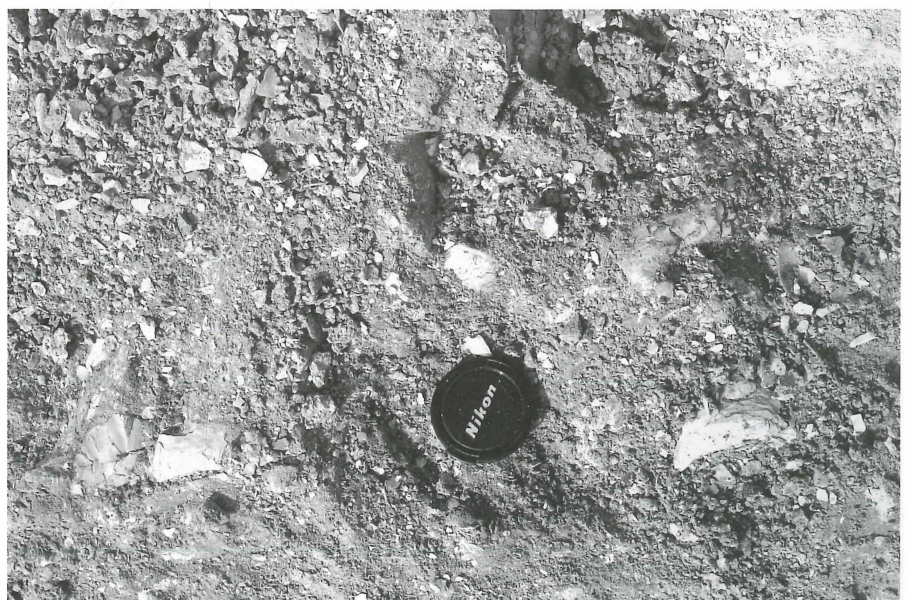


Abb. 1: Muschelschill (Schinkelmuscheln) der Alb-Bank am Schild bei Stackeden (Foto: T. Schindler).





Abb. 2: Helle Kalksande mit kohligen Lagen aus der Sulzheim-Formation am Horn bei Stadeln (Foto: T. Schindler).

Pfadberg bei Stadeln wechseln kohleführende Tone und kreidige Kalklagen mit mergelig-kalkigen Schill-Lagen, die massenhaft Brackwasser-Schnecken und -Muscheln führen. Hier liegen randmarine Verhältnisse vor. Auf einer Marsch-ähnlichen Ebene bildeten sich in flachen Seen Tone und bei Verlandung Braunkohlen; im warmen Klima vermehrten sich ab und an Armleuchteralgen massenhaft, ihre Reste wurden in kreideartigen Kalklagen zusammengespült. Bei leichtem Anstieg des Meeresspiegels stellten sich flachmarine Verhältnisse ein. Strömungen reicherten Brackwasserschnecken und -muscheln an.

In den Marschablagerungen fanden wir Reste von Armleuchteralgen, Früchten und Samen, dünnschaligen Muscheln, Süßwasser- und Landschnecken, Knochenfischen, Amphibien, Schildkröten, Eidechsen, Vogel-Eischalen (wahrscheinlich Wasservögel) und Säugern.

Die flachmarinen Brackwasser-Schille enthalten massenhaft Turmschnecken, Muscheln sowie als Seltenheit einen Haizahn.

Die Mittlere Sulzheim-Formation („Cyrenmergel“) wurde nicht aufgeschlossen, sie war nur in Partenheim durch Lesesteine von Brackwasser-Muscheln und -Schnecken dokumentiert.



Abb. 3: Profilanschnitt am Homberg bei Wolfsheim mit Wechsel aus hellen Mergeln/Kalken und dunklen Wirbeltier-reichen Tonen (Foto: T. Schindler).

Am Gabelberg bei Partenheim sind höhere Anteile der Sulzheim-Formation erreicht worden (ca. 28,5 Millionen Jahre alt). Sie bestehen aus teils bunten Tonen, Silten und Mergeln mit eingelagerten Kalkknöllchen und teils kreidigen Mergeln und einer Kalkbank. Es handelt sich um reine Süßwasserablagerungen aus einem See. Durch Strömungen wurden im flachen Wasser Kalkknöllchen umgelagert und angereichert, in zwei Schichten wurden Armleuchteralgen angereichert. Stillwasserverhältnisse sind durch dunkle Tone/Mergel, die Gipsrosetten enthalten, dokumentiert. Die kreidigen Mergel und die Kalkbank enthalten wiederum massenhaft zusammengeschwemmte Reste von Armleuchteralgen sowie wenige Süßwasserschnecken. Hier war eine Bodenströmung vorhanden. Begleitende dunkelgrüne Tone bis Mergel fallen schon im Gelände durch ihre Fossilführung auf. Sie enthalten viele Süßwasserschnecken sowie bräunliche Wirbeltierreste. An letzteren konnten durch Ausschlämmen größerer Probenmengen Knochenfische, Amphibien-Knochen, Kiefer eines kleinen Reptils, Schildkröten-Panzerplatten, Krokodilreste, Hautverknöcherungen einer Panzerschleiche, Vogelknochen und wenige Säugerreste nachgewiesen werden.

Nach einer Aufschlusslücke folgen am Homberg bei Wolfsheim die jüngsten tertiären Ablagerungen dieser Flurbereinigung. Dort liegen bereits Schichten des „Kalktertiärs“ vor. Sie sind nach Fossilfunden in die Oberrad-Formation des Miozän (ca. 23,5 Millionen Jahre alt) einzustufen. Die Schichten wurden in flachen wechselnd salzigen Gewässern abgelagert. Es handelt sich um grünliche Tone, gelbliche Mergel und hellgraue Kalke. Mergel und Kalke enthalten Molluskenschille. Armleuchteralgen und Süßwasserschnecken beweisen lagenweise limnische Verhältnisse. Brackwasser-Schnecken und -Muscheln belegen in anderen Lagen eingeschränkte Salinität. Reste von Knochenfischen, Amphibien, Schildkröten, Panzerschleichen sowie Nagerreste konnten geborgen werden.

Überlagert werden die tertiären Schichten von eiszeitlichen Flussablagerungen der Selz. Diese hat vor allem Kalkschotter hinterlassen (abgetragenes „Kalktertiär“), aber auch Gerölle aus dem älteren Umland (permi-sche Gesteine).

Thomas Schindler

c/o Generaldirektion Kulturelles Erbe,  
Direktion Archäologie, -Erdgeschichte-



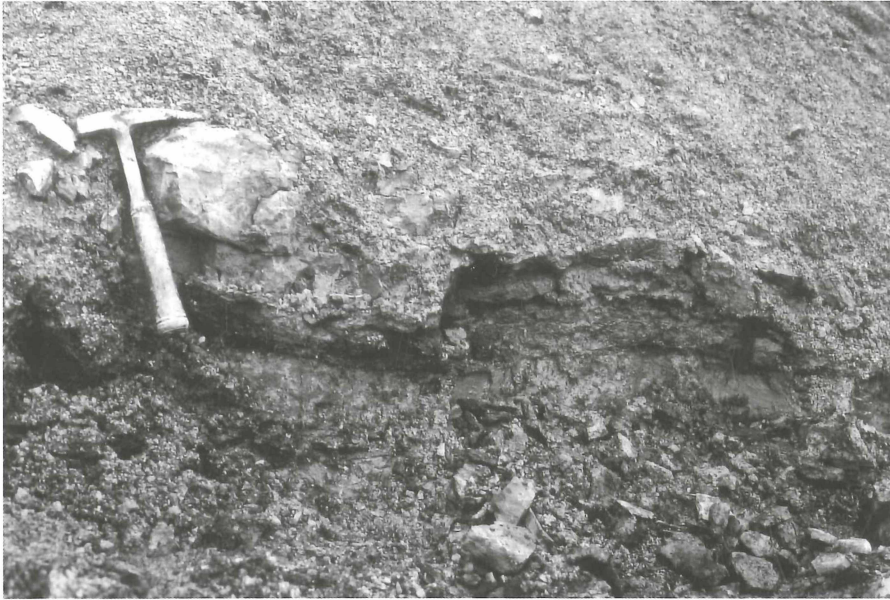


Abb. 1: 10 cm dickes Steinkohlenflöz der Donnersberg-Formation von Hirschhorn; der Hammer liegt auf der Pflanzen-Fundschicht.



Abb. 2: Nadelbaumverwandter *Dicranophyllum* (PB2007/5029-LS); Maßstabsbalken entspricht 5 cm (Foto: T. Schindler).

### **Versteinerte Pflanzen im Neubaugebiet Hirschhorn entdeckt**

In Hirschhorn (Verbandsgemeinde Otterbach, Kreis Kaiserslautern) wird seit dem Jahr 2000 das Baugebiet „Zum Kreimberg“ erweitert, Wohnhäuser entstehen. Am Nordende der Straße wurden beim Kanalbau, der Anlage des Wendehammers und den Ausschachtungsarbeiten für ein benachbartes Wohnhaus Überreste von Pflanzen und Tieren aus der Perm-Zeit entdeckt (das sogenannte obere Rotliegend). Sie wurden während einer Baubegleitung der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Archäologie, -Erdgeschichte geborgen.

Vor Ort sind überwiegend rote Gesteine zu sehen, die recht bröckelig sind. Es sind Schlammablagerungen, in die vereinzelt graue Aschenablagerungen eingeschaltet sind. Fossilien finden sich vor allem in der untersten und damit ältesten Schicht, einer Wechsellagerung aus grüngrauen Tonsteinen mit grauen verkieselten Aschen (Tuffit). Die Ablagerungen gehören zur Donnersberg-Formation und sind 290 Millionen Jahre alt. In der Böschung des Wendehammers sind auch drei geringmächtige Steinkohlen-Flöze entwickelt (Abb. 1). Bei den Fossilien handelt es sich hauptsächlich um Pflanzen (Farne, Farnsamer, Schachtelhalme, Siegelbäume und urtümliche Nadelbäume; Abb. 2). Daneben treten Muscheln,

Muschelkrebse und Schaben (Abb. 3) auf. Zur Perm-Zeit war die Landschaft der heutigen Nordpfalz von Flüssen und kleinen Seen durchzogen. Es herrschte ein Klima wie in den heutigen afrikanischen Savannen. Der Donnersberg war eine vulkanische Querkuppe mit einzelnen Tuffkratern und überragte mit ca. 1000 m Höhe die Landschaft. Die Krater spuckten von Zeit zu Zeit Asche in die Luft. In Hirschhorn wuchsen in einem flachen See Schachtelhalme, am Ufer standen Farne (Pecopteriden), Farnsamer (*Autunia conferta*) und Siegelbäume (*Sigillaria brardii*), und in einiger Entfernung wuchsen strauchförmige Nadelhölzer der Gattung *Dicranophyllum* mit bis zu zwei Meter Höhe. Im See lebten Muscheln (Palaeoanodonta) und Muschelkrebse (Ostracoden). Schaben liefen zwischen den

Pflanzen umher. Bei einem Ausbruch des Donnersberges wurde viel Asche gefördert, die mit Wasser vermischt einen Schlammstrom bildete, der sich über die Landschaft ergoss. Asche und schließlich ein Schlammstrom erreichten den See von Hirschhorn, rissen die Nadelhölzer mit und beerdigten die Pflanzen und Tiere im und am See. Da der vulkanische Schlamm schnell erhärtete (Verkieselung), sind die versteinerten Pflanzen und Tiere heute noch hervorragend erhalten.

Thomas Schindler, c/o Generaldirektion  
Kulturelles Erbe, Direktion Archäologie, -  
Erdgeschichte

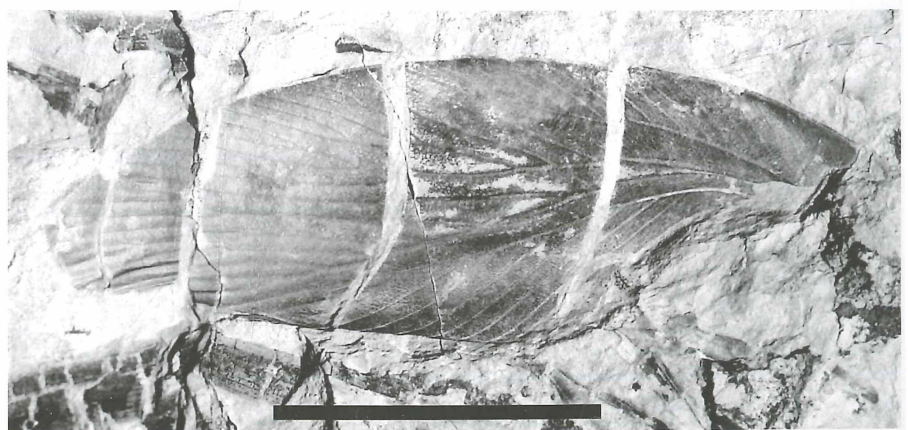


Abb. 3: Schabenflügel aus dem pflanzenführenden Tuffit (PE2004/5009-LS); Maßstabsbalken entspricht 1 cm (Foto: M. Poschmann)



AK Ornithologie

**Brut einer Sumpfohreule  
(*Asio flammeus*) bei  
Bad Dürkheim**

Der Zufall brachte es an den Tag. Am 3. Mai beging unser Mitglied Hansjörg Geissel aus Kallstadt sein Jagdrevier im Landschaftsschutzgebiet Bad Dürkheim - Erpolzheimer Bruch entlang eines verwilderten Apfelgrundstückes. Plötzlich blieb sein Jagdhund stehen, verhielt sich seltsam, aber ohne einen Laut von sich zu geben.

Bei genauerem Hinsehen, was denn die Ursache für dieses Verhalten sei, entdeckte Herr Geissel am Boden sitzend einen einzigen Jungvogel (s. Bild). Bei mehreren Begehungen konnten POLLICHIA-Mitglieder von einem Feldweg aus in den Dämmerungsstunden einen Altvogel dicht über dem Boden fliegen sehen. Es wurde darauf verzichtet, in die Nähe des Jungvogels zu gehen. Zur gleichen Zeit hielt sich ein Waldohreulenpärchen mit mindestens drei Jungvögeln in der weiteren Umgebung auf. – Wie Herr Geissel am 24. September mitteilte, fliegt eine Sumpfohreule weiterhin regelmäßig im Dürkheimer Bruch.

Diese Beobachtungen sind wohl der erste Beleg für eine erfolgreiche pfälzische Sumpfohreulenbrut. Im Ornithologischen Sammelbericht 2006 von DIETZEN, FOLZ & HENß (in Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft

34, 2006) werden z.B. nur Zugbeobachtungen gemeldet. Von Jürgen BOSSELMANN (Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz - Sonderheft V – 2000 des Naturschutzbundes Deutschland, Landesverband Rheinland-Pfalz) wird die Sumpfohreule als seltener Durchzügler und Wintergast sowie als ehemaliger Brutvogel aufgeführt. Auch die aktuelle Artenliste von KUNZ & DIETZEN (Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 28, 2002) führt die Sumpfohreule als ehemaligen Brutvogel auf, die als Ausnahmeerscheinung in Rheinland-Pfalz zu sehen ist.

Dieter Raudszus, Bad Dürkheim

**Halsbandsittiche  
in der Pfalz**

Seit Beginn der 1970er Jahre brüten sie in Worms, seit 1985 in Frankenthal (MAHLER 2001, FRANZ et al. 2002) und seitdem haben sie sich zwischen Worms und Heidelberg mächtig ausgebreitet: Halsbandsittiche. Zwar gab es anfangs mehrere unabhängige Freilassungen, auch Anfang der 1970er in Neckarhausen und Heidelberg (POLEY 1993), aber heute lässt sich keine klare Grenze zwischen den Populationen mehr ziehen, alle tauschen sich mehr oder weniger aus. Da die Pfalz aufgrund ihres günstigen Klimas noch viel potenziellen Lebensraum bietet,

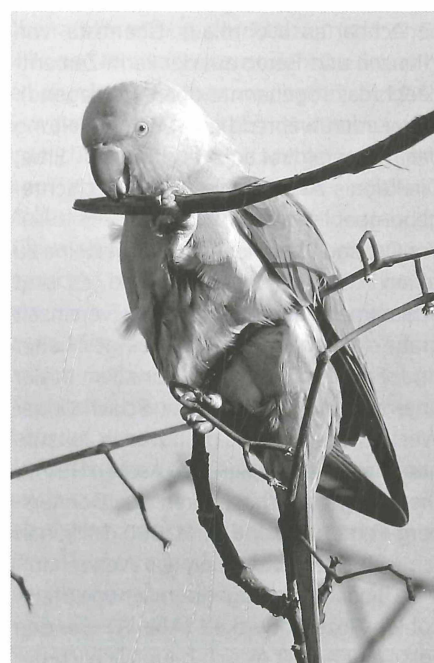
sollte in Zukunft auf die Ausbreitung dieser indischen Papageienart geachtet werden, insbesondere in Baumbeständen mit alten Platanen oder hohen Pappeln. Anfangs sind es nur einzelne Tiere, die weitere Strecken zurücklegen, aber der Populationsdruck der mittlerweile weit über 1000 Tiere zwischen Ludwigshafen und Worms führt zu Ausbreitungstendenzen bis 14 Kilometer nach Westen. Ob in Worms-Pfeddersheim, Ellerstadt oder Weisenheim am Sand – auch hier tauchen die grünen Papageien bereits auf. Außerhalb der geschlossenen Verbreitung finden sich auch Einzeltiere in Deidesheim, Gleisweiler oder – wie von Volker Platz beobachtet – in Neustadt a. d. Weinstraße. Ob diese Einzeltiere aber tatsächlich in Verbindung mit den großen Brutpopulationen in bis zu 40 Kilometer Entfernung stehen, ist nicht ganz klar. Normalerweise fliegen die Sittiche nicht weiter als 15-20 km vom gemeinsamen Schlafplatz. An der Weinstraße sind demnach ausgesetzte oder entflozene Vögel wahrscheinlicher.

Informationen zur Besiedlungsgeschichte des Halsbandsittichs der Pfalz gibt es nur sehr lückenhaft und die Fragen sind vielfältig. Wann sind die ersten Vögel in Ludwigshafen oder Frankenthal aufgetaucht und wo? Wo brüten die Sittiche? Wie häufig sind Bruten an Hausfassaden? Breiten sie sich entlang der Rheinauen nach Norden oder Süden aus? Wo liegt der Schlafbaum in Worms? Erst wenn man dort zählt, kann



Junge Sumpfohreule (*Asio flammeus*) im Bad Dürkheim – Erpolzheimer Bruch.

(3. Mai 2007, Foto: H. Geissel, Kallstadt)



Ein Halsbandsittich im Heidelberger Stadtteil Neuenheim.

(14. November 2007, Foto: M. Braun)



man die dortige Populationsgröße abschätzen. Ein kleiner Teil der Tiere aus Worms fliegt zum Übernachten wahrscheinlich nach Ludwigshafen an die BASF.

Auch wenn es noch viele offene Fragen gibt, kann man sagen, dass aktuell die Population des Halsbandsittichs in der Pfalz noch 15-20% jährlich wächst.

Bei Hinweisen oder Fragen können Sie sich melden bei:

Michael Braun (Uni Heidelberg). [psittaciden@yahoo.de](mailto:psittaciden@yahoo.de), Tel: 06221/3262108

### Literatur:

FRANZ, D., KRAUSE, T. & SIMON, L. (2002): Zur Verbreitung und Biologie des Halsbandsittichs *Psittacula krameri* am Oberrhein. - Fauna Flora Rheinland-Pfalz Beiheft 28: 237-251.

MAHLER, U. (2001): *Psittacula krameri* – Halsbandsittich. In: HÖLZINGER, J. (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart: 92-98.

POLEY, D. (1993): Halsbandsittiche auch anderswo. Gefiederte Welt 6: 208-209.

Michael Braun, Heidelberg

### Erstnachweis des Krabbentauchers in der Pfalz

Herr Gerhard Doll aus Busenberg machte am 10. November 2007 einen Besuch im Seniorenheim Hinterweidenthal, Kreis Südwestpfalz. Als er gegen 16.30 Uhr das Haus verließ, bemerkte er unter einem Tisch auf der Terrasse einen Vogel, der offensichtlich nicht mehr fliegen konnte. Herr Doll griff das Tier auf, um es genauer zu betrachten. Es war etwa amselgroß, auf der Oberseite schwarz und auf der Unterseite weiß. Der schwarze Schnabel war kurz und breit, der Schwanz kurz. Die kurzen, dunklen Schwimmfüße deuteten auf einen Wasservogel hin. Obwohl Herr Doll die einheimische Vogelwelt gut kennt, stand er nun vor einem Rätsel. Er nahm den Vogel mit nach Hause und versuchte, ihn mit kleinen Stücken Seelachsfilet zu füttern, die aber wieder ausgewürgt wurden. Versuchsweise setzte Herr Doll den Vogel auf seinen Gartenteich. Der tauchte auch gleich mehrmals unter und hatte beim Auftauchen etwas im Schnabel, das er nach Meinung des Beobachters auch verschluckte.

Am Montag, dem 12. November 2007, meldete Herr Doll seinen Fund bei der Unteren

Naturschutzbehörde des Landkreises Südwestpfalz, die mich als Mitglied des Naturschutzbeirats beauftragte, die Meldung zu überprüfen und den Vogel abzuholen.

Ich war nicht weniger überrascht, als Herr Doll. Anhand des neuen Kosmos-Vogelführers von SVENSSON, GRANT u.a. konnte ich meine Vermutung bestätigen, daß ich einen adulten Krabbentaucher im Winterkleid vor mir hatte. Der Vogel war immer noch ziemlich lebhaft. Er hatte keine sichtbare Verletzung, war aber sichtlich abgemagert, so daß man in der Hand das spitze Brustbein fühlen konnte.

Nach erstem Literaturstudium wußte ich, daß die Hauptnahrung des Krabbentauchers aus Planktonkrebschen des Meeres besteht und deshalb im Binnenland eine Überlebenschance für den Vogel sehr gering ist. Nach Rücksprache mit Herrn Sander von der Unteren Naturschutzbehörde brachte ich den kleinen Schwimmvogel in den Landauer Zoo, in der Hoffnung, daß er hier wieder aufgepäppelt werden könnte. Unterwegs zeigte ich den Findling unserem Ehrenpräsidenten Prof. Dr. G. Preuß, Anweiler, der ihn sofort als Krabbentaucher erkannte und freundlicherweise einige Belegfotos machte.

Leider waren auch die Bemühungen des Zoopersonals, das stark geschwächte Tier durchzubringen, vergeblich. Der Vogel starb bereits in der folgenden Nacht und wurde auf meinen Wunsch dem POLLICHIA-Museum zur Präparation und Aufbewahrung übergeben.

Der Krabbentaucher brütet fast ausschließlich in der Hocharktis, z.B. in Grönland, Spitzbergen und Franz-Joseph-Land. Sein Nest legt er in Frostspalten und Felstrümmern an, wo das einzige Ei relativ gut geschützt erbrütet wird. Außerhalb der Brutzeit halten sich die Krabbentaucher auf dem freien Meer auf mit besonderer Vorliebe für die Pack- und Treibeiszone. Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1982) wird die Sterblichkeit erwachsener Vögel weniger durch Feinde als vor allem durch längere Sturmperioden beeinflusst. Hungernde Krabbentaucher haben (sogar ohne Sturmeinwirkung) schon am dritten Tag die Hälfte ihres Gewichts verloren und werden dann bei Stürmen in großer Zahl erschöpft oder tot ans Ufer gespült. Selbst normalgewichtige Vögel überleben eine Verfrachtung ins Binnenland kaum. Unser Findling wog am 12. November nur noch etwa 100 Gramm, hatte somit über ein Drittel seines Normalgewichts verloren.



Horst Kettering mit dem Krabbentaucher.  
(Foto: G. Preuß)

Als Wintergäste werden lebende Krabbentaucher nur sporadisch im Bereich der Wattenmeerinseln, an der Nordseeküste oder im küstennahen Binnenland beobachtet. Nur ausnahmsweise werden einzelne Vögel tief ins Binnenland verschlagen. In der Woche vor dem 10. November tobte über Deutschland ein heftiger Orkan mit nördlichen Winden, die den kleinen Alk vermutlich in den Pfälzerwald verschlugen. Meines Wissens ist dies der erste Nachweis für die Pfalz und der dritte Nachweis für Rheinland-Pfalz. Zwei vorausgegangene Funde finden sich bei BOSSELMANN (2000):

- 29.1.1995: 1 Ex. sterbend in Bärenbach/KH, Präparat im Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum
- 4.11.1995: 1 Ex. geschwächt in Konz-Köhen/TR (JAKOBS 1996)

Eine weitere Meldung steht in zeitlichem Zusammenhang mit dem pfälzischen Fund:

- 22.11.2007: 1 Ex. tot bei Burggräfenrode südlich von Friedberg in der Wetterau (BAUSCHMANN & STÜBING).

Es ist sehr wahrscheinlich, daß beide Funde durch das selbe Wetterereignis verursacht wurden.

Auf den pfälzischen Fund wurde in dieser Veröffentlichung auch schon verwiesen. Fälschlicherweise wurde jedoch Landau als Fundort angegeben.

An dem pfälzischen Fund wurden folgende Maße genommen:

Gewicht: 102 g, Schnabellänge: 14 mm, Flüggellänge: 126 mm

Der Fund wurde der Seltenheitskommission Rheinland-Pfalz gemeldet.

### Literatur

BAUSCHMANN, G & S. STÜBING: Zweiter Nachweis des Krabbentauchers in Hessen. - Internetseite der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. ([www.hgon.de/krabbentaucher.htm](http://www.hgon.de/krabbentaucher.htm)).

BOSSELMANN, J. und Mitarbeiter (2000):

Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Sonderheft V: Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz. Watvögel – Spechte. – Mayen.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & K. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 8/II. Charadriiformes (3. Teil). – Wiesbaden

JAKOBS, B. (1996): Erster Nachweis des Krabentauchers, *Alle alle*, für Rheinland-Pfalz in Dendrocopos 23 (1996): 48-50

SVENSSON, L., P. J. GRANT & K. MULLARNEY (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer. – Stuttgart.

Horst Kettering, Ruppertsweiler

(Der Beitrag ist in alter Rechtschreibung verfaßt.)

### AK Pilze

#### **Lackporlinge und Feuerschwämme – Lisa Chable und die Porlings-Forschung in der Pfalz**

Wer den Versuch unternimmt, eine Rezension über das Wirken von Frau Lisa Chable, wohnhaft gewesen in Zweibrücken, im Dienste der Mykologie in der Pfalz zu verfassen, wird sofort mit einem bedeutenden Namen konfrontiert: Dr. Hermann Jahn, Detmold-Heiligenkirchen (1911-1987). H. Jahn hat sich mit vielen Veröffentlichungen über Pilze allgemein, im Besonderen jedoch über die sogenannten „Holzpilze“, einen hervorragenden Platz in der mykologischen Forschungsgeschichte in Deutschland gesichert. Viele bei uns vorkommende Pilze aus der Ordnung Polyporales sind durch sein Wirken bestimmbar geworden. Er war neben vielem anderen auch der Mentor von L. Chable, was sich aus dem hinterlassenen Schriftverkehr unschwer rekonstruieren lässt. Frau Chable ist am 2. Mai 2007 im Alter von 91 Jahren verstorben. Verf. hat - damit einem Wunsch des Präsidiums der POLLICHIA nachkommend - es übernommen, den mykologischen Nachlass von L. Chable zu sichten und das Wichtige für eine Dokumentation im POLLICHIA-Museum aufzubereiten. Im Wesentlichen handelt es sich um Belege von großfrüchtigen Porlingen - unbehandelt in transparente Plastikbeutel eingesackt - und Korrespondenzen mit bekannten Mykologen aus ihrer

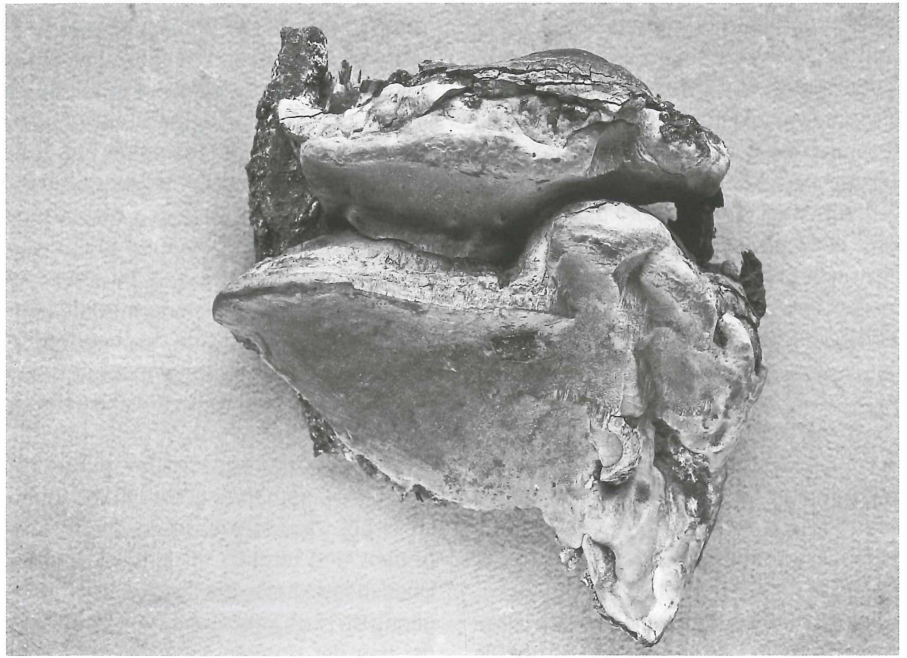


Abb. 1: Gemeiner oder Weiden-Feuerschwamm (*Phellinus igniarius*). Beleg von L. Chable, gefunden an abgestorbener Weide im Heilbachtal; Funddatum unbekannt.

aktiven Zeit, von denen jedoch keine den Tiefgang wie die mit Hermann Jahn und seiner Frau Maria erreicht.

Zunächst stellt sich die Frage nach den Ursachen und Gründen für ein derartiges Zusammenwirken. Da ist einmal das Interesse für und an Pilze(n) anzuführen, was grundsätzlich vorhanden sein muss. Als weiteres und ebenso wichtig, sind Funde und Fundmöglichkeiten in dem unmittelbaren oder leicht erreichbaren Lebensumfeld, was beides das Interesse anregt und damit das Begehren, mehr über diese Organismen zu erfahren. Dies war bei L. Chable der Fall! Zu ihrer Zeit gab es rund um Zweibrücken und dazu teilweise noch ganz in der Nähe ihres Arbeitsplatzes (Niederauerbach, Fasanerie, Heilbach und Brombachtal) an alten Bäumen (besonders Pappeln und Weiden) optimale und spektakuläre Polyporales-Vorkommen. Sie hat dies erkannt und mit dem Sammeln und Dokumentieren begonnen. Auf der Suche nach jemandem, der sie auf diesem Gebiet mit Wissen versorgen und damit weiterbringen konnte, stieß sie über persönliche Querverbindungen und vielleicht auch die ersten Exemplare der „Westfälischen Pilzbrieftage“ auf Dr. Hermann Jahn. Das erste Zusammentreffen mit Herrn und Frau Jahn lässt sich von ihrer Teilnahme an einer Tagung der Pilzkundlichen Arbeitsgemeinschaft in Westfalen 1960 in Detmold und aus dem daraufhin folgenden Schriftwechsel ableiten. Der letzte vorliegende Brief von H. Jahn an Frau Chable trägt das Datum vom

20. September 1977. Ob es noch jüngere gegeben hat, ist mir nicht bekannt.

Wie genau und penibel L. Chable ihre Beobachtungen getätigt und festgehalten hat, geht aus dem folgenden Textauszug aus ihrem Brief an H. Jahn vom 5. September 1966 hervor. Bei der beobachteten Art handelt es sich um den Eschen-Baumschwamm (*Perenniporia fraxinea* (Bull.: Fr.) Ryvard.), welchen man damals lateinisch *Fomitopsis cytisina* genannt hat:

„Ich teile Ihnen nun das Ergebnis meiner Beobachtungen mit.

Die Pilze wuchsen direkt am Stammgrund über der Erdoberfläche und waren zusammenengewachsen, sie liefen um den Stamm herum und hatten eine Länge von 1,52 m.

Die Pilze standen an der Südostseite, Richtung Bleicherbach; auch sonst ist dieses Gebiet immer sehr feucht.

Die abstehende Hutkante war am 15.7. zwischen 2,5 – 10 cm; am 28.7. zwischen 5 – 14,5 cm und am 2.9. zwischen 7 – 17 cm.

Am 15.7. war die Hutoberseite nur wenig uneben und war mit hellgelbem gelbockerlichem, an der Kante (2 cm) kräftig ockerfarbenem Filz bedeckt. Nach einigen Tagen verblaßten die Farben und sahen gelbweißlich aus. Dann verschwand der Filz ganz, man sah die schmutzig-bräunliche Kruste.

Mit der Filzschicht fühlte sich die Oberseite wie ein ausgewrungenes Fensterleder an, war abwischbar, dann wurde die Kruste etwas glänzend. Vier Mal habe ich diesen Vorgang beobachtet.



Die stärkste Zuwachsrate war am 13.8. - Ende August zu verzeichnen. Da wurde die Oberseite stark uneben und wulstig. Sicher bedingt durch das günstige Wetter. Fast täglich gewitterartige Schauer mit gleichbleibenden Temperaturen; auch in der Nacht war es schwül und warm.

Der Sporenausfall lag zwischen dem 15.7. und 20.7., am Ende August noch einmal ein wenig.

Im frischen Wachstum sind die Fruchtkörper saftführend. Ich konnte sie gut mit einem Küchenmesser durchschneiden. Die Poren wurden sofort schmutzig-braun und feucht. Die herausgelösten Teile hatten über Nacht (15.7.) gesport. Zuerst glaubte ich an Schimmel wegen der Feuchtigkeit. Am Fundort konnte ich mich überzeugen, dass die Sporen ausgefallen waren, die nächste Umgebung sah wie gepudert aus, auf der Oberseite lag eine dicke Schicht. Auch von diesem Teil lege ich Ihnen ein Stückchen bei."

Ob solcher Zuschriften, von denen noch einige folgten, zeigte sich H. Jahn stark beeindruckt und postulierte in seinem Brief an Frau Chable vom 29. Juli 1970:

„Ich hoffe, dass Sie später einmal ihre schönen Funde um Zweibrücken veröffentlichen, etwa bei der POLLICHIA oder sonst wo. Denn es wird lange dauern, bis mal wieder jemand so viel Arbeit darauf verwendet und so viel findet wie Sie! Sie gehören zu den erfolgreichsten Porlingssammlern in Deutschland und haben Ihr Teilgebiet besonders gut bearbeitet.“

Leider hat Frau Chable dies nie selbst getan. Auch nicht der Aufforderung in einem anderen Schreiben an sie, ja ihre Fundbelege zu begiften und so zu konservieren (H. Jahn gibt dazu dedizierte Anweisungen), wurde Folge geleistet. Die Folge davon war, dass in einer Anzahl der Kunststoffbeutel, welche ich erhalten habe, fast nur noch Sägmehl (vom Käferfraß) zu finden war. Besagte Käfer scheinen jedoch nicht alle Arten attraktiv zu finden. Ein Teil der Belege - ich möchte behaupten, einige der wichtigsten - sind unversehrt überkommen. Leider waren manche der Sammlungs-Etiketten und Beilagenzettel nur unvollständig ausgefüllt, was die gesammelten Carpophore als wissenschaftliche Belege und in ihrem dokumentatorischen Wert erheblich mindert. Von häufigen Arten, von denen mir Vorkommen von den angegebenen Fundstellen bekannt sind, habe ich neue Belege angefertigt.

Grundlage des Gedankenaustausches Chable - Jahn sind Funde/Arten aus vielen Famili-

en/Gattungen der Polyporales, wenn auch einige schwerpunktartig hervortreten. In erster Linie sind da die Feuerschwämme zu nennen, wo besonders Artfestlegungen und -abgrenzungen um den Gemeinen Feuerschwamm (*Phellinus trivialis* (BRES.) KREISEL), den Grauen Feuerschwamm (*Phellinus igniarius* (L.: FR.) QUÉL.) und den Schwarzen Birken-Feuerschwamm (*Phellinus nigricans* (FR.) KARSTEN), über Jahre hinweg diskutiert und unterschiedlich interpretiert werden. Dazu zählt auch der Espen-Feuerschwamm (*Phellinus tremulae* (BOND.) BOND. & BORIS.), der sich als gute Art herausgestellt hat und welcher von L. Chable in Zweibrücken prompt neu für die Pfalz entdeckt wurde, ebenso ein von H. Jahn diskutierter Erlen-Feuerschwamm (*Phellinus alni*), den er glaubt, anhand einer besonders wulstigen Oberflächenausbildung als eigene Art oder Varietas etablieren zu können. Als damaligem Mitglied in dem „Schweizer Porlingsklub“, den Jahn in dem Brief vom 29. Mai 1970 erwähnte, kann Verf. sich lebhaft an die Widerspiegelung divergierender Auffassungen namhafter Porlings-Spezialisten in der mykologischen Tagesliteratur dieser Zeit erinnern.

Weiter sind es die Weichporlinge, heute *Oligoporus* sp., früher noch *Tyromyces* sp. geheißten, welche H. Jahn zu diesem Zeitpunkt besonders intensiv beschäftigten, bei denen er um Fundbeobachtungen und Belege bittet und was seine Schreiben auszeichnet, auch seine zeitbedingten Ansichten dazu immer mitteilt. Ebenso sind es die Schichtpilze (*Stereum* spp.), welche ihn ver-

tieft interessieren; besonders Fundhinweise des Samtigen Schichtpilzes (*Stereum submentosum* Pouz.), heute als häufig vorkommend beurteilt, begeistern ihn (Brief v. 20. Februar 1968). G.J. Krieglsteiner (2000) leitet daraus ab, dass diese Art ihre Verbreitungsdichte in dem letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts bedeutend steigern konnte und auch ihr Areal ausgeweitet hat.

Ständiges Thema in den Briefen sind Vorkommen des damals noch unsicher festgelegten Wulstigen Lackporlings (*Ganoderma australe* (FR.) PAT., syn. *G. adpersum* (SCHULZ.) DONK) in und um Zweibrücken. Weiter externe Porlingsfunde der Frau Chable von außerhalb der Pfalz, wie der Konsolige Birken-Feuerschwamm (*Phellinus lundellii* NIEMELÄ)<sup>1)</sup> aus dem Solling mehrfach, der Kupferrote Lackporling (*Ganoderma pfeifferi* BRES.) aus dem nördl. Rheinland-Pfalz u.a. Selten nur werden Krustenpilze (*Corticaceae*) behandelt, von denen H. Jahn einmal anklingen lässt, dass er sie wohl weitestgehend wird ausklammern müssen. Fleischige „Stiel-Hut-Pilze“ spielen so gut wie gar keine Rolle in dieser Korrespondenz.

Im Laufe der Zeit nimmt der Umgangsstil immer vertraulichere Formen an. Am 8. Oktober 1970 wird aus dem bisher „Sehr geehrten Fräulein Chable“ eine „Liebe Frau Chable“. H. Jahn spricht ab da viel von seinen Veröffentlichungsvorhaben im Rahmen der „Westfälischen Pilzbriefe“<sup>2)</sup>, auch über Planungen für das von vielen später als Highlight empfundene Buch „Pilze, die an Holz wachsen“. Seine Frau wird bei Schilderungen der Lebensumstände, in denen man



Abb. 2: Muschelförmiger Feuerschwamm (*Phellinus conchatus*), rezent an einer im Absterben begriffenen Weide.

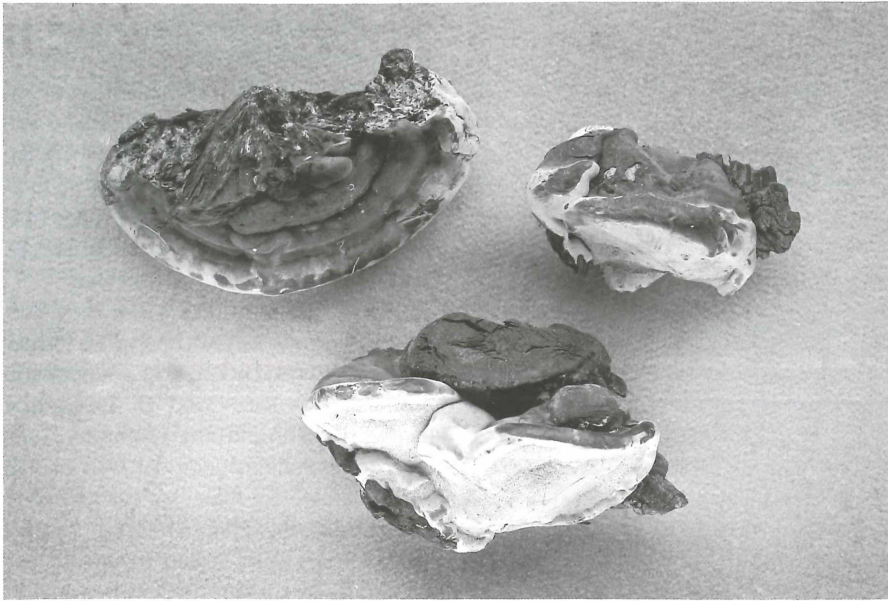


Abb. 3: Wulstiger Lackporling (*Ganoderma australe*). Beleg von L. Chable, gefunden im August 1968 an Bruchweide in Zweibrücken-Niederauerbach.

sprochenen Pilz-Belegen sind in Original-Sammlungsstücken von Lisa Chable mit ausgestellt.

#### Literatur:

- JAHN, E. (1979): Pilze, die an Holz wachsen. - Verlag Busse Herford.
- JÜLICH, W. (1984): Kleine Kryptogamenflora. Bd. II/b1: Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Gustav Fischer Verlag Stuttgart.
- KREISEL, H. (1987) Hrsg.: Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. - VEB Gustav Fischer Verlag Jena.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs Bd.1. - Ulmer-Verlag Stuttgart.
- NUSS, I. & A. RUNGE (1988): In memoriam Dr. Hermann Jahn. - Z. Mykol. 54(2): 187-196.

Hans D. Zehfuß, Pirmasens

sich bewegt, deutlicher. Manches Private und persönliche Dinge, wie spezielle Kochrezepte, individuelle Gewichtsprobleme, Berichte über Gesundheit und Befinden werden in Briefen der Damen Maria Jahn und Lisa Chable ausgetauscht und beleuchten so Umfeld und Hintergrund dieser speziell für die Pfalz fruchtbaren Zusammenarbeit.

#### Hinweis

Gleichzeitig zur Veröffentlichung dieses Beitrages im POLLICHIA-Kurier hat Verf. im Monat März eine Vitrine im Foyer der Kreisverwaltung Südwestpfalz gestaltet, die auf die Persönlichkeit und das Schaffen von Lisa Chable hinweist und Dr. H. Jahn mit einbezieht. Eine Auswahl von den in Text ange-

- 1) Inzwischen ist man zu der Auffassung gelangt, dass diese Art in Mitteleuropa überhaupt nicht vorkommt. Bei dem Fund von Fr. Chable (Beleg vorhanden).
- 2) Eine Auflistung aller Artikel, die in den „Westfälischen Pilzbrieffen“ erschienen sind, kann im Internet unter [www.pilzbrieffe.de/pubHJ/](http://www.pilzbrieffe.de/pubHJ/) eingesehen werden.

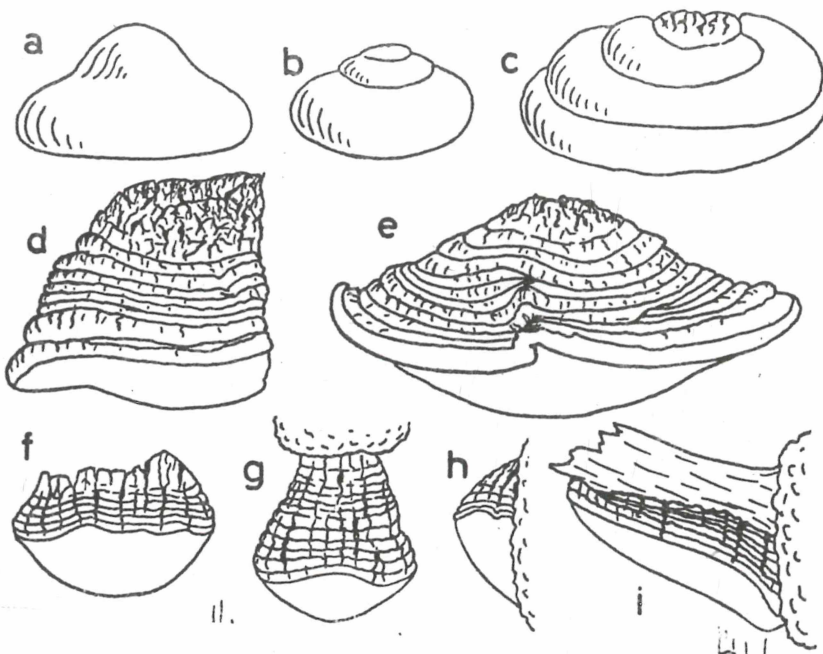


Abb. 4: Entwicklungs- und Wuchsformen von großfrüchtigen, semipileaten Feuerschwämmen (Skizzen von H. Jahn aus dem Schriftwechsel mit L. Chable).

- a - c: Entwicklung von *Phellinus igniarius* an Apfelbaum.
- d - e: Adulte Carpophore von *Phellinus igniarius* var. *trivialis* an Weide.
- f - i: „Stammsitzer“ (f+h), „Asthänger“ (g) und „Astkriecher“ (i) am Beispiel von *Phellinus tremulae* an Zitterpappel.



### Grünstadt

#### Exkursion zum Drachenfels

- Zweite „Oskar-Sommer-Gedächtniswanderung“ der POLLICHIA -

Am 13. Oktober 2007 führte die POLLICHIA-Kreisgruppe Grünstadt erfolgreich ihre zweite „Oskar-Sommer-Gedächtniswanderung“ durch. Als Vorsitzender Klaus Graber anlässlich der ersten am 7. Oktober 2006 verkündet hatte, künftig werde alljährlich eine solche Tour angeboten, war dies nicht nur innerhalb, sondern auch außerhalb des Vereins mit großem Anklang aufgenommen worden.

Von der Konzeption her geht es dabei keineswegs darum, sich in Nostalgie zu ergen – so etwas wäre kaum im Sinne Oskar Sommers!

Schon bei der Öffentlichkeitsarbeit zur Vorjahreswanderung ist aufgefallen, dass den Pressevertretern der Name des Gründers unserer Kreisgruppe längst nicht mehr in dem Maße präsent ist, wie das auf Grund seiner Leistungen für Natur und Landschaft eigentlich zu erwarten wäre – ein Grund mehr für die Notwendigkeit einer solchen Exkursion!

35 Jahre lang hat Oskar Sommer auf mitmenschlich-warmherzige Weise die Geschichte „seiner“ Kreisgruppe geleitet. Jedem Menschen, der wenigstens ein einziges Mal dabei sein konnte, sind von schier zahllosen ehrenamtlichen Umwelt-Bemühungen dieses Mannes die botanischen Arbeiten, Lehrexcursionen und Vorträge in Erinnerung geblieben. Seine einmalige Art, Menschen den Naturschutzgedanken näher zu bringen, sollte nach Auffassung Klaus Grabers im kollektiven Gedächtnis der Pfälzer bleiben.

Sommers Bemühungen reichten weit über seine Vereinsarbeit hinaus. So wurde er, um nur zwei Beispiele zu nennen, 1962 Kreisbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege beim damaligen Kreis Frankenthal und fungierte von 1973 bis 2000 als Hauptnaturschutzwart des Pfälzerwald-Vereins. Weniger bekannt ist indes, dass er ab 1968 Bodendenkmalpfleger der Stadt Grünstadt und von 1970 an Vertrauensmann des rheinland-pfälzischen Landesamtes für Vor- und Frühgeschichte in Speyer war.

Oskar Sommer wusste seiner Heimat vielfältige Aspekte abzugewinnen: naturkundliche, historische, kulturelle, soziale, pharma-



*So bleibt er in Erinnerung: Oskar Sommer 1987 bei einer botanischen Lehrwanderung durch die Rheinauen zwischen Worms und Frankenthal.*

zeutische und – last, but not least – selbst religiöse, was besonders während der von ihm geleiteten Exkursionen immer wieder zum Tragen kam. All diese Facetten sollen auch bei den Gedächtniswanderungen eine Rolle spielen und mit jeweils aktuellen Bezügen die Intentionen des 2004 im Alter von 80 Jahren verstorbenen Kreisgruppen-Gründers wach halten.

Als 2006 sein geliebtes Leininger Land an der Reihe war, bewegte man sich ohne sonderliche Anstrengungen auf weitestgehend ebenem Terrain. Diesmal wurde den Mitwanderern deutlich mehr abgefordert.

Treffpunkt zur zweiten Oskar-Sommer-Gedächtnis-Wanderung war das Forsthaus Saupferch am Fuße des Drachenfels. Auch diese Tour hatte engsten Bezug zu ihrem Namensgeber, hat Sommer dem reizvollen Ziel in seinem Buch „Wanderungen durch blühende Naturschutzgebiete“ von 1981 doch ein eigenes Kapitel gewidmet. Für Planung und Führung der Gedächtnisexcursion zeichnete, wie schon 2006, Uwe Engler verantwortlich. Der 2. Vorsitzende der Kreisgruppe ist ein erprobter Pfälzerwald-Kenner, was er in seine Veranstaltungen gerne einbringt.

Der Drachenfels wurde ursprünglich „Hoher Berg“ genannt, und das durchaus zu Recht; schließlich ist er nördlich der Hochspeyerbach-/ Speyerbach-Linie mit 570 Metern über NN die höchste Erhebung im Pfälzerwald.

Etwas 300 schweißtreibende Höhenmeter waren vom Ausgangspunkt bis zum Westfels des Exkursionszieles zu überwinden.

Sollten Teilnehmerinnen und Teilnehmern dabei Zweifel über den Sinn des Unterfangens gekommen sein, so verfliegen sie dort oben auf der Aussichtsplattform sehr schnell. Von hier aus bot sich ihnen ein phantastischer Blick über den nördlichen Pfälzerwald. Unterbrochen wurde die grüne, noch kaum herbstliche Färbung aufweisende Pracht nur von den Häusern Esthals und Kaiserslauterns mit seinem Rathaus. Auch konnten die Wanderer startende und landende Flugzeuge der US-Airbase Ramstein beobachten.

Der Weg führte weiter zum Plateau des Drachenfels. Dieses Areal ist seit 1972 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Man bewegte sich hier durch einen Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) mit zweihundertjährigen Baumriesen. Einige davon sind leider den Stürmen der letzten beiden Jahrzehnte zum Opfer gefallen, doch rang diese sehr naturnahe Landschaft den Wanderern trotzdem ein ehrfürchtiges Staunen ab.

Wie Uwe Engler erklärte, sei dieser Bereich in vielerlei Hinsicht interessant, beispielsweise als Rückzugsgebiet der Wildkatze (*Felis silvestris*). Früher habe es viele Auerhühner hier gegeben. Im Juli 1911 seien hier die letzten pfälzischen Schlangenadler (*Circaetus gallicus*) geschossen worden.

Auf dem Südfels genoss die Gruppe zunächst wiederum einen überwältigenden Ausblick und gelangte hierauf durch einen ziemlich versteckt liegenden Zugang in Drachenhöhle und Drachenkammer. Die Suche nach dem namensgebenden Drachen, den in sagenhaften Epochen Jung-Siegfried

erschlagen haben soll, blieb allerdings weitgehend ergebnislos. Nur die Rußspuren an den Decken – von illegalen Grillpartys können die schließlich nicht stammen – zeugten von dem feuerspeienden Lindwurm. Oder sollten etwa schon in der grauen Vorzeit Arten durch Menscheneinwirkung unwiderruflich verloren gegangen sein?

Immerhin hatte man noch die Römer vor sich; vielleicht würde sich da mehr Erfolg einstellen. Im Südwesten des Plateaus wies der 2. Vorsitzende auf deutliche Reste einer ausgedehnten Befestigung in Form eines Doppelwalls mit vereinzelt sichtbaren Quermauern hin. Diese Anlage befand sich einst oberhalb der Römerstraße von Bad Dürkheim zur Heideburg bei Waldfischbach und gehörte offenbar zur Gruppe der um 352 n. Chr. in diesem Raum aufgelassenen Höhensiedlungen.

Auch wenn sich weder ein Drache noch eine römische Autobahnpatrouille hatte blicken lassen, war niemand enttäuscht, als der Abstieg begann. Nach einem Bogen um den Süden des Drachenfels erreichte die Exkursion den Friedrichsbrunnen mit seiner idyllischen Anlage. Wie der Exkursionsleiter erklärte, gehe die Bezeichnung auf Graf Friedrich von Leiningen zurück, dessen Regierungszeit in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts zu datieren sei. Wahlweise werde auch der Name „Siegfriedsbrunnen“ gebraucht, weil der blonde Recke aus Xanten an dieser Stelle den Drachen gemeuchelt haben solle.

Weiter ging es das Friedrichstal abwärts, welches in das Neu-Glashüttental übergeht. Dieser Begriff weise laut Uwe Engler auf eine Glashütte hin, die hier in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts existiert habe. Die Quellenlage sei allerdings spärlich. Immerhin dürfe der einstige Bau mit einiger Sicherheit als Nachfolger einer alten Glashütte im unweit westlich gelegenen Kirschtal betrachtet werden. In beiden Hütten seien Glaswaren für die Herrschaft Leiningen-Hardenburg hergestellt worden. Auch der Name der Pottasch-Hütte westlich des Friedrichsbrunnens weise auf die Glasherstellung in dieser Gegend hin.

Am Ende des Neu-Glashütten-Tals schloss sich in der Nähe des Saupferchs der unterwegs beschriebene Kreis. Als damit die zweite Oskar-Sommer-Gedächtniswanderung endete, waren Teilnehmerinnen und Teilnehmer um etliche Eindrücke aus Natur und Geschichte reicher.

Auf das zweite Halbjahr 2008 ist die nächste Exkursion dieser Reihe angesetzt; sie wird

wiederum aktuelle Impulse zu einem der von Oskar Sommer so engagiert „beackerten“ Felder vermitteln.

Klaus Graber, Bobenheim-Roxheim

### Kaiserslautern

Liebe Mitglieder und Freunde der POLLICHIA Kaiserslautern, wir haben Ihnen diesmal den neuen Programmkalender für das ganze Jahr 2008 vorgelegt, der Ihnen mit einigen zusätzlichen Informationen die Auswahl bei unseren Angeboten erleichtern soll. Der aktuelle Teil davon ist auch hier abgedruckt. Der diesmal blaue Anmeldeschein hat auch eine neue Form erhalten (im Internet unter Anm 2008 1+2 zu finden). Auf der Vorderseite können Sie sich, wie gewohnt, für Exkursionen und Studienreisen anmelden. Dabei gilt, dass Sie sich bis vier Wochen vor dem Termin auch kostenfrei wieder abmelden können. Auf der Rückseite bitten wir um Ankreuzen der Veranstaltungen, die Sie vermutlich besuchen wollen – es ist völlig unverbindlich, hilft uns aber bei der Planung. Bitte senden Sie uns den Schein wirklich bald zurück! Das geht natürlich auch als Beifügung zu einer E-Mail über [webmaster@pollichia-kaiserslautern.de](mailto:webmaster@pollichia-kaiserslautern.de). Falls Sie den Anmeldeschein noch nicht zurückgeschickt haben, bitten wir Sie herzlich, dies bald nachzuholen.

Wir haben wegen der hohen Preise und der höchst unterschiedlichen Teilnehmergebühren für Busexkursionen ein neues System ausgedacht und wollen es mit Ihnen ein Jahr lang ausprobieren. Neben der schriftlichen Anmeldung (s. u. I.) erbitten wir mindestens zwei Wochen vor der Fahrt die Überweisung des jeweiligen Fahrpreises – er ist im Programmkalender vermerkt – auf unser Konto 116 012 808 bei Stadtparkasse KL (54050110). Bar-einzahlungen sollten Sie dabei möglichst vermeiden, da im Auszug kein Name erscheint! Vermerken Sie auf dem Überweisungsschein, für welche Fahrt der Betrag gelten soll. Sie helfen uns dadurch bei der auf uns zukommenden zusätzlichen Arbeit. Liegen nur wenige Anmeldungen/Einzahlungen für eine Fahrt vor, werden wir ggf. einen preiswerteren Minibus anmieten oder PKW benutzen. (Natürlich können Sie auch ohne Voranmeldung und Überweisung mitfahren, soweit freie Plätze vorhanden sind – der Buspreis ist dann allerdings um 5 Euro höher angesetzt.) Ist alternativ Bus oder PKW ausgeschrieben, wählen wir bei genügend ange-

meldeten Teilnehmern Minibus bzw. Bus. Wir informieren die Teilnehmer telefonisch und auch über WAS-WANN-WO in der Rheinpfalz! Bei PKW-Exkursionen werden Fahrge-meinschaften gebildet. Wenn im Programmkalender keine Gaststätte angegeben ist, sind bei der Mittagsrast Rucksackverpflegung und im Bus mitgeführte Getränke vorgesehen. Bei Minibusanmietung gilt die zeitliche Reihenfolge der Anmeldungen als Auf-nahmekriterium – deswegen bitte frühzeitig anmelden und überweisen!

Alles über unsere Studienreisen finden Sie, wie gewohnt, in der entsprechenden Rubrik dieses Heftes. (Im Internet zu finden unter Reisen akt 271107) Die unverbindlichen Anmeldungen dazu erbitten wir auch möglichst bald mit dem blauen Anmeldebogen! Leider haben wir im Augenblick für die Studienreise nach Venedig keine freien Plätze – wir führen die übliche Warteliste (und empfehlen ansonsten frühzeitige Anmeldung!). Verfügbar sind nur noch Reiseplätze in der Studienflugreise in die ägäische Türkei und nach Istanbul, der Studienfahrt ins Oberelsass sowie einige wenige bei der dreitägigen Parisfahrt im November.

Alle Informationen finden Sie außer im jeweiligen POLLICHIA-Kurier auf unserer homepage unter [www.pollichia-kaiserslautern.de](http://www.pollichia-kaiserslautern.de) im Internet. Programmänderungen etc. stehen im Rheinpfalz-Lokalteil immer unter „Was-Wann-Wo“.

Nun einige Anmerkungen zu unserem neuen Programm für die nächsten Monate:

#### POLLICHIA-Fest

Ein wichtiger Termin im Sommerhalbjahr ist unser POLLICHIA-Fest, das diesmal in gewohnter Weise am Sonntag, den 17. August, ab 11 Uhr im Familienlandheim Aschbacherhof durchgeführt wird. Schon jetzt laden wir herzlich dazu ein.

#### Natur um uns

Um Sie häufiger zu den schönsten Biotopen rings um Kaiserslautern zu führen, haben wir, wie schon seit 2002, unter dem Titel „Natur um uns“ wiederum naturwissenschaftlich begleitete Spaziergänge ins Programm aufgenommen. Wir treffen uns an Wochenenden am alten Hallenbad in der Albertstraße, unter der Woche an der Dampfmaschine (Uni-Süd), um dann mit möglichst wenig Autos von einem kostenfreien Parkplatz aus zum Ziel zu fahren.

#### Fahrradtouren

Neben den im Programmkalender aufge-



führten großen Radtouren unternimmt ein kleinerer Kreis interessierter Mitglieder in unregelmäßiger Folge bei gutem Wetter Fahrten in die nähere und weitere Umgebung. Kreuzen Sie das entsprechende Feld auf dem grünen Anmeldeschein an, so werden Sie vorher telefonisch informiert. Sie können sich auch direkt an Herrn Jörg Haedeke wenden (06306 2012).

Unsere Reisefreunde, die nicht zur Kaiserslauterer Gruppe gehören, erhalten unsere Infobriefe wie bekannt nur noch auf Wunsch. Falls Sie also weiterhin unsere Infobriefe bekommen wollen, rufen Sie uns einfach an oder schicken eine E-Mail.

### **Umbau im Wasserwerk Rothe Hohl**

Wir beobachten und besuchen seit vielen Jahren die Orchideenstandorte im Bereich des Wasserwerks in Kaiserslautern / Süd, die sich wunderschön entwickelt hatten. Mit großem Bedauern haben wir miterlebt, dass durch notwendige Bauarbeiten der westliche Standort stark geschädigt und der östliche Bereich durch Wegebau zerstört worden ist. Es bleiben immer noch die südlichen Standorte auf den Abdachungen der Wasserbehälter. Hier hat das Wasserwerk dringend notwendige Entbuschungsmaßnahmen fest zugesagt. Da das Werksgelände naturgemäß nicht unter Naturschutz steht, bleibt uns nur die Hoffnung auf die zukünftige wieder weniger gestörte Entwicklung. Wir werden kurzfristig im Blühzeitraum eine Besichtigung organisieren.

Falls Sie eine E-Mailadresse haben, schicken Sie uns ein E-Mail mit der Aufforderung, Sie in unsere E-Mailkartei einzutragen oder vermerken Sie die Adresse auf dem blauen Anmeldeschein. Wir können dann Infos fast kostenfrei an Sie versenden.

Mit herzlichen Grüßen  
Wolfgang Nägle

### **Bergwanderfreizeit in Grächen, Wallis, Schweiz**

*vom 1. Juli bis 7. Juli 2007*

*- Beobachtete Vogelarten -*

Viele Jahre schon war der Leiter der POLLICHIA-Kreisgruppe Kaiserslautern, Herr Wolfgang Nägle, zu Ferienaufenthalten mit der eigenen Familie wie auch fünf Mal zu Wanderfreizeiten mit der POLLICHIA-Kreisgruppe „in einer der schönsten Gegenden der Südalpen“, nämlich auf der Sonnenterrasse von Grächen (1615 m) oberhalb von St. Niklaus



Abb. 1: Grächen (1615 m) mit Seetalhorn (3037 m) und Riedgletscher. (Foto: H.-W. Helb)

(1127 m) im Tal der Matter Vispa, in Sichtweite zum majestätischen Matterhorn (4477 m) bei Zermatt (1616 m).

Von der intimen Kenntnis der ganzen Region profitierten die 24 Teilnehmer, die mit einem Kleinbus über das Elsass, Basel, Bern, Bulle, Vevey am Genfer See und Montreux ins westliche Rhone-Tal vorstießen. Der Versuch, bei einem Stop in der Augustinerabtei in St. Maurice (422 m) die Schatzkammer in der Kirche bestaunen zu können, verhinderte eine wenig flexible, sprich sture potenzielle Führerin. So eroberten wir weiter zügig das ansteigende Tal mit seinen Weinberghängen und schroffen hohen Bergflanken. Vorbei an Sion, Sierre und Leuk bogen wir durch einen neuen Straßentunnel vor Visp (651 m) vom Rhone-Tal ab in das von Süden einmündende Tal der Vispa. Sie resultiert aus dem Zusammenfluss der Matter Vispa und der Saaser Vispa bei Stalden (799 m). An steilen, meist senkrechten Berghängen mit hoher Steinschlaggefahr entlang schlängelte sich die stark befahrene Straße weiter talaufwärts. Eine neue Tunnelstrecke befand sich noch im Bau. Bald blieben die letzten schmalen und steilen Weinbergparzellen hinter uns.

Parallel zur Schmalspurbahn des transalpinen rot-weißen Glacier-Express zwischen Zermatt und St. Moritz erreichten wir St. Niklaus. Von hier wand sich die Straße in zahlreichen Serpentinien mit mehreren Einspur-Verengungen hinauf nach Grächen. Wieschon mehrere Jahre vorher, wurde die Gruppe im gemütlichen Hotel Elite wieder freundlich aufgenommen.

### **Das Exkursionsprogramm:**

**1. Juli 2007:** Bus-Anreise über Basel – Bern –

Genfer See – Visp; Grächen Bärgji

**2. Juli 2007:** Mattmark-Stausee (2203 m, Rundwanderung) und Saas Fee (1809 m)

**3. Juli 2007:** Hannigalp (Seilbahn, 2121 m) – Furgge – Wannehorn-Sattel (2620 m)

**4. Juli 2007:** Leukerbad (1401 m) – Gemmipass (Seilbahn, 2314 m) – Lämmerenhütte (2507 m)

**5. Juli 2007:** Jungu (Seilbahn, 1968 m) – Moosalp (2042 m, oberhalb Törbel)

**6. Juli 2007:** Täsch (1450 m) – Ottavan (Taxi, 2214 m) – Blauherd (2578 m) – Fluhalp (2607 m) – Sunnegga (Seilbahn, 2288 m) – Zermatt (Metro-Bahn, 1727 m)

**7. Juli 2007:** Bus-Rückreise über Brig (678 m) – Gletsch (1757 m) – Rhone-Gletscher (2250 m) – Furka-Pass (2436 m) – Andermatt – Luzern – Basel

Während der Exkursionen um Grächen wurden alle gesehenen oder gehörten Vogelarten notiert. Diese Beobachtungen und einige Erläuterungen werden nachfolgend wiedergegeben.

*Gesamtübersicht und Vorkommen der nachgewiesenen Vogelarten:*

Nr. fortlaufende Numerierung, Reihenfolge in der wissenschaftlich aktuellen Systematik.

BHB Art-Nummer in der im Druck befindlichen Neuauflage des Buches „Die Stimmen der Vögel Europas“ von BERGMANN, HELB & BAUMANN, Aula-Verlag, mit Vogelfotos, Sonagrammen und Vogelstimmen-Aufnahmen auf einer DVD.

Exkursion: Die Ziffer deckt sich mit der Exkursion am betreffenden Tag des Juli. 2s steht für Beobachtungen im Ort Saas Fee.



Nr.	Deutscher Name	BHB	Wissenschaftl. Name	Exkursion am xx. Juli
1	Alpenschneehuhn	058	<i>Lagopus mutus</i>	3
2	Mauersegler	250	<i>Apus apus</i>	1, 2, 4, 5
3	Grünspecht	259	<i>Picus viridis</i>	6
4	Alpendohle	275	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	1, 4, 6
5	Tannenhäher	280	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	1, 3, 5, 6
6	Rabenkrähe	284	<i>Corvus corone</i>	5
7	Kolkrabe	286	<i>Corvus corax</i>	4
8	Blaumeise	288	<i>Parus caeruleus</i>	1
9	Haubenmeise	292	<i>Parus cristatus</i>	3, 6
10	Tannenmeise	293	<i>Parus ater</i>	1
11	Weidenmeise	297	<i>Parus montanus</i>	3, 5, 6
12	Felsenschwalbe	308	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2s
13	Mehlschwalbe	311	<i>Delichon urbicum</i>	2s
14	Berglaubsänger	316	<i>Phylloscopus bonelli</i>	5
15	Zilpzalp	320	<i>Phylloscopus collybita</i>	5, 6
16	Mönchsgrasmücke	346	<i>Sylvia atricapilla</i>	1, 5
17	Gartengrasmücke	347	<i>Sylvia borin</i>	1
18	Klappergrasmücke	351	<i>Sylvia curruca</i>	1, 5, 6
19	Zaunkönig	373	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6
20	Ringdrossel	379	<i>Turdus torquatus</i>	5
21	Amsel	380	<i>Turdus merula</i>	1
22	Wacholderdrossel	383	<i>Turdus pilaris</i>	1
23	Singdrossel	384	<i>Turdus philomelos</i>	1
24	Rotkehlchen	398	<i>Erithacus rubecula</i>	1, 5
25	Hausrotschwanz	405	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6
26	Heckenbraunelle	416	<i>Prunella modularis</i>	2, 3, 5
27	Hausesperling	417	<i>Passer domesticus</i>	1, 2s
28	Schneesperling	421	<i>Montifringilla nivalis</i>	6
29	Baumpieper	426	<i>Anthus trivialis</i>	1, 3, 6
30	Bergpieper	430	<i>Anthus spinoletta</i>	2, 6
31	Bachstelze	437	<i>Motacilla alba</i>	2, 5
32	Buchfink	439	<i>Fringilla coelebs</i>	1, 3, 5, 6
33	Girlitz	447	<i>Serinus serinus</i>	1, 2s, 5
34	Fichtenkreuzschnabel	451	<i>Carduelis chloris</i>	1
36	Stieglitz	433	<i>Carduelis carduelis</i>	1, 2s
37	Birkenzeisig	459	<i>Carduelis flammea</i>	1, 2, 3, 5, 6

37 Vogelarten, je Exkursionstag: 21 / 13 / 10 / 5 / 17 / 14 Arten

Zusammenfassende Wertungen und Kommentare:

Die meisten Vogelarten waren in und um Grächen selbst festzustellen, nämlich 21. Darunter befanden sich 8 Arten, die bei den verschiedenen Exkursionen sonst nicht mehr beobachtet werden konnten. 13 Arten zeigten sich bei der regnerischen Mattmark-Stausee-Rundwanderung (8) und bei dem kurzen Besuch in Saas Fee (5). Das insgesamt sehr regnerisch-kühle Wetter wie auch die fortgeschrittene Brutsaison mit nur noch ganz wenig singenden Arten waren sicher auch der Grund für nur 10 Vogelarten bei der Rundwanderung oberhalb der Hannigalp. Das traf mit Sicherheit auch bei der eisigen Schnee-Exkursion am Gemmi-Pass mit nur 5 Arten

zu. In der abwechslungsreichen Wald- und Hangregion zwischen Jungu und Moosalp konnten, auch bei besserem Wetter, immerhin 17 Arten belegt werden. Oberhalb der Waldzone von Zermatt waren es dann 14 Vogelarten, darunter als Besonderheit der Schneesperling. Bei allen 6 Exkursionstagen konnten zwei Arten regelmäßig angetroffen werden: Zaunkönig und Hausrotschwanz. An 5 Tagen waren Birkenzeisige zu beobachten, an 4 Tagen Mauersegler, Tannenhäher und Buchfink. An 3 Tagen entdeckten wir, wie im Regelfall nur über die Stimmen und ohne Sichtkontakt, Alpendohle, Weidenmeise, Klappergrasmücke, Heckenbraunelle, Baumpieper und Girlitz. Einzelfunde blieben das Alpenschneehuhn (Kot-Fund),

Grünspecht, Rabenkrähe, Kolkrabe, Blau- und Tannenmeise, Felsen- und Mehlschwalbe, Gartengrasmücke, vier Drosselarten einschließlich der typisch alpinen Ringdrossel, Fichtenkreuzschnabel, Grünling und eine Familie Schneesperlinge auf dem Blumenweg zum Blauherd oberhalb Zermatt.

Hans-Wolfgang Helb, Kaiserslautern

Kusel  
Die Exkursion der POLLICHIA-Kreisgruppe Kusel zum Geißweiher

Zu den vielen guten Gründen für eine POLLICHIA-Mitgliedschaft zählt die Möglichkeit, an unseren Exkursionen teilzunehmen, ganz gleich, von welcher Orts- oder Kreisgruppe sie jeweils ausgerichtet werden. Dort geben Gebietskenner Informationen aus erster Hand, die entweder weit durch die Literatur gestreut oder überhaupt nicht veröffentlicht sind. Eine jener pfälzischen Gegenden, zu denen die landeskundliche Literatur einen bedauerlich geringen Umfang aufweist, ist die Westpfälzische Moorniederung, allgemein auch als „Landstuhler Bruch“ bezeichnet. Dorthin führte eine Exkursion der POLLICHIA-Kreisgruppe Kusel am 15. September vorigen Jahres. Geleitet wurde sie vom Kreisgruppen-Vorsitzenden Wolfgang Steigner. Bei seiner Vorbereitung hatte er über die jeweils eigene Gebietskenntnis das in Publikationen, in Gutachten und bei weiteren Experten verfügbare Wissen zusammengetragen, sodass er einen umfassenden landeskundlichen Überblick mit allen wesentlichen Aspekten aus der Naturkunde und der Historie vermitteln konnte. Ziel der Exkursion war der „Geißweiher“ nordöstlich von Landstuhl. Abgesehen vom Neuwoogmoor, im militärischen Sperrgebiet gelegen und daher für Gruppen unzugänglich, ist der „Geißweiher“ jener Teil des Landstuhler Bruchs, in dem dessen einstiger Charakter noch am ehesten erkennbar ist. Die Exkursion beginnt auf einer Wegerweiterung zum Mitteldamm, wo den Teilnehmern wichtige Informationen zur Geologie der Niederung, zur Entstehung, Entwicklung und auch zur früheren Nutzung und



zur „Kultivierung“ des Bruches und vor allem auch zu den Torfmoosen gegeben werden (siehe auch den Kasten „Torfmoose, die wichtigsten „Moorbildner““). Nachdem jeder Teilnehmer eine Lupe zur „gefälligen Benutzung“ erhalten hat, setzt sich die Gruppe in Bewegung.

Der landschaftliche Aspekt des weiten Offenlandes mit seinen einzelnen Birken vermittelt durchaus noch den Eindruck eines Moores – bis man es betritt. Denn aus der Nähe wird der Niedergang des Naturschutzgebiets überdeutlich.

Schon nach wenigen Schritten stellen die Teilnehmer fest, dass jetzt nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel schlichtweg nichts zerstört werden kann. Das einstige Moor ist, hauptsächlich infolge der großflächigen Entwässerung des Landstuhler Bruchs, zu einer „Pfeifengraswüste“ verkommen. Bei der durchquerten Fläche handelt es sich um einen alten Torfstich, den man vor 30 Jahren allenfalls mit hohen Stiefeln hätte betreten können. An diesem Tag bleiben jedoch auch alle „normal verpackten“ Füße trocken.

Das Pfeifengras, ein Wechselfeuchtezeiger, zeigt in Flach- und Zwischenmooren Belastungen des Wasserhaushalts durch zeitweilige Austrocknung des Oberbodens an. Mit der Zeit schließen sich die Pfeifengrasrasen und die einzelnen Horste wachsen zu wackeligen Bulten von mehreren Dezimetern Höhe auf. Die Senken zwischen ihnen nehmen die abgestorbene Streu des Pfeifengrases auf, die alle anderen Gewächse im Keim erstickt. Auch die spezialisierten Tiere des Moores haben hier keine Chance mehr. Zum Zeitraum der Exkursion im Spätsommer legen die lebenden Pfeifengrasblätter eine seicht gewellte Decke über das unebene Terrain, so dass die „Löcher“ zwischen den Bulten unsichtbar werden und die Durchquerung des einstigen Moores eine sportliche Herausforderung darstellt.

Nur an einer Stelle, wo eine flache Abgrabung zur Bewahrung der einstigen Moorvegetation vorgenommen worden war, kann Wolfgang Steigner den Teilnehmern noch letzte Exemplare des Rundblättrigen Sonnentaus präsentieren – ein matter Abglanz des einstigen Reichtums: Bis weit ins 20. Jahrhundert gab es noch größere Torfmoos- und Wollgrasbestände. Der Bereich war als Flach- und Zwischenmoor eingestuft worden. Zwei Sonnentau-Arten, die Moosbeere, der Skabiosen-Scheckenfalter, der Lungenenzian-Ameisenbläuling und viele weitere Raritäten aus Flora und Fauna hat-



Abb. 1: Einführende Erläuterungen durch Wolfgang Steigner vor dem Betreten des „Geißweiher“.

ten dort ihre Refugien gefunden. Ein guter Teil der Artvorkommen war als Relikte aus der vergangenen Eiszeit zu deuten.

Über die in den 1980ern unternommenen Versuche, der Austrocknung des Geißweiher durch Anstau von Gräben entgegenzuwirken, kann der Exkursionsteilnehmer Günther Mohrbach berichten. Der altgediente Umweltaktivist hatte daran selbst mitgewirkt.

Seit dem schnellen Verfall der Dämme setzt sich die Austrocknung des Geißweiher aber fort.

Nach 100 Metern Gänsemarsch durch die „Pfeifengraswüste“ steht die Durchquerung eines Kiefernwaldes auf einem „Scha-

chen“ an, wie die flachen Sandhügel im Landstuhler Bruch heißen. Leichter wird der Weg dadurch nicht, denn unter den Kiefern bildet der Adlerfarn dichte, übermannshohe Bestände. Der Adlerfarn profitiert von der Wasserzügigkeit im Unterboden, sein Name geht ursprünglich auf die „schwingenartige Befiederung“ zurück. In späterer Zeit wird der Name damit in Verbindung gebracht, dass der Querschnitt des Blattstiels die Form eines preußischen Doppeladlers zeigt. So steht es jedenfalls in diversen Büchern, und mancher, der hierzu schon Adlerfarn-Blattstiele durchschneidet, konnte die Deutung zunächst nicht begreifen. Nur schräg geschnittene Blattstiel-Abschnitte,



Abb. 2: Kaum mehr schaurig, doch mühsam ist's, übers „Moor“ zu gehen.



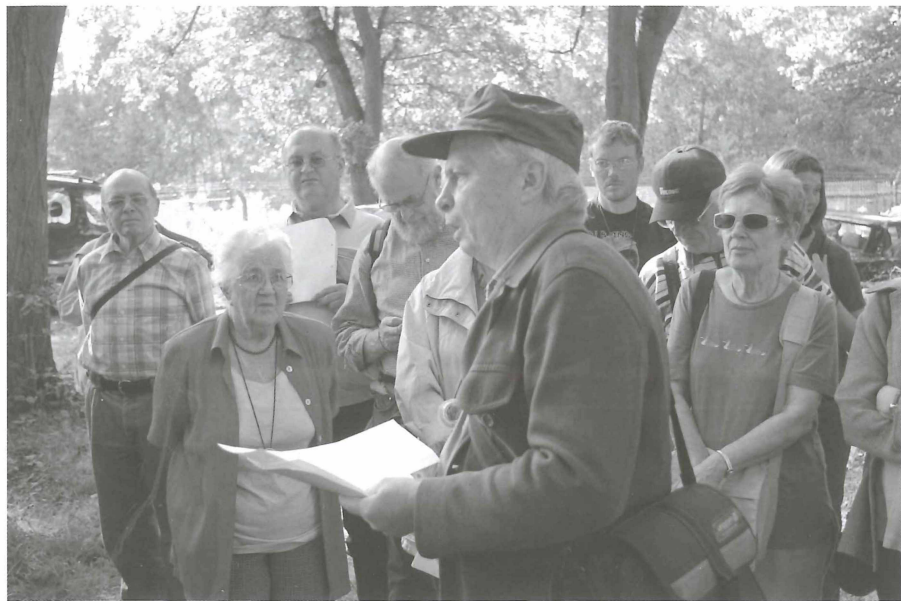


Abb. 3: Günther Mohrbach berichtete von den Versuchen zur Wiedervernässung des Moors.

die sich noch im Boden befinden, sind dazu geeignet. Die Lupe, bei Exkursionen mit Wolfgang Steigner immer dabei, lassen mit etwas Fantasie den zweiköpfigen „preußischen Doppeladler“, gleichwohl nicht Pate des Namens, erkennen.

Sonstige Pflanzen sind nur wenige zu finden. Eine von ihnen, der Faulbaum, verdankt seinen Zweitnamen „Pulverholz“ seiner Eigenschaft, früher die beste Holzkohle bei der Herstellung von Schwarzpulver geliefert zu haben, dem davon ein Anteil von 12-20% untergemischt ist. Der Faulbaum ist gleichzeitig die wichtigste Futter-

pflanze für den Zitronenfalter. Zwar zählt der Faulbaum nicht eben zu den Raritäten, aber er ist bei weitem nicht so flächendeckend verbreitet wie der Schmetterling. Dies liegt daran, dass Zitronenfalter ausgesprochen mobil sind und als entwickelte Tiere etliche Kilometer von ihrer Entwicklungsstätte entfernt leben können.

Wieder im Offenland, gelangt die Exkursion zu einer kleinen Stelle mit offenem Torfschlamm. Hier war in den 1980er Jahren als Pflegemaßnahme das Pfeifengras beseitigt worden, und bis heute haben sich dort ein paar Exemplare des Rundblättrigen Sonnen-



Abb. 4: Im Schachenwald kämpft sich die Exkursion durch hohe, dichte Adlerfarn-Bestände.



Abb. 5: Der Schrägschnitt durch im Boden befindliche Blattstiel-Abschnitte des Adlerfarns bringt den „Doppeladler“ zum Vorschein.

taus gehalten.

Während der Exkursion werden von anwesenden Mykologen auch einige Pilze gezeigt: Der Weiße Birkenporling (*Piptoporus betulinus*), der nach Leuchtgas riechende Schwefel-Ritterling (*Tricholoma sulphureum*), der Gallentäubling (*Russula fellea*) und der Zitronentäubling (*Russula ochroleuca*). Auf abgestorbenem Holz wächst der Grünspanbecherling (*Chlorosplenium aeruginosum*).

Nach einer Besichtigung der „Lutherkanzel“, einem Zeugenfels nahe der Moordammühle, geht die Exkursion zu Ende. Den Teilnehmern ist mehr geblieben als ihre Erinnerung an einen gelungenen Nachmittag, da in einem vervielfältigten Skript interessante Fakten zum Nachlesen über Geißweiher und Landstuhler Bruch zusammengefasst worden sind.

Damit nicht nur die Exkursionsteilnehmer, sondern auch interessierte POLLICHIA-Mitglieder das darin gesammelte Wissen jederzeit abrufen können, haben wir Wolfgang Steigner gebeten, das Skript für den Kurier noch einmal aufzuarbeiten. Das hat er getan – Resultat ist der nachfolgende Beitrag „Die Westpfälzische Moorniederung mit dem ‚Geißweiher‘“.

Heiko Himmler, Landau  
Fotos: Bernd Behrens, Hochspeer



Dem folgenden Text liegt ein Skript zugrunde, das als Begleitmaterial zur Geißweiher-Exkursion der Kreisgruppe Kusel an die Teilnehmer ausgeteilt worden ist. Bei der notwendigen Überarbeitung für den Kurier wurde mir umfangreiche Hilfe von Kennern der Materie zuteil, deren profunde Kenntnis der Moorniederung auch zu substantziellen Änderungen und Ergänzungen führte. Für diese bereitwillig gegebene, sehr effiziente Hilfe möchte ich mich bei Herrn Hermann Lauer, Kaiserslautern-Hohenecken, und Herrn Peter Wolff, Saarbrücken-Dudweiler, herzlich bedanken. Herrn Dr. Dieter Uhl danke ich für die Aktualisierung der Buntsandstein-Stratigraphie.

### Die Westpfälzische Moorniederung mit dem „Geißweiher“

#### Geologie

Nach der 2005 erschienen „Geologie von Rheinland-Pfalz“ (herausgegeben vom Landesamt für Geologie und Bergbau) ist das „3 km breite und 16 km lange Landstuhler Bruch westlich von Kaiserslautern das größte zusammenhängende Moorgebiet von Rheinland-Pfalz“ (S. 277), dessen „Moorkommen jedoch bis auf geringe Reste in Folge des Torfabbaus nicht mehr vorhanden...“ sind. „Die schmale langgestreckte Senke des Landstuhler Bruchs trennt die Höhen des Westrichs und des Pfälzer Waldes vom Nordpfälzer Bergland“ (S. 4). Leider verliert dieses neue Werk kaum ein Wort zur Entstehung dieser Senke, der bei SPUHLER (1957, „Geologie der Pfalz“) noch mehr als vier Seiten unter Einbeziehung aller bis dahin bekannten Theorien gewidmet sind, denn „von allen pfälzischen Landschaften hat die Moorniederung trotz ihrer geringen Ausdehnung die meiste Literatur veranlasst“ (SPUHLER, S. 13).

Bis heute ist nicht in allen Punkten geklärt, wie diese Niederung entstanden ist. LEPLA (1886, zitiert nach SPUHLER, S. 14) stellt z. B. fest, dass unterhalb von Waldmohr vom Glan „eine breite Schotterfläche mit völlig reingewaschenen, gelb gefärbten fremdartigen Schottern bis Kindskopfgröße durchschnitten wird. Die Schotter erreichen eine Mächtigkeit von 4 m (...) und treten in ähnlicher Ausdehnung und Beschaffenheit (...) im ganzen westlichen Raum des Bruches



Abb. 1: Das Gebiet „Geißweiher“ innerhalb des Naturschutzgebiets „Östliche Pfälzer Moorniederung“ als Exkursionsziel der POLLICHIA-Kreisgruppe Kusel.

auf.“ Auf dieser Grundlage baute LEPLA seine Theorie auf, „wonach ein mächtiger Strom von Westen her die Senke in östlicher Richtung durchfloss und über das heutige Lautertal seinen Weg nach Norden nahm. Die steile Stufe im Süden der Moorniederung wäre das eine Ufer gewesen, doch fehlen gerade hier die Zeugen, die Gerölle eines solchen mächtigen Wasserlaufes“ (SPUHLER, S. 14).

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts haben sich rund ein Dutzend Forscher, SPUHLER selbst eingeschlossen, an einer Erklärung versucht, aber keine der Theorien blieb ohne Widersprüche.

Bei einer Exkursion mit Prof. Dr. Kurt Reh (Uni Landau) am 17. September 1978 wurde ausdrücklich betont, dass die Theorie in dem Sinne nicht aufrechtzuerhalten ist, dass ein mächtiger Fluss die Westpfälzische Moorniederung alleine ausgeräumt haben soll. Dass aber eine ehemals geschlossene Sandsteinbedeckung vorgelegen hat, davon zeugt die Lutherkanzel (Namensentstehung unbekannt, Luther war nie hier!), ein nahe der Moordammühle solitär liegender Felsrest, ein „Einzelstück“ („Zeugenfels“) der hier ursprünglich geschlossen lagernden Schichten.

Die Lutherkanzel zählt zu den Rehberg-schichten, die bislang zusammen mit den Trifelsschichten im Liegenden und den Karlstalschichten im Hangenden dem Mittleren Buntsandstein („Hauptbuntsandstein“) zugerechnet wurden. Mittlerweile wurde eine Neugliederung des pfälzischen Buntsandsteins vorgenommen. Grundlage hierfür

war eine Parallelisierung mit dem zentralen germanischen Becken, das nordöstlich von uns in Mitteldeutschland liegt. Es zeigte sich, dass die Trifels-, die Rehberg- und auch der untere Abschnitt der Karlstalschichten („Schlossberg-schichten“) dem älteren Unteren Buntsandstein angehören. Der Mittlere Buntsandstein ist nun auf die Karlstals-Felszone und die Oberen Karlstalschichten reduziert. Und was bisher in der Pfalz als Unterer Buntsandstein galt, gehört tatsächlich in den Zechstein, also ins jüngste Erdaltertum.

Bei den Rehberg-schichten handelt es sich um eine „Wechselfolge von teilweise verkieselten, fluviatil gebildeten massigen Felszonen und nicht verkieselten, teils im Stillwasserbereich entstandenen, teils äolisch abgelagerten ‚Dünnschichten‘ (...). Die für diese Gesteinsserie charakteristischen Tischfelsen (...) entstehen, wenn über einer weicheren Dünnschichtlage eine härtere Felszone morphologisch herauspräpariert wird“ (Geologie von Rheinland-Pfalz, 2005, S. 143).

Auch Otto GERMANN betont in seinem für die Schule konzipierten Werk „Erdgeschichtliche Heimatkunde der Pfalz“, dass die „Landschaft, wie wir sie heute vor uns haben, ... durch Eis, fließendes Wasser und Wind ... aus dem Schichtpaket des Buntsandsteins herausgemeißelt worden ist“. Steilränder gibt es dabei im Süden, wobei der markanteste Steilrand zur Sickinger Höhe „von der oberen Felsbank der Karlstalschichten gebildet wird“, deren Entstehung im Fleischackerloch, einer in den Steilrand eingeschnittenen Schlucht bei Landstuhl,





Abb. 2: Von den Waldrändern her rückt der Adlerfarn in das degradierte Moor vor.

besonders gut zu sehen ist. Unter einer harten Felsbank der Karlstalschichten liegen weichere Zwischenschichten, denen der Regen, vor allem aber der Wind zusetzt. Da die harten Felsbänder den erodierenden Kräften stärkeren Widerstand entgegensetzen, kommt es in den weicheren Zwischenschichten zu einer rückschreitenden Erosion, die die Felsbänder sukzessive unterhöhlt. Sobald diese Unterhöhung so weit fortgeschritten ist, dass das Gewicht der freihängenden Felsmassen größer ist als das der zusammenhaltenden Kräfte, löst sich der Felsen und stürzt in die Tiefe, was dazu führt, dass die abgebrochenen Felsblöcke am hinteren Ende des engen Fleischackerloches wie „von Riesen Händen hingeworfen“ sich übereinander stapeln (GERMANN, S. 163).

Der dabei am Fuß der Felsen entstehende Verwitterungsschutt wurde und wird sukzessiv von Wasser und Wind immer wieder weggeräumt, wobei die Ausräumung unter den viel schärferen Eiszeitbedingungen über eine Zeit von mehreren hunderttausend Jahren bei den damals herrschenden Witterungsverhältnissen natürlich viel effizienter erfolgen konnte als in der Gegenwart. Diese Form der Erosion hat zur Folge, dass die Steilstufe immer erhalten geblieben und ganz allmählich nach Süden zurückgewichen ist, wo sie heute den markanten Übergang von der Landstuhler Senke zur Sickinger Höhe bildet. „Die Ebene des Bruches aber verdankt ihr Vorhandensein dem Umstand, dass den Rehbergschichten hier im Westen die durchlaufenden Felsbänke fehlen, dass die Sandsteine weicher sind

und leichter in schieferige Platten und Plättchen zerfallen“ (GERMANN, S. 161), wie man bei der Lutherkanzel unschwer sehen kann. Den Karlstalschichten ist mit dem Oberen Buntsandstein noch eine weitere Stufe aufgelagert, durch die erst die Endhöhe der Sickinger Höhe von etwa 400 m über NN erreicht wird. So viel zur Ausräumung der Niederung.

Es ist zu erwarten, dass in eine bereits während der Würm-Eiszeit ausgeräumte Niederung es in der Folgezeit auch zu Eintragungen gekommen sein muss. Das ist zwar weniger bekannt, aber tatsächlich so geschehen. Peter Wolff hat in der Westpfälzischen Moorniederung zwischen St. Ingbert, Homburg und Kaiserslautern 22 Dünenkomplexe und andere Flugsand-Vorkommen exakt kartiert, welche sowohl aus den die Niederung umgebenden weichen Buntsandsteinschichten ausgeweht als auch aus Sanden der Niederung selbst durch späteiszeitliche Sandstürme aufgehäuft worden sind (WOLFF, 2006). Intensiv setzt er sich mit der Geologie, der Entstehung und vor allem auch mit der Vegetation dieser Dünenkomplexe auseinander, von denen die meisten heute Wald, viele aber auch noch wertvolle z. T. kleinflächige Sandtrokenrasen-Gesellschaften tragen. Konsequenz deshalb auch, dass er zu allen Flugsand-Vorkommen Vorschläge zu Naturschutz und Pflege unterbreitet.

### **Die Entstehung und Nutzung des Moores**

#### Allgemein

Die Vermoorung der Landstuhler Senke

setzte erst lange nach ihrer Ausräumung, aber bald nach ihrer Verfüllung mit der Klimaänderung und Erwärmung während des Postglazials vor etwa 10.000 bis 12.000 Jahren ein. Dabei spielten neben den Niederschlägen sowohl wasserundurchlässige und stauende Schichten im Untergrund (der bisherige Untere Buntsandstein, heute dem Zechstein zugeordnet, gilt nach SPÜHLER als der „bedeutendste Wasserstauer der Pfalz“, S. 14) als auch durch starke, von Auftriebswasser der Sickinger Höhe gespeiste Quellen am Südrande sowie leichte, den Wasserabfluss behindernde Hebungen im Norden eine entscheidende Rolle. Durch Pollenanalysen (FIRBAS, 1934) und steinzeitliche Funde unterhalb der 1 bis 5 m mächtigen Torflagen (z. B. bei Spesbach) ist die Rekonstruktion der Vegetationsentwicklung im Landstuhler Bruch während dieser vorgeschichtlichen Zeit recht detailliert möglich und gut belegt. Sie liefert auch ein gutes Bild vom Ablauf des klimatischen Geschehens.

Bis in die beginnende Neuzeit – man hat nur wenige neolithische Spuren gefunden – hat der Mensch die von Natur aus kulturfeindliche Moorniederung gemieden. Während der Römerzeit führten zwei Wege in Form sogenannter Spicke oder Knüppeldämme durch das Bruch, darüber hinaus war die Moorniederung unzugänglich.

Die im Mittelalter und auch noch später entstandenen Siedlungen (z.B. Ramstein, Einsiedlerhof, Kindsbach, Landstuhl, Hüttschenhausen und Spesbach) liegen deshalb alle am Rande der Niederung und außerhalb des Moores, das ab 1745 durch die Anlage von Gräben mit dem Ziel entwässert wurde, dass der „Torfboden in ein fruchtbares Gefild umgeändert werden könne“. Anbauversuche scheiterten aber schon nach wenigen Jahren wegen fehlender Nährstoffe im übersäuerten Moorboden kläglich (WALLESCH 1966, S. 16 f.), und man musste die Felder wieder den Gräsern überlassen, sodass aus Teilen des ehemaligen Moores sukzessive eine Wiesenlandschaft entstanden ist.

Die Torfnutzung (Brennmaterial, Bodenverbesserung und -Auflockerung, Kurzwecke im „Moorbad“ Landstuhl) der überwiegend armen Bevölkerung begann ebenfalls schon im 18. Jahrhundert. Um 1831 waren bereits 289 ha Moorfläche abgetorft, zu denen bis 1919 noch 585 ha hinzugekommen sind. Mit einer jährlichen Ausbeute von 34 Millionen „Stück“ erlebte die Torfnutzung in der Zeit zwischen 1850 und 1859 ihren Höhe-



punkt. Die aufgestapelten „Torfbriketts“ wurden in 15.000 bis 18.000 Fuhren (!) jeden Herbst aus dem Bruch herausgefahren, wobei hier Tausende während der Sommermonate Beschäftigung fanden. Aus Ramstein ist überliefert, dass die Fuhren tagelang die Straßen versperrten. Für das Forstamt Landstuhl-Nord endete die Torfproduktion endgültig im Jahre 1951. Im Gefolge des Torfabbaus setzte bereits im 19. Jahrhundert vor allem an nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen und auf den sich sandbankähnlich wie flache Inseln etwas über die Niederungsfläche erhebenden „Schachen“ (bis max. 15 m, man bemerkt den seichten Anstieg kaum!), die in west-östlicher Richtung verlaufen, eine mehr oder minder erfolgreiche forstliche Nutzung ein. Bis 1860 waren bereits 190 ha der abgebauten Torffläche wieder bewaldet und 1886 werden insgesamt 1.060 ha der Bruchfläche als bewaldet angegeben (WALLESCH 1966, S. 27). Klimatologisch stellte die Niederung (heute nicht mehr so stark wie früher!) einen Kälteherd dar. Nur wenige Wochen bleiben absolut frostfrei und im Juli sind hier schon die Kartoffeln erfroren, was die weitgehende Beschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Grünland erklärt.

### Das Gebiet „Geißweiher“

Das einstige Naturschutzgebiet „Geißweiher“ setzte sich aus vier Teilflächen zusammen (vgl. Abb. 3). Der eigentliche „Geißweiher“ wurde schon 1935 unter Schutz gestellt. Im Jahr 1969 wurde die Schutzgebietsausweisung unter Hinzuziehung der drei weiteren Teilflächen „Moorbach“, „Moordamm“ und „Rohrweiher“ erneuert. Das Schutzgebiet hatte eine Größe von 35,1 ha. In den letzten Tagen des alten Jahrtausends hörte das Naturschutzgebiet „Geißweiher“ förmlich auf zu existieren: Es wurde in das am 16. Dezember 1999 ausgewiesene, insgesamt rund 1.400 Hektar große Naturschutzgebiet „Östliche Pfälzer Moorniederung“ einbezogen und seine Rechtsverordnung gleichzeitig außer Kraft gesetzt.

Der eigentliche Geißweiher ist zum größten Teil ein ehemaliger Torfstich. In ihm hatten sich bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts repräsentative Reste der Moorvegetation gehalten, für deren weitgehende Entwertung es im Wesentlichen zwei Gründe gibt. Zum einen haben massive Grundwasserentnahmen nördlich des NSGs durch den Ramsteiner Flugplatzbetrieb und daran sich

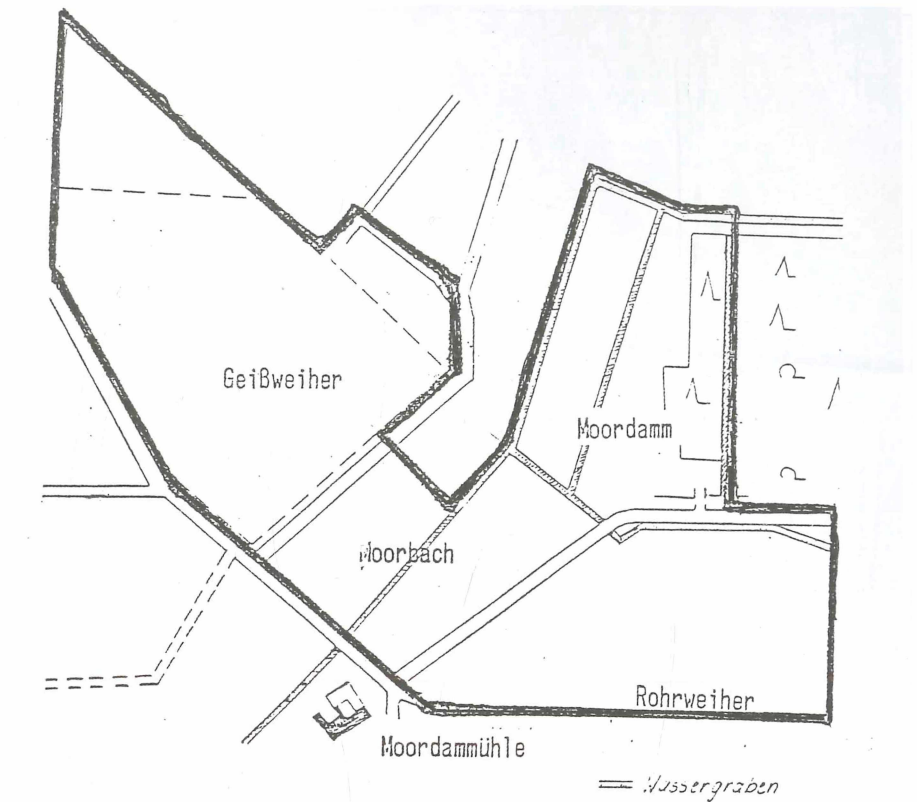


Abb. 3: Teilflächen des bisherigen Naturschutzgebiets „Geißweiher“ (aus dem „Westpfalz-Gutachten“).

anschließende Wohnsiedlungen zu einer deutlichen Senkung des Wasserstandes im Moorbereich geführt. Zum anderen leiten bestehende Entwässerungsgräben auch nach intensivem Regen das Wasser so schnell ab, dass der Geißweiher nur für kurze Zeit nass ist. Für die auf Dauernässe angewiesene Moorvegetation sind solche immer wieder austrocknenden Standorte nicht geeignet, weshalb früher wertvolle Flächen inzwischen völlig degradiert sind. Der unausgeglichene Wasserhaushalt hat das Pfeifengras als einen Wechselfeuchtezeiger gefördert. Inzwischen nehmen nahezu reine Pfeifengrasbestände das einstige Moor fast vollständig ein. Nur ganz vereinzelt findet man zwischen den Pfeifengrasbulten an tieferen Stellen noch Reste von Moorvegetation mit einzelnen Torfmoosen, dem Rundblättrigen Sonnentau, dem Schmalblättrigen Wollgras, der Fadensegge (vermutlich inzwischen erloschen. Mitt. P. Wolff). Der Mittlere Sonnentau und die Weiße Schnabelbinse, beide kennzeichnend für offene, dauernasse Moorschlenken, waren bereits zur Zeit der Erstellung des Westpfalz-Gutachtens verschollen (1980) und mittlerweile sind auch der damals noch vereinzelt vorkommende Lungen-Enzian sowie der Südliche Wasserschlach eb-

falls erloschen (Mitt. P. Wolff). Das Schnabelseggenried wurde vom Pfeifengras vollständig verdrängt. Der konkurrenzstarke Breitblättrige Rohrkolben bildet noch ein kleines Röhricht in Randbereichen. Von den Waldrändern her rückt der Adlerfarn selbst in Pfeifengrasbestände vor. Weitere randliche Abschnitte des Geißweihers werden von Kiefernbeständen eingenommen. Beim Teilbereich Moordamm östlich des Moorbaches handelt es sich ebenfalls um abgetorfte Flächen, auf denen u. a. ein Kiefern-Birken-Bruchwald mit z. T. urwaldartigem Aussehen entstanden ist. Er wird von mehreren wasserführenden Gräben durchzogen. Wie im eigentlichen Geißweiher wurde die vor 30 Jahren noch in Resten vorhandene Moorvegetation mit Sonnentau und dem Torfmoos *Sphagnum papillosum*, ein charakteristischer Bestandteil der Bultenvegetation von Hoch- und Übergangsmooren, von Massenbeständen des Pfeifengrases verdrängt. In den Teilgebieten Rohrweiher und Moorbach sind inzwischen weitgehend in Sukzession übergegangene Nasswiesen (Gesellschaft der Spitzblütigen Binse), Großseggen-Riede mit der Sumpfssegge, Schilf-Röhrichte und Bestände des Faulbaum-Ohrweiden-Gebüsches entstanden. Wegen des dort früher vorhandenen





Abb. 4: Die Lutherkanzel nahe der Moordammühle ist der Rest einer früher zusammenhängenden Sandsteindecke (Rehbergsschichten, Unterer Buntsandstein).

Breitblättrigen Knabenkrautes wurden Teile der Moorbachau mehrfach gemäht.

Im Westpfalz-Gutachten hat Hermann Lauer schon 1980 als Pflegemaßnahme gefordert, wenigstens die wertvollsten Bereiche durch „Abdichten des Dammes wieder unter Wasser zu setzen“ und das „Mündungsniveau der Abflussgräben“ zu erhöhen, „damit den Flächen länger und mehr Wasser verfügbar bleibt“. Außerdem empfiehlt er, in den „Reinbeständen des Pfeifengrases flache Mulden auszuheben, um interessanter Vegetation mehr Lebensraum anzubieten“ und eine zur „floristischen und faunistischen Bereicherung“ beitragende „Mahd einiger Wiesenflächen“. Denn diese „Konservendose für boreale Arten“ (die seltenen mehr nordisch-subozeanischen Florenelemente seien dabei keineswegs verschwiegen!) ist ein Denkmal bezüglich einer uralten vegetationsgeschichtlichen Phase mit postglazialen Gepräge, die sonst aus unserem Gebiet weitgehend verschwunden sind. Den letzten Resten von Moor im Landstuhler Bruch sollte man deshalb „mit Respekt begegnen“ (Exkursion mit Herrn Lauer, 1978).

In den 1980er Jahren herrschte eine „Aufbruchstimmung“ im Naturschutz. Auch im NSG „Geißweiher“ wurden seinerzeit Maßnahmen durchgeführt. In Entwässerungsgräben wurden Querdämme gebaut; auch ein vom Kindsbach her kommender Bach wurde angestaut. Beides zusammen bewirkte, dass ein ca. 1 ha großer Teil des Moores wieder vernässte. Doch nur zwei Jahre später schuf sich das Wasser einen

Abfluss durch die Dämme, die Vernässung verschwand.

Danach wurden die Anstau lange nicht wieder hergestellt. Das Pfeifengras beherrscht erneut die ehemalige Moorfläche; die eigentliche Moorvegetation ist auf einzelne Mulden beschränkt, in denen gemäß der Empfehlung von Hermann Lauer die Pfeifengrasbestände abgegraben worden waren. In der Folge von einer 2006 durchgeführten Begehung, die den desolaten Zustand der Dämme bestätigte, sind für 2007 Reparaturen an den Dämmen und auch der Aufstau von Gräben genehmigt und zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Manuskripts (1/2008) auch von Günther Mohrbach (immer noch dabei!) bereits durchgeführt worden. Man wird sehen, ob diese Maßnahmen ausreichen, die weitere Degradierung dieses Ausnahme-Schutzgebietes zu verhindern oder ob nicht doch größere Eingriffe (Höherlegung des Mündungsniveaus der Abflussgräben, die Reduzierung der Grundwasserentnahme...) notwendig sind, um eine dauerhaftere Vernässung der wertvollen Geißweiher-Flächen zu erzielen. Aber auch dann wären dominierende Pfeifengrasbestände zu entfernen, um der sensiblen Moorvegetation zumindest eine Chance der Regeneration zu bieten. Das alles wird kostenneutral nicht zu haben sein. Aber einen solchen auch historisch wertvollen Ausnahme-Lebensraum wird man nicht sich selbst überlassen können. Mit einer vor wenigen Tagen übersandten Feststellung von Peter Wolff, dem alle Moore der Niederung seit Jahrzehnten

vertraut sind, sei deshalb dieser Beitrag abgeschlossen: **„Meine zahlreichen Begänge und Untersuchungen des Gebietes seit 1975 (...) bringen mich zu dem Fazit: Kein NSG der Moorniederung ist seit dem 2. Weltkrieg so degradiert und verarmt wie der Geißweiher.“** Da gibt es wenig hinzuzufügen und viel bleibt zu tun.

#### Literatur

- DIERSSEN, K. und B. (2001): Moore. - Stuttgart.
- FRAHM, J.-P. (2001): Biologie der Moose. - Heidelberg, Berlin.
- FIRBAS, F. (1934): Zur spät- und nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte der Rheinpfalz.- Beihefte Botanisches Centralblatt 52, Dresden.
- GERMANN, O. (1955): Erdgeschichtliche Heimatkunde der Pfalz. - Otterbach.
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (Hrsg., 2005): Geologie von Rheinland-Pfalz. - Stuttgart.
- LEPPLA, A. (1886): Die Westpfälzische Moorniederung (das Gebrüch) und das Diluvium mit 1 Tafel. Sitzungsbericht der bay. Akademie der Wissenschaften, S. 137-182.
- LAUER, H. (2005): Die Moose der Pfalz. - POLLICHIA-Buch Nr. 46, Bad Dürkheim.
- LAUER, H. (1980): Naturschutzgebiet Geißweiher. Auszüge aus dem Westpfalzgutachten, S. 1216 bis 1224. - Unveröffentlicht.
- LAUER, H.: Aufzeichnungen von einer gemeinsamen Exkursion zum Geißweiher 1978.
- MOHRBACH, G: Schriftl. Mitteilung zu Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserführung im NSG Geißweiher während der 80er Jahre.
- SPUHLER, L. (1957): Einführung in die Geologie der Pfalz. - Speyer.
- WALLESCH, W. (1966): Das Landstuhler Bruch. - Speyer.
- WOLFF, P. (2006): Die Dünen am Homburger Friedhof und die übrigen Flugsande von St. Ingbert bis Kaiserslautern: Zur Geologie und Vegetation. DELATTINIA 32, 11-59. - Saarbrücken.

Wolfgang Steigner, Altenglan  
Fotos: Bernd Behrens, Hochspeyer

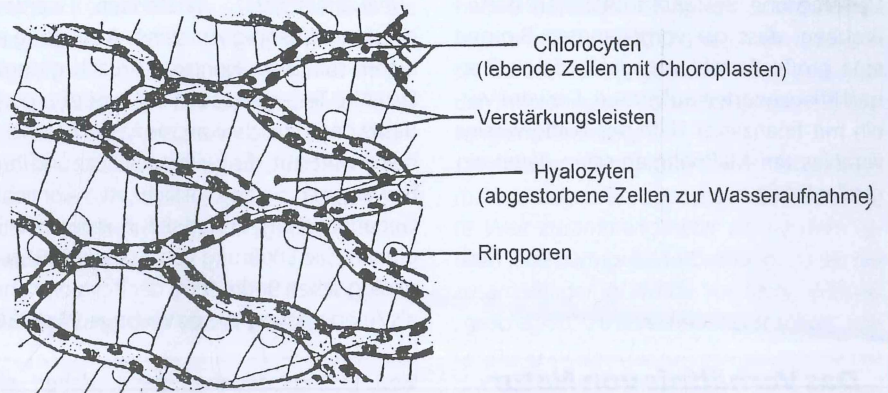
Eine Liste der wichtigsten Pflanzenarten  
erscheint im nächsten Heft!



## Torfmoose, die wichtigsten „Moorbildner“

Die wichtigsten Moorbildner sind die Torfmoose. Es gibt weltweit rund 300 Torfmoos-Arten, davon in Europa etwa 45. Torfmoose wachsen „unendlich“. Die unteren Teile sterben ab, die oberen sprießen weiter. Ihren Nährstoffbedarf decken Torfmoose allein aus dem Wasser der Umgebung. Jenen Arten, die in Hochmooren leben, genügen die geringen Nährstoffmengen im Regenwasser; sie sind „ombrophant“. Durch Substanzen in den Zellwänden (Polyuronsäuren), die als Ionenaustauscher fungieren, binden Torfmoose die wenigen Ionen des Regenwassers an sich und geben dafür  $H^+$ -Ionen ab, wodurch das Haftwasser in ihrer Umgebung stark angesäuert wird. Dies führt in Hoch- und Übergangsmooren zu extrem niedrigen pH-Werten (bis pH 3).

Torfmoose findet man hauptsächlich in den kühlgemäßigten Breiten. Ihre größte Artenvielfalt entwickeln sie in den nördlichen Regionen Eurosibiriens und Nordamerikas, in denen die kalten Jahreszeiten über ein halbes Jahr andauern. In diesen Mooren bilden Torfmoose gigantische Mengen von Phytomasse, die aufgrund ihrer Ausdehnung (1% der gesamten Erdoberfläche) selbst die des tropischen Regenwaldes übersteigt. Die durch unvollständige Zersetzung der abgestorbenen Pflanzenteile entstandenen Torfe stellen mit einer geschätzten Biomasse von 400 Gigatonnen die weltweit größten oberirdischen Kohlenstoffspeicher dar. Die bei einer globalen Temperaturerhöhung befürchtete Zersetzung dieser Torfe hätte die Freisetzung von erheblichen Mengen der Treibhausgase Kohlendioxid und



Methan zur Folge, was die Temperaturen noch einmal weiter ansteigen ließe (FRAHM 2001, S. 68).

Zur Demonstration der Wirkung von Torfmoosen als „Saugheber“ stand für die Exkursion ein rund 15 Liter großes Torfmoosbündel bereit; das seit rund 20 Jahren im Unterricht immer wieder neu als Anschauungsobjekt „herhalten“ musste.... In trockenem Zustand wog es „fast nichts“, was alle erstaunte. Eine in ein Reagenzglas (mit Wasser gefüllt!) gesteckte Einzelpflanze „demonstrierte“ aber dann sehr anschaulich den in den Pflänzchen stattfindenden Wasseraufstieg durch die Kapillaren und schon nach wenigen Sekunden tropfte stetig Wasser aus der umgebogenen Spitze auf den Boden.... Denn in weitlumigen abgestorbenen Zellen (Hyalozyten) können bestimmte Torfmoose bis zum 25fachen ihres Eigengewichts an Wasser aufnehmen. Dennoch dienen die Hyalozyten weniger der Wasserspeicherung als vielmehr der Ernährung mittels des oben genannten Ionenaustauschs. Ring- und spiralförmige Verstärkungen verhindern das Kollabieren der Blättchen in trockenem Zustand. Zwischen den toten Hyalozyten

der Torfmoosblättchen liegende lebende „Blattgrünzellen“ (Chlorocyten) stellen die notwendigen Assimilate bereit.

Aufgrund ihrer Saugfähigkeit wurden Torfmoose bis zum ersten Weltkrieg als Wundkompressen verwendet, die außerdem noch entzündungshemmend wirkten. Bei Naturvölkern (Indianer und Eskimos) wurden mit Torfmoosen gefüllte Fellbeutel als Windelersatz benutzt. Früher war Torf neben Isolier- und Verpackungsmaterial ein wichtiger Brennstoff, weshalb auch die ehemals ausgedehnten Moore in Nordwestdeutschland bis auf geringe Reste abgetorft worden sind. Um einer weiteren Entnahme vorzubeugen, stehen die noch verbliebenen Moore bei uns alle unter Naturschutz. In Russland, Irland und Finnland sind Torfkraftwerke zur Stromerzeugung immer noch in Betrieb, in Irland werden auch noch Privathäuser mit Torfbriketts beheizt. Die in der Landschaftsgärtnerei und als Blumensubstrat eingesetzten Torfe werden eingeführt. Torfmoose sind deshalb die einzigen Moose, die eine wesentliche ökonomische Bedeutung besitzen (FRAHM 2001, S. 69 und S. 292f.)

Wolfgang Steigner, Altenglan

## Landau

### Zur Pflege der Natur – Förderverein gewährt 9.200 Euro

Der Förderverein zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft der Südlichen Weinstraße hat beschlossen, mehrere Projekte mit 9.200 Euro zu fördern. Eines der Projekte ist das Obstgrundstück der POLLICHIA in der Queichniederung bei Siebeldingen, wo wir eine Niederstamm-Plantage in eine Streuobstwiese überführen.

Daneben kamen die folgenden Projekte zum Zuge:

- Entwicklung bzw. Optimierung von Biotopen für die Gelbbauchunke in Frankweiler und Eschbach,
- Trockenmauer in Gleisweiler,
- künstliche Brutinseln im Frankensee bei Gommersheim,
- Beschaffung eines Freischneiders zur Biotoppflege in der Verbandsgemeinde Edenkoben,
- Entwicklung eines Sandbiotops in Schweighofen.

Antragsteller waren neben der POLLICHIA

auch der Naturschutzverband Südpfalz (NVS) sowie der NABU, Regionalstelle Südpfalz.

Gerd Kümmel, Vorsitzender des Naturschutzverbandes Südpfalz, stellte bei einem Diavortrag einige durch den Förderverein geförderte Projekte der letzten Jahre vor. Er informierte über den Ankauf und biotopverbessernde Maßnahmen in der Sandgrube Schlüter in Schweighofen, über die Anlage einer Lößsteilwand in Niederhorbach und ein Feuchtbiotop im Otterbachtal zwischen Nieder- und Oberotterbach.



Verschiedene Bestandsaufnahmen hätten ergeben, dass die vorgenannten Biotope eine große Anzahl von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten aufwiesen. Die vom Verein mit finanzieller Hilfe des Fördervereins veranlassten Maßnahmen seien damit ein großer Erfolg.

Red.

### **Das Verhältnis von Naturwissenschaft und Religion (Teil 4 und Schluss)**

#### **Schöpfung und Ökologie**

An dieser Stelle müssen wir, um einen wichtigen Punkt in den Blick zu nehmen, kurz innehalten: Es handelt sich um die Frage nach dem Verhältnis von Schöpfung und Ausbeutung der Natur. In einem einflussreichen Beitrag veröffentlichte Lynn White 1967 die These, die aufkommende ökologische Krise sei dem Christentum anzulasten, weil es die Beschreibung des Menschen als Abbild Gottes aus dem Schöpfungsbericht der Bibel als Rechtfertigung für die Ausbeutung der Welt vorschlebe: „Dann sprach Gott: Lasst uns Menschen machen als unser Abbild, uns ähnlich. Sie sollen herrschen über die Fische des Meeres, über die Vögel des Himmels, über das Vieh, über die ganze Erde und über alle Kriechtiere auf dem Land...“ (Gen 1,26ff). Die Genesis legitimiere die menschliche Herrschaft über die Welt und führe so zu ihrer Ausbeutung. Trotz (oder vielleicht gerade wegen) seiner historischen und theologischen Oberflächlichkeit hatte dieser Beitrag große Auswirkung auf populärwissenschaftliche Einstellungen gegenüber der Religion im Allgemeinen und dem Christentum im Besonderen.

Mit der Zeit erlangte eine fundierte Bewertung der White'schen Position Verbreitung. Seine Argumentation gilt mittlerweile als fehlerhaft. Genauere Lektüre des Buches Genesis zeigt, dass Themen wie „der Mensch als Verwalter der Schöpfung“ und „der Mensch als Partner Gottes“ eher Tenor des Textes sind als „der Mensch als Herr über die Schöpfung“. Weit davon entfernt, der Ökologie gegenüber feindlich gesonnen zu sein, betont die Schöpfungslehre die Bedeutung der Verantwortung des Menschen gegenüber der Umwelt. In einer viel gelesenen Studie unterstrich der bekannte kanadische Autor Douglas John Hall, dass der biblische Begriff von „Herrschaft“ im Sinne von

„Verwalterschaft“ verstanden werden muss, unabhängig von seiner Auslegung in einem säkularen Kontext. Einfach gesagt: Das Alte Testament sieht die Schöpfung als Besitz des Menschen an, sie ist der Menschheit anvertraut, die für ihren Schutz und ihre Bewahrung verantwortlich ist. Ähnliche Gedankengänge finden sich in anderen Religionen. Die Erklärung von Assisi (1986) zur ökologischen Bedeutung der Religion kann als Anerkennung dieses wichtigen Aspekts gesehen werden.

Eine Schöpfungslehre kann daher als Grundlage einer Ethik dienen, die ökologische Problemstellungen berücksichtigt. In einer wichtigen neueren Untersuchung hat Calvin B. DeWitt herausgearbeitet, dass sich in den biblischen Schöpfungserzählungen vier grundlegende ökologische Prinzipien entdecken lassen:

1. das *Prinzip der Bewahrung der Erde*: So wie der Schöpfer die Menschheit bewahrt und pflegt, so muss die Menschheit die von Gott geschaffene Welt bewahren und pflegen.
2. das *Sabbat-Prinzip*: Die Schöpfung muss sich von der Nutzung ihrer Schätze durch den Menschen erholen lassen.
3. das *Fruchtbarkeits-Prinzip*: Die Fruchtbarkeit der Schöpfung soll man genießen, nicht zerstören.
4. das *Prinzip von Fülle und Beschränkung*: Der Rolle der Menschheit in der Schöpfung sind Beschränkungen auferlegt, die sie beachten muss.

Einen weiteren Beitrag hat der Tübinger Theologe Jürgen Moltmann mit dem ihm eigenen Bemühen, eine strikt theologische Anwendung christlicher Theologie in sozialen, politischen und ökologischen Themenfeldern sicherzustellen, geleistet.

**Moltmann, Jürgen**, evangelischer Theologe, geboren in Hamburg 8. 4. 1926. 1967-1994 Professor für systematische Theologie in Tübingen; versteht seine Arbeiten im starken Maß als ein Versuch, die christliche Hoffnung theologisch zu entfalten und betont dabei u. a. die Konsequenzen theologischer Erkenntnis für das Handeln in Politik und Gesellschaft; erlangte in jüngerer Zeit besondere Beachtung durch Veröffentlichung zur Schöpfungsethik. Seine Werke sind: *Theologie der Hoffnung* (1965); *Kirche in der Kraft des Geistes* (1975); *Gott in der Schöpfung* (1985); *Der Weg Jesu Christi* (1989); *Das Kommen Gottes. Christliche Eschatologie* (1995).

In seinem Werk *Gott in der Schöpfung* stellte er dar, dass die Ausbeutung der Welt den Aufstieg der Technik widerspiegele und wenig mit spezifisch christlichen Lehren zu tun habe. Darüber hinaus betont er, dass von Gott als durch den Heiligen Geist in der Schöpfung innewohnend gesprochen werden kann, sodass die Ausbeutung der Schöpfung eine Beleidigung Gottes bedeutet. Auf der Grundlage dieser Analyse gelingt es Moltmann, eine streng trinitarische Verteidigung einer entschieden christlichen Umweltethik vorzulegen. Dieser Punkt ist so wichtig, dass er weitere Untersuchung braucht.

Ein grundlegender Aspekt des Modernismus – ein Begriff, der normalerweise in Bezug auf eine kulturelle Haltung verwendet wird, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts entstand – ist sein Wunsch zu kontrollieren, was in Nietzsches Motiv vom „Willen zur Macht“ seinen wohl deutlichsten Niederschlag findet. Die Menschheit benötigt nur den Willen, um Selbstbestimmung in Autonomie zu erreichen; die Anerkennung des Gegebenen stamme es aus Natur oder Tradition, ist nicht notwendig. Grundsätzlich kann alles beherrscht und kontrolliert werden. Das Aufkommen der Technik wurde als eben jenes Werkzeug gesehen, das der Menschheit erlaubt, die Umwelt zu kontrollieren, ohne auf natürliche Begrenzungen Rücksicht nehmen zu müssen.

Dieses Machtdenken führte zu Widerstand gegen den traditionellen religiösen Glauben, der die Achtung vor der geschaffenen Ordnung als Gabe für notwendig hielt. Ein wichtiges Thema mit direktem Bezug zu unserer Fragestellung kommt in den Schriften Ludwig Feuerbachs und Karl Marx während der 1830er und 1840er Jahre auf: die Vergöttlichung der Menschheit. Laut Feuerbach entsteht der Begriff „Gott“ durch einen Fehler in der Analyse der menschlichen Erfahrung, wobei Selbsterfahrung als Gotteserfahrung fehlinterpretiert wird. Am Ende ist es der Mensch selbst, der „Gott“ ist, nicht eine objektive Realität. In der Weiterentwicklung des Feuerbach'schen Gedankens durch Marx liegt in der sozioökonomischen Entfremdung der Ursprung einer religiösen Erfahrung, die als Gott interpretiert wird.

Durch Veränderung der Welt wird die menschliche Erfahrung, die als „Gott“ bezeichnet wird, verschwinden. Sozioökonomische Veränderung erlaubt daher die Überwindung der Religion, die zusammen mit ihren Ursachen ausgemerzt wird. Die



Überwindung der Religion liegt in den Händen der Menschheit, durch revolutionäre Aktivität kann der Traum des Prometheus wahr gemacht werden.

Das heikle Thema des „menschlichen Rechts zu herrschen“ ist eng mit dem Aufstieg der Technik in der Moderne verbunden. In einer bemerkenswert klugen, 1923 vorgenommenen Analyse der sozialen Rolle der Technik arbeitete der katholische Theologe und Philosoph Romano Guardini heraus, dass die tragende Verbindung zwischen Natur und Kultur durch das Aufkommen von Maschinen durchtrennt worden sei.

**Guardini, Romano.** Geboren in Verona 17. 2. 1885 und gestorben in München 1. 10. 1968. Professor in Berlin (1939 Zwangsemeritierung), Tübingen und München; führende Persönlichkeit der katholischen Jugendbewegung (Quickborn) und der deutschen liturgischen Bewegung. Guardini befasste sich, von einem christlich-existenziellen Denkansatz ausgehend, u. a. mit der Frage, wie der religiöse Mensch die Lebensprobleme gelöst hat beziehungsweise löst, so in Studien über B. Pascal (*Christliches Bewusstsein*, 1935), Augustinus und Hölderlin (*Die Bekehrung des Aurelius Augustinus*, 1936; *Hölderlin* 1939), in *Der Mensch und der Glaube, Versuche über die religiöse Existenz in Dostojewskis großen Romanen*, 1950). Guardini erhielt 1952 den Friedenspreis des Deutschen Buchhandels.

Die Menschheit war einst fähig gewesen, Natur als Ausdruck eines Willens, einer Intelligenz und eines Entwurfes zu sehen, die nicht von uns gemacht worden war. Der Aufstieg der Technik hat die Möglichkeit eröffnet, die Natur zu verändern und ihrem eigentlichen Zweck zu entfremden. Die Technik ermöglicht es dem Menschen, die Natur zu unterwerfen und in seinem Interesse zu lenken. War der Mensch früher fähig, sich über die Natur Gedanken zu machen, liegt ihm jetzt nur noch daran, Macht zu erlangen, die Dinge beeinflussen zu können und sie rational formulierbaren Gesetzen zu unterwerfen. Hier haben wir Grundlage und Wesen seiner Herrschaft: willkürlicher Zwang ohne jede Achtung. Die Menschheit muss die Natur nicht länger achten, sie kann sie durch den Aufstieg der Technik beherrschen und lenken (28).

Diese Fähigkeit, Natur zu beherrschen und zu kontrollieren, wird – folgt man zumindest

einigen Kulturkritikern – unvermeidlich zur Vergötterung der Technik führen. Ergebnis wird eine Kultur sein, die Autorität in der Technik sucht, ihre Befriedigung in der Technik findet und ihre Ordnung aus der Technik bezieht. Wie Moltmann richtig beobachtet, kann die Schuld dafür kaum auf das Christentum oder eine andere Religion geschoben werden.

### **Schöpfung und Naturgesetze**

Die Regelmäßigkeit in der Natur wird allgemein als wesentliches Thema der Naturwissenschaften angesehen. In der Tat könnte man behaupten: der Gott der Physiker sei die kosmische Ordnung. Man könnte behaupten, dass die Naturwissenschaften auf der Wahrnehmung der erklärbaren Regelmäßigkeit in der Natur gegründet sind. Mit anderen Worten: Es gibt etwas in der Natur – und in der Natur des menschlichen Denkens –, das es uns erlaubt, Muster in der Natur zu entdecken, für die Erklärungen vorgeschlagen und geprüft werden können. Eine der wichtigsten Parallelen zwischen den Naturwissenschaften und der Religion ist die grundlegende Überzeugung, dass die Welt durch die Regelmäßigkeit und Verständlichkeit gekennzeichnet ist. Diese Wahrnehmung von Ordnung und Verständlichkeit ist sowohl auf naturwissenschaftlichem als auch religiösem Gebiet von enormer Bedeutung. Im Europa der Renaissance war die Rechtfertigung für das, was wir heute wissenschaftlichen Ansatz der Forschung nennen, der Glaube an einen vernünftigen Gott, dessen geschaffene Ordnung durch sorgfältige Erforschung der Natur entdeckt werden kann (29).

Diese Einsicht ist unmittelbar aus der christlichen Schöpfungslehre abgeleitet und spiegelt die tief religiöse Weltansicht des Mittelalters und der Renaissance wider, die sicherstellte, dass selbst die profansten Tätigkeiten, wie Wirtschaft, Politik oder Wissenschaft, von Themen der christlichen Theologie erfüllt waren. Die grundlegende Annahme der Naturwissenschaften – dass Gott eine geordnete Welt geschaffen habe, deren Ordnung von den Menschen entdeckt werden könne, die wiederum selbst als Bilder und Abbilder Gottes geschaffen seien durchdringt implizit oder explizit die Schriften dieser Zeit.

Eine der differenziertesten Untersuchungen zur Bedeutung des Ordnungsbegriffes für christliche Theologie und moralische Überlegungen findet sich in *Resurrection and Moral Order (Auferstehung und moralische Ordnung)* von Oliver O'Donovans (1986), das heute als Standardwerk gilt. In diesem Werk

zeigt O'Donovan – Professor für Moralthologie und Pastoraltheologie an der Universität Oxford – die enge Verbindung zwischen den theologischen Vorstellungen von Schöpfung und Ordnung:

*„Wir dürfen „Schöpfung“ nicht nur als Rohmaterial begreifen, aus dem die uns bekannte Welt zusammengesetzt ist, sondern als eben jene harmonische Ordnung, zu der sie zusammengefügt wurde. Von dieser Welt als „geschaffen“ zu sprechen, heißt schon, von Ordnung zu sprechen. In den ersten Worten des Glaubensbekenntnisses, noch bevor wir mit dem Ausdruck „Himmel und Erde“ die geschaffene Ordnung zu erfassen suchen, bekennen wir einfach durch die Aussage „Ich glaube an Gott den Schöpfer“, dass die Welt ein geordnetes Ganzes ist. Aufgrund der Tatsache, dass es einen Schöpfer gibt, gibt es auch eine Schöpfung, die auf ihren Schöpfer hingeeordnet ist, eine Welt, die als Schöpfung und nur als solche existiert, sodass allein schon ihre Existenz auf Gott verweist“ (30).*

Aus O'Donovans Analyse können wir drei sehr wichtige Themen, die von großer Relevanz sind, entdecken:

1. Die Vorstellung der Schöpfung hat ihren Kern in der Errichtung einer in sich schlüssigen Ordnung der Welt.
2. Diese schlüssige Ordnung innerhalb der Welt kann als Ausdruck oder Widerspiegelung des göttlichen Wesens selbst angesehen werden.
3. Die Schöpfung kann daher als auf Gott hinweisend verstanden werden. Indem man ihre Ordnung und Schlüssigkeit erforscht, lernt man den zu begreifen, der sie in dieser Welt gemacht hat.

O'Donovan lehnt die Vorstellung ab, die vor allem mit dem schottischen Philosophen David Hume verbunden ist, dass die beobachtete „Ordnung“ in Wirklichkeit eher ein Produkt menschlichen Geistes als objektive Realität sei.

**Hume, David,** Philosoph. Geboren 26. 4. 1711 in Edinburgh und gestorben am 25. 8. 1776 auch in Edinburgh; einer der Hauptvertreter des englischen Empirismus. Seine Ethik *Untersuchung über die Prinzipien der Moral* (1751) gründete Hume auf das ursprüngliche Gefühl der Sympathie; Religiös stand er dem Deismus nahe. Hume wirkte auf die französische Aufklärung, beeinflusste I. Kant in seiner Wendung zum Kritizismus und war bestimmend für die Entstehung des kritischen Rationalismus.



Für Hume war „Ordnung“ die Schöpfung eines ordnungliebenden menschlichen Verstandes – ein menschliches Konstrukt, und keine Eigenschaft der natürlichen Welt selbst. Er schreibt:

*„Wenn wir von der Ordnung reden, die Gott der Schöpfung und Erlöser im Universum eingerichtet hat, sprechen wir nicht bloß von unseren eigenen Fähigkeiten, Ordnungsvorstellungen auf das, was wir sehen, zu übertragen. Natürlich können wir Ordnung auf das, was wir sehen, übertragen, da wir frei handeln können und fähig sind, die Welt, der wir begegnen, schöpferisch zu interpretieren. Aber unsere Ordnung ist abhängig davon, dass Gott die Bedingung für ihre Freiheit gewährt. Sie ist frei, weil sie auf eine gegebene Ordnung antwortet, achtend oder missachtend, einverstanden oder ablehnend, mit Gehorsam oder Auflehnung“ (31).*

Das Thema einer kosmischen Ordnung nimmt in den Schriften Isaac Newtons einen hohen Stellenwert ein. Er war der Auffassung, die Regelmäßigkeit und Berechenbarkeit der Welt seien eine direkte Folge ihrer geschaffenen Ursprünge.

Das Universum ist nicht „zufällig“, sondern verhält sich auf regelmäßige Weise, die beobachtet und erklärt werden kann. Dies führte zur weit verbreiteten Überzeugung, dass Systeme, die Newtons Bewegungsgesetzen folgen, vorherbestimmt seien und daher mit beträchtlicher Genauigkeit vorausgesagt werden könnten – eine Sicht, die sich auf populärem Niveau häufig im Begriff „Uhrwerk-Universums“ niederschlägt.

Der Begriff „Naturgesetze“ scheint im frühen 18. Jahrhundert erstmals systematisch benutzt worden zu sein. Nach allgemeiner Ansicht steht der Begriff für die Vorstellung, dass die Welt von einem göttlichen Gesetzgeber geordnet wurde, der festgelegt hat, wie sich die Schöpfung zu verhalten habe. Ein „Naturgesetz“ war deshalb mehr als die Beschreibung oder Zusammenfassung beobachtbarer Eigenschaften der Welt; es galt als Widerspiegelung jenes göttlichen Entschlusses darüber, wie die Schöpfung sich verhalten sollte.

Mit der Säkularisierung der westlichen Kultur ging dieser allgemeine Glaube innerhalb und außerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft verloren. Trotzdem blieb der Begriff „Naturgesetze“ erhalten, wenn auch mit dem Status einer toten Metapher (*bild. Darstellung*). Er bleibt jedoch eine Vorstellung mit tief greifenden religiösen Auswirkungen.

Wir versuchen zu klären, was ein Naturgesetz sein könnte. Allgemein gesagt haben die Naturgesetze folgende Eigenschaften:

1. Sie sind *universell*. Man nimmt an, dass die Gesetze der Physik immer und überall gelten und fehlerfrei anwendbar sind. Sie können überall im Universum und in jeder Epoche der kosmischen Geschichte stets angewandt werden.
2. Sie sind *absolut*, d. h. sie hängen nicht vom Beobachter ab (z. B. seinem oder ihrem sozialen Status, Geschlecht oder sexueller Orientierung). Der Zustand eines Systems kann sich mit der Zeit verändern und bezogen sein auf zufällige, randständige Beobachtungen. Die Gesetze, die Beziehungen zwischen diesen unterschiedlichen Stadien herstellen, verändern sich nicht.
3. Sie sind *ewig*, insofern man davon ausgeht, dass sie in den mathematischen Strukturen begründet sind, die zur Darstellung der physikalischen Welt verwendet werden. Die Korrelation zwischen allem, was wir einfach „mathematische Realität“ nennen können, und der beobachteten physikalischen Welt ist von großer Bedeutung. An dieser Stelle ist es wichtig festzuhalten, dass alle bekannten Gesetze mathematisch ausgedrückt werden können.
4. Sie sind *allmächtig*, da es nichts außerhalb ihres Wirkungsbereichs gibt.

Es wird deutlich, dass diese Eigenschaften bemerkenswerte Nähe zu denen zeigen, die traditionell in theistischen religiösen Systemen wie dem Christentum Gott zugeschrieben werden.

Humes Vermutung, dass die Naturgesetze in die Natur hineingelesen wurden, wird unter Wissenschaftlern weithin als nicht plausibel betrachtet. Bei dieser Sichtweise wird Regelmäßigkeit nicht als Eigenschaft der „realen Welt“ gesehen, sondern als Konstrukt eines Ordnung stiftenden menschlichen Geistes.

In der Wissenschaftsgemeinschaft ist weithin anerkannt, dass die Regelmäßigkeit (einschließlich der statischen Regelmäßigkeit) ein der Welt innewohnendes Charakteristikum ist, das durch menschliches Forschen entdeckt (nicht gestiftet) wird. Betrachten wir die Erläuterung von Paul Davies, denen viele bekannte Naturwissenschaftler zustimmen würden:

*„Es ist wichtig zu verstehen, dass die Regelmäßigkeiten der Natur real sind. Ich glaube, dass jede Vorstellung, die Naturgesetze seien Projektion menschlichen Denkens,*

*absurd ist. Die Existenz von Regelmäßigkeiten in der Natur ist eine objektive mathematische Tatsache. Andererseits sind die Gesetze genannten Behauptungen in Lehrbüchern sicher menschliche Erfindungen, aber Erfindungen, die entwickelt wurden, wenn auch unvollständig, um tatsächlich existierende Eigenschaften der Natur wiederzugeben. Ohne die Annahme, dass die Regelmäßigkeiten real seien, wird die Wissenschaft zu einer Absurdität. Ein anderer Grund, warum ich nicht denke, dass die Naturgesetze einfach von uns erfunden sind, ist, dass sie uns helfen, Neues über die Welt herauszufinden, manchmal Dinge, die wir nie erwartet hätten. Das Kennzeichen eines aussagekräftigen Gesetzes ist, dass es tiefer geht als eine naturgetreue Beschreibung des ursprünglichen Phänomens, das es erklären wollte, und zu anderen Phänomenen ebenfalls Verbindungen schafft. Die Wissenschaftsgeschichte zeigt, dass, wenn ein neues Gesetz einmal akzeptiert ist, seine Auswirkung schnell erprobt werden und das neue Gesetz in vielen unbekannten Zusammenhängen getestet wird, was wiederum oft zur Entdeckung neuer, unerwarteter und bedeutender Phänomene führt. Dies bewegt mich dazu anzunehmen, dass wir durch das Betreiben von Wissenschaft tatsächlich Regelmäßigkeiten und Zusammenhänge in der Natur entdecken und sie nicht in die Natur hineinschreiben“ (32).*

Der kurze Überblick über die Beziehung zwischen Schöpfungslehre und Naturgesetzen macht in bemerkenswerter Weise deutlich, wie Naturwissenschaften und Religion beim Thema Geordnetheit der Natur konvergieren.

Pater Mario Crvenka, Landau

### Anmerkungen

- 27 Guardini R., Briefe vom Comer See, Mainz 1953
- 28 Vgl. Augustinus, Confessiones. S. 625 - 628
- 29 Vgl. O'Donovan O., Resurrection and Moral Order, Grand Rapids MI 1986, S. 31
- 30 Vgl. desgl. S. 36
- 31 Vgl. Augustinus, Confessiones. S. 626.
- 32 Vgl. Davies P., Der Plan Gottes. Die Rätsel unserer Existenz und die Wissenschaft. Frankfurt/M. – Leipzig 1995. S. 50



**Mittelrhein**

**Indianer, Neanderthaler  
und Gewissensbisse**

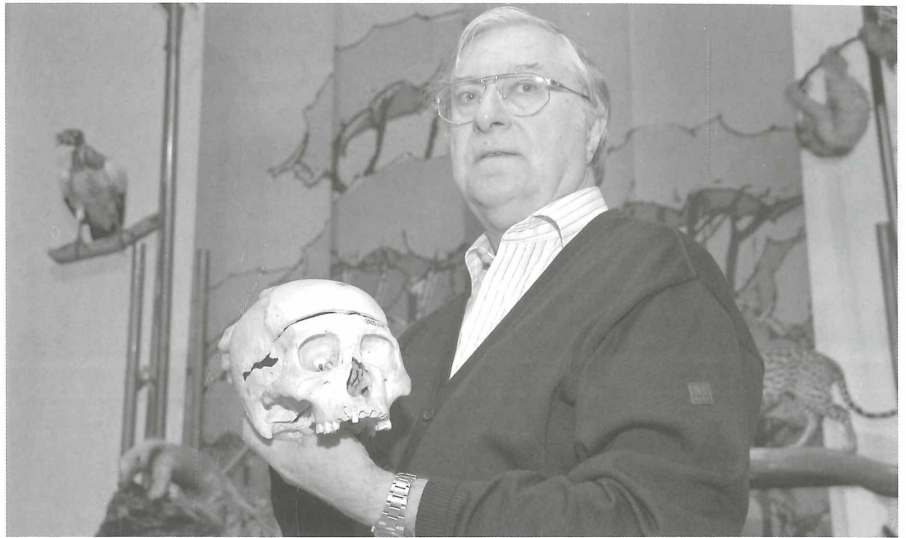
**Klassische Funde im Streit um  
Evolution und Natur des Menschen**

Öffentliches Aufsehen erregte ein Fund im Anatomischen Institut der Universität Bonn, den POLLICHIA-Mitglied Dr. Hermann J. Roth anlässlich der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie (DGGTB) vorgestellt hat. Es handelt sich um den Schädel eines brasilianischen Indios aus dem Volk der Botocudos, der 1833 in Neuwied auf tragische Weise ums Leben gekommen war. Um den Fund würdigen zu können, muss man die Hintergründe in etwa kennen.

Bereits vor den Veröffentlichungen Darwins stellt man insgeheim die Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur. Man hoffte, seine Sonderstellung anhand von Schädelmerkmalen beweisen zu können. Diese Streitfrage bewegte Goethe und andere Gelehrte, als sie nach dem Zwischenkieferknochen bei Mensch und Tier forschten.

Gleichzeitig fühlte man sich durch die zunehmende Begegnung mit fremden Völkern provoziert zu der Frage nach Rassengleichheit, wobei wohl die meisten Europäer ein Überlegenheitsgefühl besaßen. Die von dem Göttinger Professor J. F. Blumenbach (1774-1840) angeregten Studien konzentrierten sich gleichfalls auf den Schädel, wobei man solche aus möglichst vielen und verschiedenen Völkern zusammentrug. Der Zoologe und Ethnograph Prinz Maximilian zu Wied-Neuwied (1782-1867), wie Alexander von Humboldt Schüler Blumenbachs, gehört zu jenen Übersee-Reisenden, die solches Material für anthropologische und ethnologische Studien beschafften.

Dahinein platzte die Nachricht vom Fund im Neanderthal durch den Wuppertaler Lehrer J. C. Fuhlrott (1803-1877). Die Deutung der Neanderthal-Funde stieß auf heftigen Widerspruch und hätte sich ohne den Bonner Anatomen H. Schaafhausen (1816-1898) damals kaum der Fachwelt vermitteln lassen. Amateure ohne Lehrstuhl fanden ihr Forum und kollegiale Unterstützung in naturkundlichen Vereinigungen wie POLLICHIA oder in diesem Falle beim Naturhistorischen Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens (gegr. 1836). Nur zögernd ging Fuhlrott an die Deutung, denn der Gedanke an die Existenz prähistorischer Menschenformen und deren verwandtschaftliche Beziehungen zum Tierreich schien ihm wie den meisten



*Hermann J. Roth mit dem Schädel des Botokuden.*

Zeitgenossen geradezu verwerflich. Seine Vorbehalte waren nicht naturwissenschaftlicher Art. Der geborene Thüringer hatte nämlich zwei Semester Theologie studiert und zwar offensichtlich eine derart enge, dass er bei der Diskussion um den Neanderthaler erhebliche Skrupel verspürte. Erst der Bonner Anatomieprofessor Hermann Schaafhausen konnte Fuhlrott so weit bringen, dass beide gemeinsam verkündeten, was heute Allgemeingut der Biologie ist. Der aus Koblenz stammende Schaafhausen wurde als lebensfroher rheinischer Katholik mit alldem leichter fertig und bekannte sich offen zu einer durch Fortpflanzung und Entwicklung zusammenhängende Reihe von Organismen (1853).

Den Prinzen zu Wied berührte die Diskussion um die Abstammungslehre weniger. Die Beobachtungen bei seinen Reisen nach Brasilien (1815-1817) und an den Missouri (1832-1834) lenkten seine Aufmerksamkeit viel stärker auf die Rassenfrage. Unter Blumenbachs Anleitung verbanden sich bei ihm Exotismus und Reiselust zu Forscherfleiß, dem wir grundlegende Erstbeschreibungen indigener Völker und überaus wertvolles Sammelgut, darunter auch Schädelpräparate verdanken, von den üppigen zoologischen und botanische Sammlungen einmal ganz abgesehen.

Göttinger Spezialisten waren an der Auswertung beteiligt, darunter L. Oken (1779-1851). Dessen Geist und der von Blumenbach einerseits sowie ein Nachklang barocker Mentalität andererseits lasten über dem Schicksal des jungen Botokuden „Quäck“ (eigentlich Nuquäck).

Dieser gehörte zur Expeditionsmannschaft und ist auf Skizzenblättern Wieds festgehal-

ten. Er half bei der Jagd und dolmetschte bei Begegnungen mit freien Indianern. Wied ließ ihn nach Europa nachkommen. Am 12. Februar 1818 traf der Botokude in Neuwied ein. Für die Bevölkerung war er eine exotische Sensation. Man ließ ihn Pfeil und Bogen vorführen. Bei Kindern war er durch seine Handfertigkeit sehr beliebt. Sein Dasein mag an das der Mohren an Höfen des 18. Jahrhunderts erinnern. Dennoch scheint er nicht glücklich geworden zu sein.

Einsamkeit und Heimweh verleiteten den Indio zu übermäßigem Alkoholenuss. Während Maximilian Nordamerika bereiste, stürzte Quäck mitten an Sylvester betrunken aus einem Fenster des Neuwieder Schlosses. Manche meinen, er sei dabei erfroren. Offensichtlich ist er aber erst Monate später verstorben.

Den Bedürfnissen der Ethnographie und der biologischen Anthropologie entsprechend hatte man den Indio großformatig porträtieren lassen. Zu einem Gemälde (F. Th. Klob, 1802-78) vermerkt Maximilian handschriftlich: „Sehr ähnliches, von Herrn Cloß gemaltes Bild des Quäck, am 10. April 1832 vollendet. Quäck blaichte während des Winters immer etwas, dennoch ist hier seine Grundfarbe etwas zu weiß angegeben, indem sie eigentlich mehr ins Graubraune fiel. Die Züge sind sehr gut dargestellt.“

Lange schienen Bilder und knappe Schilderungen das Einzige zu sein, was noch an Quäck erinnerte. Bis, nicht zuletzt durch Bemühungen des Neuwieder Museumsleiters Bernd Willscheid, der Schädel des Indio in der Bonner Anatomie entdeckt und eindeutig zugeordnet werden konnte. Dank des Entgegenkommens der Professoren Dr. K. Schilling und Dr. H.-M. Schmidt konnten das



Präparat ausgeliehen und auf der Biologentagung präsentiert werden.

Die Schädel aus Brasilien und Nordamerika, die nachweislich nach Göttingen gelangt sind, wurden bis jetzt nicht wieder aufgefunden. Von einem existiert allerdings eine präzise Abbildung. Um an dieses Material zu kommen, hatte Maximilian in Brasilien sogar einen Indio exhumiert, was ihm beinahe das Leben kostete.

Das heikle Thema fordert zur weltanschaulichen Reflexion heraus. Das Neanderthal-Jubiläum in diesem Jahr hat nicht nur an das damalige Ringen um die Deutung der Funde und Sammelstücke erinnert. Es hat auch heutige Empfindlichkeiten bloßgelegt. Manche sehen heute wieder in Ergebnissen der Wissenschaft eine Gefahr für den Glauben. Auch Rassismus spielte leider nicht selten eine Rolle in hitzigen Wortgefechten. Daher gilt es, den historischen Werdegang der Formulierung von grundlegenden Aussagen der Evolutionstheorie und der naturwissenschaftlichen Anthropologie kritisch zu verfolgen.

Der Prinz zu Wied jedenfalls war weniger von Rassismus beeindruckt als vielleicht mancher heute. Seinen letzten öffentlichen Vortrag hielt der Prinz 1862 in Neuwied und widmete ihn äußerst wohlwollend „der amerikanischen Urnation“. Vor dem Naturhistorischen Verein beschwor er deren drohenden Untergang.

### Literatur:

Brockhaus Enzyklopädie BE 21, Bd. 20, 2007, S. 513

Der verschollene Göttinger Schädel. Aus: Maximilian Prinz zu Wied: Reise nach Brasilien in den Jahren 1815 bis 1817. Hrsg.: Hermann Josef Roth - St. Augustin: Gardez!, 2001

Hermann Josef Roth, Bonn

### **POLLICHIAner beim Deutschen Wandertag ausgezeichnet**

„Für Verdienste um die deutsche Wandersache“ erhielt Dr. Hermann-Josef Roth, Vorsitzender der POLLICHIA-Gruppe Mittelrhein / Westerwald, beim Deutschen Wandertag in Saarlouis die Goldene Ehrennadel des Deutschen Wanderverbandes. Damit wurde sein Einsatz für Wandern und Naturschutz in besonderer Weise gewürdigt.

Die seltene Ehrung gilt dem ehrenamtlichen Engagement, wie der Präsident des Deutschen Wanderverbandes, Staatsminister

a. D. Karl Schneider, bei der Verleihung betonte. Mit qualifizierten Veröffentlichungen über die rheinischen Landschaften hat Dr. Hermann J. Roth neue Standards geschaffen, die selbst in großen Lexika zitiert werden. Vor diesem Hintergrund hat er auch wesentliche Beiträge zu gehaltvollen Wanderungen geliefert, bei denen die Erkundung der Natur- und Kulturdenkmäler neben dem sportlichen Erlebnis gleichberechtigt erscheint.

Überdies hat er die Fähigkeiten, über den Zaun der eigenen Heimat zu blicken, gefördert. Publizistische Beispiele dafür sind „Natur im Rheinland“ (1986), die Mosel (1998) und speziell für die Koblenzer Umgebung „Natur am Mittelrhein“ (1999). Damit verbunden ist rege Vereinsarbeit. Außer seinem Engagement für die POLLICHIA war er bis zuletzt Bundesnaturschutzwart des Deutschen Wanderverbandes, in dem unter anderem auch der Pfälzerwald-Verein und Hunsrückverein Mitglieder sind. In einem Glückwunschbrief von Stadtbürgermeister Mies heißt es: „Ihre Verbundenheit mit Ihrer Heimatstadt Montabaur und dem Westerwald weiß ich sehr zu schätzen. Für die Fortführung Ihrer interessanten Arbeit zur „Rolle der Wanderbewegung bei der Entstehung des Naturschutzgedankens“ wünsche ich Ihnen viel Erfolg.“

Christoph Kloft

### Neustadt

#### **Jugendliche engagieren sich im Naturschutz**

Seit zwei Jahren kooperiert die POLLICHIA mit der Gemeinde Haßloch in Sachen Naturschutz auf einer ehemaligen Militärfäche (Nike-Station) am Rande des Naturschutzgebiets Lochbusch-Königswiesen.

Auf einem Areal, für dessen Pflege und Entwicklung die POLLICHIA die Verantwortung übernommen hat, werden regelmäßig aufwachsende Gehölze entfernt und dadurch Offenlandlebensräume für daran angepasste, teils seltene und gefährdete Arten erhalten. Weiterhin werden zwei Tümpelbereiche gepflegt, die Lebensraum von seltenen Amphibien und Libellen sind.

Bei den Pflegemaßnahmen engagieren sich regelmäßig Jugendliche aus der Region. Dabei lernen sie ganz nebenbei ihre nähere Umgebung und einen Teil der Kulturschichte ihrer Heimat besser kennen.

Auf dem ehemaligen Militärgelände gibt es natürlich auch immer wieder Neues aus der



Abb. 1: Matthias und der Teichmolch.

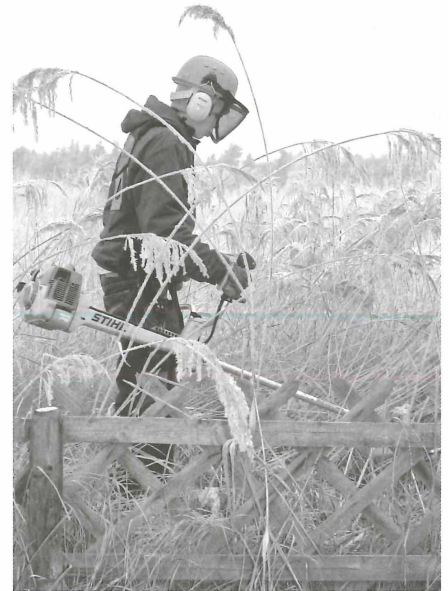


Abb. 2: Elias mit der Motorsense.

Tier- und Pflanzenwelt zu entdecken. Im Frühjahr fanden die Kinder z.B. Teichmolche (*Triturus vulgaris*) in einem Tümpel, der von ihnen im Winter zuvor erstmals gesäubert wurde. Im Herbst wurde eine seltsame Pflanze mit kleinen roten Beerchen entdeckt, die keiner von ihnen jemals zuvor gesehen hatte. Sie wuchs auf einer Schotterfläche und konnte als Erdbeer-Spinat (*Chenopodium foliosum*) bestimmt werden. Es handelt sich dabei um eine in Mitteleuropa ursprünglich nicht beheimatete, alte Kulturpflanze. Wie sie in die Nike-Station gelangen konnte und wo sich die nächsten Vorkommen befinden, ist ein Rätsel...

Im Vergleich zum milden Vorjahrgabes in diesem Winter kaum noch Lebendiges zu beobachten. Als im Dezember bei frostigen Temperaturen das Schilf und die Seggen an einem der Tümpel gemäht wurden, hüpfte lediglich ein Rotkehlchen zwischen dem Schnittgut umher, auf der Suche nach Insektennahrung. Die Jugendlichen, die an diesem Tag erstmals mit einer Motorsense hantierten, hatten trotz der frostigen Temperaturen viel Spaß an der Arbeit.

Oliver Röller, Haßloch (Fotos: O. Röller)



### **Pflegearbeiten im Biotop „In der Schafbälle“ bei Neustadt an der Weinstraße**

Bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wurden in vielen Gruben zwischen Mußbach, einem Ortsteil von Neustadt an der Weinstraße, und Haßloch Sand und Kies abgebaut. Die meisten Gruben wurden verfüllt. Nicht so in der Gewanne „In der Schafbälle“. Hier konnte sich ein kleines Naturparadies entwickeln, das schließlich die Stadt Neustadt kaufte. 1984 wurde die Fläche als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ unter Naturschutz gestellt. Die Stadt schloß mit der POLLICHIA und der GNOR (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz) einen Vertrag. Darin verpflichteten sich die Naturschutzverbände, die Tier- und Pflanzenbestände zu beobachten und das Gelände zu pflegen.

Die Tümpel im Gebiet „In der Schafbälle“ bilden einen wertvollen Lebensraum mit Trockenhängen für Reptilien wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sowie Feuchtgebieten für Amphibien wie den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und den Teichmolch (*Triturus vulgaris*). Früher kamen auch die Wechselkröte (*Bufo viridis*) und die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) vor. Wichtige Vertreter der Vogelwelt waren der Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*), der Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) und die Uferschwalbe (*Riparia riparia*), die mittlerweile andere Ersatzlebensräume in der Region fanden.

Der Artenschwund ist primär darauf zurückzuführen, dass seit einigen Jahren die Tümpel immer weiter austrocknen. Wo vor Jahren manchmal meterhoch das Wasser stand, finden sich heute nur noch kleine Tümpel. Am nahegelegenen Mußbacher Baggerweiher ist ebenfalls seit längerem ein sinkender Wasserpegel zu beobachten. Die Ursache ist vermutlich, dass es seit Jahren immer weniger regnet und daher der Grundwasserspiegel sinkt. Die örtlichen Naturschützer sehen diese Entwicklung mit Sorge. Für Pflegearbeiten ist die Trockenheit von Vorteil, sie ist aber fatal für Amphibien und Libellen, die zu ihrer Entwicklung Wasser benötigen. Negativ wirken sich neben der Trockenheit Ablagerungen von Unrat und Abfall aus.

Im Gefolge der zunehmenden Trockenheit verbuschte das Gelände zusehends, wie Sylvia Idelberger sagt, die die Geschäftsstelle Süd der GNOR in Neustadt leitet. Deshalb



Beim Entbuschen in der „Schafbälle“: Tom Schulte, Sylvia Idelberger und Franz-Reinhard Giese (v.l.n.r., Photo: M. Post).

trommelte sie gemeinsam mit Fritz Thomas, dem Vorsitzenden der Neustadter POLLICHIA-Kreisgruppe, 14 ehrenamtliche Helfer zusammen. Mitte November befreiten sie eine Fläche von rund zwei Hektar von Brombeergestrüpp, Sträuchern und Bäumen. Trotz Temperaturen knapp über dem Gefrierpunkt kamen die Helfer gehörig ins Schwitzen. Sie nahmen's mit Humor: Als „Öko-Wellness“ bezeichnete einer die Tätigkeit. Nach insgesamt rund 100 Arbeitsstunden war das Werk vollbracht. Nun kann im Frühjahr 2008 der Bagger anrücken, um die Uferzone neu zu gestalten.

Fritz Thomas hofft, dass trotz aller Widrigkeiten „die Refugien für Reptilien und Amphibien in der von Freizeitgrundstücken umgebenen Landschaft auch weiterhin erhalten werden können“.

Michael Post, Neustadt

(Der Beitrag ist in alter Rechtschreibung verfaßt.)

### **Nationalpark Siebengebirge**

Die Diskussion um den geplanten Nationalpark Siebengebirge wurde durch ein Gespräch eingeleitet, zu dem das Umweltministerium Nordrhein-Westfalen alle betroffenen Naturschutz-Organisationen am 16. August nach Königswinter eingeladen hatte. Träger des bestehenden Naturparks ist der Verkehrs- und Verschönerungs-

verein für das Siebengebirge. Verwaltet wird der künftige Nationalpark wie in der Eifel durch die Landesforstverwaltung, auch weil es hier Personal zu versorgen gibt aufgrund der anstehenden Verwaltungsstrukturreform.

Bei der Entscheidung für das Siebengebirge sieht man sich durch ein Gutachten des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn, bestätigt. Immerhin wird darin auch das kulturelle Erbe wahrgenommen. Jedenfalls ist das Siebengebirge von der Ausstattung und vom Arteninventar her zweifellos für eine Nationalpark-Ausweisung geeignet. Angeblich gibt es keine Zusagen für irgendwelche Kompensationsgeschäfte vor Ort (Nationalpark gegen neue Straßen o.ä.). Als weiteres Argument wurde angeführt, man sei in NRW davon abgekommen, Natur fernab der Menschen zu schützen, sondern wolle Natur auch innerhalb der Ballungsräume bewahren und für die Menschen erlebbar machen.

Die von den Verbänden (darunter auch Mitglieder der POLLICHIA) vorgetragenen Bedenken hinsichtlich Gebietsgröße, intensive Nutzung, das dicht besiedelte Umfeld und die Tatsache, dass es sich um eine klassische Kulturlandschaft und keine Naturlandschaft handelt, werden vom Umweltministerium bestätigt, aber für lösbar gehalten. Die geringe Gebietsgröße sei kein Hinderungsgrund. Von NRW aus sei man offen für eine Erweiterung nach Rheinland-Pfalz (Naturparke Rhein-Westerwald und Nassau), was dort bisher abgelehnt werde. Anwohner fürchten auch in NRW um Sied-



lungs- und Gewerbegebiete. Die bestehenden Eigentumsverhältnisse im Kerngebiet erlauben jedoch einen schnellen Zugriff auf ca. 80 % der Fläche des Siebengebirges.

Auf das Gutachten des BfN wurde hingewiesen: Demnach möchte man ungefähr 40% der Fläche ad hoc ausweisen und hier alle Nutzungen weitgehend einstellen. Auch sollen hier die meisten Wanderwege aufgehoben und die Forstwirtschaft eingestellt werden. Etwa 30% der Fläche sollen in den kommenden 30 Jahren umgesetzt werden. Eine Pflegezone von ca. 10% der Fläche soll aktive Maßnahmen zum Erhalt von Offenlandbiotopen ermöglichen. Der Rest (ca. 20% der Fläche) ist noch in privater Hand, soll aber längerfristig von der öffentlichen Hand übernommen werden.

Der Nationalpark in NRW wird kommen. Im Vergleich dazu wird der unmittelbar angrenzende Westerwald noch mehr abfallen als bisher schon. Zwar arbeitet man angeblich an einer NSG-VO für den unmittelbaren Anschluss an das Siebengebirge, aber nach Auffassung von Erwin Manz (BUND) ist das „ein klassisches Alibi-NSG“. Der Naturpark Rhein-Westerwald ist nach Manz „bekanntlich ein Papiertiger und von einem Biosphärenreservat will man nichts wissen; auch ein UNESCO-Status als Welterbe scheint für ihn „nicht greifbar“. Wir sind und bleiben im Westerwald „also Provinz in jeder Hinsicht“, meint dieser Autor. Die POLLICHIA wird den Prozess kritisch begleiten, unterstützt vom Naturhistorischen Verein der Rheinlande und Westfalens (NHV), dem Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz (RVDL), dem Verschönerungsverein Siebengebirge (VVS) und dem Eifelverein.

Hermann-Josef Roth, Bonn

### **Rechtliche Neuregelungen zum Artenschutz sind in Kraft**

Am 18. Dezember trat das „Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes“ in Kraft (verkündet im Bundesgesetzblatt Jahrgang 2007 Teil I Nr. 63, ausgegeben zu Bonn am 17. Dezember 2007).

Hinter dem sperrigen Titel verbirgt sich nichts Geringeres als ein Regelungspaket zum Artenschutz, das einerseits bei Eingriffen in Natur und Landschaft, andererseits in der Land- und Forstwirtschaft auf breiter Front zum Umdenken zwingt. Die rechtliche Stellung etlicher Tierarten, insbesondere der

Vögel, allerdings nur weniger Pflanzenarten wurde mit der Neuregelung gegenüber dem früheren Zustand erheblich verbessert. Zu diesen Fortschritten musste die Bundesregierung allerdings erst durch ein Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH, Rechtsache C-98/03) gezwungen werden. Die Regierung achtete darauf, dass mit den Reglementierungen einzig und allein die Vorgaben des Urteils umgesetzt werden.

Beschlossen wurde das Gesetz am 24. Oktober 2007, drei Tage vor dem Ablauf einer letzten Frist durch die EU zur Umsetzung der Vorgaben des EuGH-Urteils. Hätte man diese verstreichen lassen, so wären Bußgeldzahlungen fällig geworden.

#### **Auszüge aus dem Gesetzestext**

Zunächst seien nachfolgend die für den praktischen Naturschutz wichtigsten Passagen des Gesetzes wörtlich wiedergegeben. Wenn Sie mit dem Juristendeutsch nichts anfangen können, überspringen Sie einfach diesen Unterpunkt und lesen Sie bei „Die Folgen bei Eingriffen in Natur und Landschaft“ weiter!

#### **§ 42 (1)**

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

#### **§ 42 (4)**

Die (...) den Regeln der guten fachlichen Praxis (...) entsprechende land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung (...)

verstößt nicht gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Anm.: FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten oder europäische Vogelarten betroffen, gilt dies nur, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert. Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen oder gezielte Aufklärung sichergestellt ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst- oder Fischereiwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an.

#### **§ 42 (5)**

Für (...) zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (...) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote (...). Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wird lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der (...) betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

#### **§ 43 (6)**

Abweichend von den Verboten des § 42 Abs. 1 (...) ist es (...) zulässig, verletzte, hilflose oder kranke Tiere aufzunehmen, um sie gesund zu pflegen.

#### **§ 43 (8)**

Die (...) zuständigen Behörden (...) können von den Verboten des § 42 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,



2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung (...),
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

### Die Folgen bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Bei Eingriffen in Natur und Landschaft – etwa Straßenbauvorhaben, Baugebieten, Auskiesungen, Flurbereinigungen oder Gewässer Ausbau – müssen alle vorkommenden Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie – u.a. Mauereidechse, Zauneidechse und etliche Amphibienarten – besonders beachtet werden.

Gibt es zwingende Gründe des öffentlichen Interesses für den jeweiligen Eingriff, so ist er auch beim Vorkommen dieser Arten grundsätzlich durchführbar, wenn die beiden folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Es darf keine „harmloseren“ Alternativen geben.
2. Es muss gewährleistet sein, dass es den betroffenen Arten nach dem Eingriff nicht schlechter geht als vorher. Das bedeutet, dass die Ausgleichsmaßnahmen an den betroffenen Arten ausgerichtet sein müssen.

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses bestehen z.B. bei Maßnahmen zur Katastrophenabwehr (etwa Hochwasserschutzmaßnahmen), bei der „Entschärfung“ unfallträchtiger Straßen oder bei Umgehungsstraßen. Auch für privatwirtschaftliche Gewerbeansiedlungen, die neue Arbeitsplätze schaffen, können zwingende Gründe des öffentlichen Interesses angeführt werden.

Grundsätzlich kann eine Gemeinde auch versuchen, für geplante Neubaugebiete zwingende Gründe des öffentlichen Interesses zu reklamieren. Es gibt nämlich keine allgemein gültige juristische Definition, was die zwingenden Gründe denn sein sollen. Klar ist nur, dass sie in solchen Fällen vorliegen, die

eine Enteignung zulassen. Die Messlatte liegt jedenfalls hoch und dürfte für Baugebiete in aller Regel nicht überwindbar sein. Dementsprechend werden für Baugebiete normalerweise keine Ausnahmen von den Schutzbestimmungen zulässig sein.

Will eine Gemeinde ein Neubaugebiet ausweisen und leben dort Zauneidechsen, Laubfrösche oder Vögel jedweder Art, so bleibt ihr jene Möglichkeit, die § 42 (5) eröffnet: Sie führt rechtzeitig vor dem Eingriff maßgeschneiderte Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Arten durch. Wenn sie nachweisen kann, dass diese Ausgleichsflächen von den betroffenen Arten ebenso gut besiedelt sind wie das beabsichtigte Baugebiet, so darf sie die entsprechenden Eingriffe durchführen – vorher nicht. Etliche Arten können für Neubaugebiete zu K.o.-Kriterien werden, etwa Vogelarten wie der Grünspecht, die Bäume eines gewissen Alters brauchen und sich nicht mit Nistkästen abspesen lassen.

Den strengen Schutz genießen leider nur diejenigen Arten, die nach den Naturschutz-Richtlinien der EU geschützt sind, nämlich nach der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie. Die Vogelschutzrichtlinie schützt alle Vogelarten, ganz gleich, ob diese nun trivial oder selten sind. Für diejenigen Arten, die nur nach nationalem Recht geschützt sind, ändert sich mit der Gesetzesnovelle leider nichts – ihre Lebensstätten dürfen bei Eingriffen in Natur und Landschaft weiterhin beseitigt werden. Dies sagt der letzte oben wiedergegebene Satz des § 42 (5) aus. Geschützt sind die national geschützten Arten nur gegen Handlungen außerhalb des Rahmens genehmigungspflichtiger Eingriffe. Dies führt zu bizarren Rechtsfolgen:

- Wer als Lehrer einen Ballen Laich des nach der Bundesartenschutzverordnung geschützten Grasfroschs aus einem Teich ins Schulaquarium bringen will, braucht eine Sondergenehmigung; will eine Gemeinde aber gleich den kompletten Teich unter einem Baugebiet verschwinden lassen, so ist ihr dies ausdrücklich erlaubt.
- Soll eine Straße ausgebaut werden, so muss die Straßenbaubehörde auf die Neststandorte etwa von Buchfinken, Amseln und Kohlmeisen Rücksicht nehmen. Orchideenbestände, wie selten die Arten auch sein mögen, bleiben hingegen artenschutzrechtlich ohne jegliche Bedeutung.

Wir sollten wenigstens das Recht der europäischen geschützten Arten verteidigen. Hierfür

sind wir vor Gericht klagebefugt (Verbandsklage).

### Die Folgen für die Land- und Forstwirtschaft

Die Folgen der Artenschutzbestimmungen für Eingriffe in Natur und Landschaft werden vor allem bei Umweltrechtlern diskutiert, seit vor zwei Jahren das eingangs genannte Urteil des Europäischen Gerichtshofs die Bundesregierung zu dem jetzt in Kraft getretenen Gesetz zwang. Kaum beachtet wurde in der Öffentlichkeit hingegen das Dynamit, das die Neuregelung in § 42 (4) für die Land- und Forstwirtschaft enthält:

Die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung darf nicht mehr dazu führen, dass eine Vogelart oder eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zurückgeht. Tut sie's doch, so ist der Bewirtschafter gut beraten, sich mit den Naturschutzbehörden zu arrangieren und z.B. gegen Entschädigungszahlungen eine Nutzungsanpassung vorzunehmen. Andernfalls sind die Naturschutzbehörden per Gesetz gezwungen, dem Landwirt oder Forstbetrieb vorzugeben, wie künftig zu bewirtschaften ist.

Diese Bestimmung ins Gesetz aufzunehmen war der Bundesregierung natürlich unrecht, ihr blieb aber nichts anderes übrig. Denn auch diese Anforderung ergibt sich aus der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs.

Diejenigen Zeiten, wo Grünlandumbruch oder Nutzungsintensivierung den freien Fall der Wiesenbrüter verschuldet haben, müssten nun eigentlich vorüber sein. Allerdings hat sich noch kein Gericht mit einer diesbezüglichen Klage befassen müssen. Das dürfte sich ändern: Sollte eine Naturschutzbehörde die Durchsetzung von § 42 (4) tatsächlich versuchen, sind juristische Auseinandersetzungen programmiert. Was geschieht beispielsweise, wenn ein Landwirt – gezwungen durch die Marktlage und die EU-Subventionspolitik – von Zuckerrüben- auf Maisanbau umstellt und dadurch Rebhühner ihren Lebensraum verlieren? Es ist nicht einmal ausgeschlossen, dass die Umsetzung der europarechtlichen Vorgaben mit verfassungsgemäßen Grundrechten kollidieren wird.

### Der ständig übersehene § 19 (3)

Schon im bisherigen Bundesnaturschutzgesetz steht eine Bestimmung zum Artenschutz, die allerdings nur in den seltensten Fällen beachtet wurde. In § 19, der die Verursacherpflichten und die Unzulässigkeit von



Eingriffen in Natur und Landschaft regelt, lautet nämlich Absatz 3, Satz 2: „Werden als Folge des Eingriffs Biotope zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.“

Die mit dieser Bestimmung geschützten Arten sind nur teilweise identisch mit jenen, die nach dem am 17. Dezember verkündeten „Ersten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes“ besonders zu beachten sind. Zu ihnen gehören nämlich außer den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auch jene Arten, die nach der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt sind, und die Arten des Anhang A der EU-Verordnung 338/97 vom 9. Dezember 1996 („Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels“). Nach dieser Verordnung sind u.a. Mäusebussard, Turmfalke und Waldkauz streng geschützt.

Die Bundesartenschutzverordnung listet als streng geschützte Arten u.a. zahlreiche Nachtfalter und Käfer auf. Streng geschützte Pflanzen gibt es hingegen wenige.

Nicht nur bezogen auf das Artenspektrum, sondern auch bezüglich der Flächen reicht der § 19 (3) weiter als der § 42 (1). Während letzterer nur die Fortpflanzungs- und Ruhestätten schützt, gilt ersterer allgemein für Biotope. So können für den Steinkauz geeignete Nahrungsstätten wichtiger sein als die Brutplätze – diese können durch künstliche Nisthilfen leicht wieder geschaffen werden. Nach den Bestimmungen des § 42 (1) darf man alle Nahrungsstätten eines Steinkauzpaars asphaltieren, solange man den Brutplatz in Ruhe lässt. Dass dieser dann nichts mehr taugt, ist durch die Paragraphenbrille betrachtet gleichgültig. Die Bestimmung von § 19 (3) ist aber nicht so eindeutig, wie es auf den ersten Blick scheint. Was bedeutet insbesondere der Begriff „nicht ersetzbar“ im Zusammenhang mit den streng geschützten Arten? Soll er aussagen, dass die Tiere (bzw. Pflanzen) nicht auf andere Flächen ausweichen

können, oder bedeutet er, dass die Biotope nicht gezielt wieder hergestellt, also ersetzt werden können?

Um beim Steinkauzbeispiel zu bleiben: Besonders wichtige, vielfach unverzichtbare Nahrungsstätten des Steinkauzes sind niedrigwüchsige Viehweiden. Sie können selbstverständlich leicht wieder hergestellt werden, sind also grundsätzlich ersetzbar. Sollte der Paragraph unter „Ersetzbarkeit“ die Wiederherstellbarkeit verstehen, so wären die Nahrungsstätten nicht geschützt. Doch § 19 (3) schreibt nicht vor, dass solche ersetzbaren Biotope auch tatsächlich ersetzt werden müssen. Auch den weiteren Bestimmungen der Eingriffsregelung kann man nicht entnehmen, dass sich der Ausgleich auf konkret betroffene Arten beziehen muss. In eventuellen Gerichtsverfahren ist darüber zu befinden, ob die Gesetzesvorgaben eingehalten worden sind, und nicht darüber, ob der Steinkauz weiterleben kann.

Heiko Himmler, Landau

### Die Standpunkte der Parteien

Der Verabschiedung des „Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes“ waren Beratungen in den Ausschüssen vorangegangen. Federführend war der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, der den Gesetzesbeschluss am 24. Oktober 2007 gegen die Stimmen von Grünen, Linken und bei Enthaltung der FDP dem Bundestag empfahl.

CDU und SPD waren, wie das Abstimmungsverhalten zeigt, mit dem Gesetz soweit zufrieden. Sie betonten insbesondere, dass man sich auf die Umsetzung des EuGH-Urteils beschränkt habe. Was aber hinderte die anderen Parteien an der Zustimmung? Hierzu werden nachfolgend einige Punkte aus dem Protokoll des Umweltausschusses vom 24. Oktober sinngemäß wiedergegeben, die sich auf die Regelungen zum Artenschutz beziehen:

- Die FDP wollte im Zusammenhang mit der Beeinträchtigung von Populationen den Begriff „lokal“ gestrichen haben. In welchen Fällen Störungen von Tieren und Beeinträchtigungen von Arten durch land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bewirt-

schaftung Verbotstatbestände darstellten, sollten die einzelnen Ländern beurteilen. Zudem sollten sich die Verbote allein auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschränken und nicht auch auf die Vögel erstrecken.

- Die Linke kritisierte, es gebe künftig einen Schutz nach Europarecht und einen anderen nach nationalem Recht, wobei letzterer der schwächere sei. Außerdem müssten nach den Vorgaben der Vogelschutzrichtlinie Störungen von Vögeln an den Fortpflanzungsstätten generell verboten sein und nicht erst dann, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand örtlicher Populationen verschlechtere.
- Auch die Grünen kritisierten Unterschiede in der Rechtstellung europäisch und national geschützter Arten. Sie hatten einen Antrag eingereicht, nach dem die Schlechterstellung der national geschützten Arten gegenüber jenen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelarten ausgeschlossen werden sollte. Das bislang geltende Naturschutzrecht werde verschlechtert.
- Die CDU wandte sich gegen das Ansinnen der FDP, den lokalen Bezug zu streichen. Es sei völlig unakzeptabel,

wie von der FDP beabsichtigt ein Verbot erst dann zu erkennen, wenn die Population einer Art als Ganzes gefährdet sei. Dem Antrag der Grünen zu folgen sei wegen der anstehenden großen Novelle des Umweltgesetzbuchs nicht nötig.

- Die SPD-Fraktion widersprach ausdrücklich den Einwänden der Linken und der Grünen, die national geschützten Arten würden schlechter gestellt; vielmehr sei das Gegenteil der Fall. Auch sie verwies auf die baldige Erstellung des Umweltgesetzbuchs: Ein besserer Schutz der national geschützten Arten werde hierbei ein zentrales Thema darstellen.

Inzwischen liegt ein erster Referentenentwurf für das neue Umweltgesetzbuch vor. Linke und Grüne hatten mit ihrer Skepsis recht: Der Schutz der „nur“ national geschützten Arten bleibt geradezu lächerlich; im Rahmen zugelassener Eingriffe wird für sie keine besondere artenschutzrechtliche Berücksichtigung erforderlich sein. Die von CDU und SPD versprochene Besserstellung dieser Arten ist bislang jedenfalls ausgeblieben. Es wäre ja auch zu schön gewesen, wenn Politiker ausgerechnet beim Artenschutz ihre Versprechen tatsächlich halten würden...

Heiko Himmler, Landau



### **Oberverwaltungsgericht verbietet den Bau eines Wohngebiets auf geschütz- ten Feuchtwiesen**

Ein für den Naturschutz günstiges und wichtiges Urteil hat das Oberverwaltungsgericht Koblenz am 12. Dezember 2007 gefällt. Die Stadt Wörth hatte für das Wohngebiet „Abtswald B“ eine naturschutzrechtliche Befreiung beantragt, weil sich innerhalb des ca. 11 ha großen Gebiets auf rund 1,35 ha geschützte Feuchtwiesen befinden. Es handelt sich um wechselfeuchte magere Mähwiesen, die pflanzensoziologisch zu den Sumpfdotterblumenwiesen gehören und einige bestandsbedrohte Arten mit Schwerpunkt vorkommen in den Pfeifengraswiesen aufweisen (insbesondere Knollen-Kratzdistel, Nordisches Labkraut und Pracht-Nelke). Die Obere Naturschutzbehörde erteilte die beantragte Befreiung nicht, woraufhin die Stadt Wörth mit einer Klage gegen das Land die Befreiung erzwingen wollte.

Die Stadt Wörth begründete ihre Klage folgendermaßen:

Der Raumordnungsplan weise der Stadt Wörth besondere Bedeutung für die Wohnfunktion zu; sie sei gehalten, Wohnraum über den Eigenbedarf hinaus bereitzustellen. Das Baugebiet „Abtswald B“ stelle die logische Fortsetzung des südlich liegenden, bereits bebauten Gebiets „Abtswald A“ dar. Durch das Baugebiet „Abtswald B“ würden außerdem einige kleinere Wohnsiedlungen an den Altort angebunden. Sollte die Bebauung an anderer Stelle vorgenommen werden, so führe dies zur Entstehung einer „Splittersiedlung“ in der freien Landschaft. Solche Splittersiedlungen müssten aber aus städtebaulicher Sicht vermieden werden. Außerdem, so die Stadt, könnten die verloren gehenden Feuchtwiesen auf derzeitigen Äckern wieder hergestellt werden.

Mit dieser Auffassung war die Stadt Wörth bereits vor dem Verwaltungsgericht in Neustadt gescheitert (Urteil vom 8. März 2007). Das Oberverwaltungsgericht in Koblenz gab nun ebenfalls dem Schutz der Feuchtwiesen den Vorrang. Zwar diene die Bereitstellung von Wohnbauland dem Wohl der Allgemeinheit. Dieses öffentliche Interesse rechtfertige jedoch nicht die Zerstörung der unter Schutz stehenden Feuchtwiesen. Weder der Umstand, dass der Raumordnungsplans Rheinpfalz 2004 für dieses Gebiet eine Siedlungserweiterung für Wohnnutzung eröffne, noch der städtebau-

liche Wunsch der Klägerin an einer Arrondierung der bebauten Ortslage wiesen ein stärkeres Gewicht auf als der Belang des Biotopschutzes. Das Oberverwaltungsgericht schloss sich auch mit dem Hinweis auf vorhandene Alternativen für das Baugebiet „Abtswald B“ der Argumentation der Naturschutzbehörde an. Das nördlich gelegene Gebiet „Abtswald Teil C“ sei nämlich für die Wohnbebauung gleichermaßen geeignet und weise keine geschützten Biotope auf.

Revision hat das Oberverwaltungsgericht nicht zugelassen. Die artenreichen Feuchtwiesen in der Randsenke der Rheinniederung bei Wörth sind fürs erste gerettet.

Heiko Himmler, Landau

### **Strategie zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt**

Am 22. November 2007 fand in Bonn eine Diskussionsrunde zum Thema „Umsetzung der Globalen Strategie zur Erhaltung der Pflanzen“ (GSPC) statt. Der Runde Tisch, zu dem der Deutsche Naturschutzring (DNR) und DIVERSITAS Deutschland eingeladen hatten, diente zur Vorbereitung auf die 9. Vertragsstaatenkonferenz zur Konvention über die biologische Vielfalt (Convention on Biodiversity – CBD, COP9), die vom 19. bis 30. Mai in Bonn stattfindet. Er richtete sich an Nichtregierungsorganisationen und gesellschaftliche Gruppen, politische und behördliche Vertreter und Wissenschaftler. Als Vertreter der POLLICHIA war ich der einzige Teilnehmer aus Rheinland-Pfalz. Einig waren sich die an der Diskussion beteiligten Personen darin, dass die Bedeutung der GSPC breiteren Kreisen verdeutlicht werden muss, damit sie gesellschaftliche und politische Akzeptanz findet. Der folgende Beitrag soll diesem Anliegen nachkommen.

Eine Strategie zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt bedarf nicht nur mutiger Zielvorgaben, sondern auch Handlungsanweisungen, nach denen die Ziele erreicht werden. Ein großartiges Ziel der Global Strategy for Plant Conservation (GSPC) ist es, die gegenwärtige und zukünftige Abnahme der Artenvielfalt zu stoppen. Bei der 5. UN-Vertragsstaatenkonferenz über die biologische Vielfalt wurde dieses Ziel formuliert. Bis zum Jahr 2010 sollen möglichst folgende Vor-

aussetzungen dafür erfüllt sein:

- Arbeitslisten aller bekannten Pflanzenarten sollen vorliegen.
- Eine vorläufige Bewertung des Gefährdungszustandes aller bekannten Pflanzen soll bis dahin erarbeitet sein.
- Es sollen Umsetzungsprotokolle für Pflanzenartenschutz und nachhaltige Nutzung vorliegen.
- Der Schutz von 10 % aller ökologischen Regionen der Erde soll realisiert sein.
- 50 % der für die Pflanzenvielfalt der Erde wichtigen Gebiete sollen geschützt sein.
- Auf 30 % aller Produktionsflächen soll im Einklang mit der Erhaltung der Pflanzenvielfalt gewirtschaftet werden.
- Die In-situ-Erhaltung von 60 % der weltweit gefährdeten Arten soll realisiert sein.
- 60 % der gefährdeten Pflanzen sollen in Ex-situ-Sammlungen gesichert sein, 10 % davon in Wiederansiedlungsprogrammen.
- Die Erhaltung der genetischen Vielfalt der sozioökonomisch wertvollen Pflanzen soll zu 70 % gesichert sein.
- Es sollen Managementpläne für mindestens 100 der jeweils gebietsfremden Arten vorliegen.
- Keine wild wachsenden Pflanzen sollen mehr durch internationalen Handel gefährdet sein.
- 30 % der pflanzenbasierten Produkte sollen aus nachhaltig bewirtschafteten Herkünften stammen.
- Der Rückgang pflanzlicher Ressourcen und des damit verbundenen indigenen und lokalen Wissens soll gestoppt sein.
- Die Bildung und das Bewusstsein über Pflanzenvielfalt soll gefördert werden.
- Fachliche Kapazitäten zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt sollen geschaffen sein.
- Netzwerke für botanischen Naturschutz sollen bis 2010 eingerichtet bzw. gestärkt sein.

Viele Probleme, die mit dem fortschreitenden Aussterben von Arten in Zusammenhang stehen, können nur durch internationale Kooperationen gelöst werden. Für den weltweiten Rückgang von Arten, auch für den Artenrückgang in Entwicklungsländern, sind die Industrienationen mit verantwortlich. Wollen wir ihn aufhalten, müssen die reichen und die armen Länder enger zusammenarbeiten.





Abb. 1: Pflanzenarten in der Pfalz, für die Deutschland eine besondere globale Verantwortung hat: Die weltweit fast vollständig auf den Pfälzerwald beschränkte Lanzettblättrige Glockenblume... (Foto: H. Himmler)

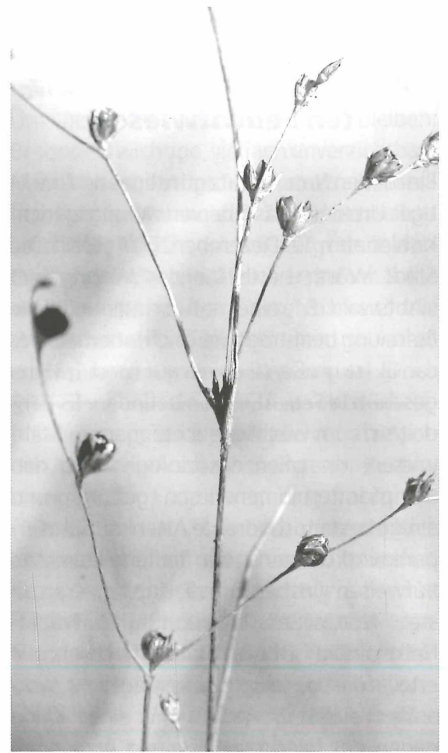


Abb. 2: ... und die immer wieder an Tümpeln des Speyerbach-Schwemmfächers erscheinende Sand-Binse. (Foto: O. Röller)

Zum Erhalt der Globalen Artenvielfalt müssen allerdings auch die Länder im Einzelnen in ihren jeweiligen Florengebieten noch eine Reihe von Grundlagenarbeiten leisten. Die reichen Industrienationen sollten dabei Vorbildliches leisten. Die ersten drei der oben aufgeführten Ziele zum Erhalt der Artenvielfalt der Pflanzen müssen in Deutschland, aufgrund seines föderalistischen Prinzips, von den Bundesländern verwirklicht wer-

den: Arbeitslisten aller bekannten Pflanzenarten sollen vorliegen, eine vorläufige Bewertung des Gefährdungszustandes aller bekannten Pflanzen soll bis 2010 erarbeitet sein und es sollen Umsetzungsprotokolle für Pflanzenartenschutz und nachhaltige Nutzung vorliegen. Ebenso müssen Managementpläne für gebietsfremde Arten (Punkt 10), die Bildungs- und Erziehungsarbeit im Hinblick auf den Artenschutz (Punkt 14) und

die Ausbildung fachlicher Kapazitäten (Punkt 15) von den Ländern vorangetrieben werden.

Das Ministerium für Umwelt des Saarlandes hat in diesem Zusammenhang ein Werk aufgelegt, das diesen Anforderungen in wichtigen Teilen gerecht wird: Unter dem Titel „Konzept zur Erhaltung der Regionalen Biodiversität“ haben Dr. Andreas Bettinger und Dr. Steffen Caspari vom Zentrum für Biodokumentation des Saarlandes (ZfB) eine 50 Seiten umfassende Broschüre verfasst, welche die Lebensräume und Arten (Pflanzen und Tiere!) vorstellt, für die das Saarland besondere Verantwortung trägt. Es werden nicht nur Arten genannt und deren aktuelles Vorkommen beschrieben, die Autoren machen auch Aussagen zu erforderlichen Schutzmaßnahmen. Sie können darüber hinaus die im Saarland in jüngster Zeit durchgeführten Schutzmaßnahmen (Schutzstatus des jeweiligen lokalen Lebensraumes, durchgeführte, art erhaltende Pflegemaßnahmen) und sogar den Erfolge der Maßnahmen aufzeigen.

Vergleichbares gibt es in Rheinland-Pfalz bisher nicht, obwohl wir in Anbetracht unseres hohen Wissensstandes zu aktuellen Vorkommen zahlreicher betroffener Arten in vielen Fällen dazu in der Lage wären. Rheinland-Pfalz ist ein deutlich größeres Bundes-



Abb. 3: Hohe Verantwortung hat Rheinland-Pfalz auch für die Kreuzkröte. (Foto: O. Röller)



land als das Saarland und ein entsprechendes Werk hätte wahrscheinlich noch stärker als die Arbeit aus unserem Nachbarbundesland den Status eines vorläufigen Entwurfes. Dennoch bin ich überzeugt, dass auch das Land Rheinland-Pfalz mit entsprechender Unterstützung ausgewählter Fachleute ein entsprechendes Werk erarbeiten könnte. In seiner Abhandlung „Pfälzische Pflanzenarten mit besonderer Schutzrelevanz“, erschienen im POLLICHIA-Kurier 20/2: 7-11, erläutert Himmler die Vorgehensweise von WELK (2002) bei der Erarbeitung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Pflanzenarten Deutschlands und geht insbesondere auf diejenigen Arten ein, die in der Pfalz vorkommen und für die wir eine internationale Verantwortlichkeit haben. Eine Ausweitung dieser Arbeit auf Rheinland-Pfalz sollte vergleichsweise leicht machbar sein.

Mittlerweile hat das Bundesamt für Naturschutz (BfN) die Liste der Pflanzenarten mit besonderer Verantwortlichkeit Deutschlands aktualisiert (LUDWIG et al. 2007). Entsprechende Listen hat das BfN auch für einige Tiergruppen vorgelegt, z.B. zu den Säugetieren, Reptilien, Amphibien, Laufkäfern und Bienen. Eine hohe internationale Verantwortlichkeit wurde z.B. für die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, den Kammmolch und die Kreuzkröte festgestellt.

Um viele Arten, für die Rheinland-Pfalz eine hohe Verantwortung trägt, kümmert sich die POLLICHIA genauso wie andere Naturschutzverbände schon seit vielen Jahren, indem sie Daten über die Bestandesentwicklung sammelt und in einigen Fällen

auch arterhaltende Pflegemaßnahmen durchführt und die Erfolge dokumentiert. So haben sich Weingart und Himmler in den letzten Jahren um die Kartierung einer unserer in diesem Zusammenhang wichtigsten Pflanzenarten bemüht, der Lanzettblättrigen Glockenblume (*Campanula baumgartenii*). Sie ist ein mitteleuropäischer Endemit mit Verbreitungszentrum im Pfälzerwald; sonst kommt sie nur – deutlich seltener – in den Nordvogesen und einem kleinen Gebiet des Taunus vor. Von unseren Pflegemaßnahmen an Tümpeln im Speyerbach-Schwemmfächer profitieren u.a. die Sand-Binse (*Juncus tenageia*) und das Gelbliche Filzkraut (*Filago lutescens*). Die Erfolge der Pflegemaßnahmen werden von uns dokumentiert, wodurch wir die Förderung der Arten verbessern können. Auf der Kleinen Kalmit, einem unserer Hausgebiete, kümmern wir uns u.a. um die Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und die Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*) als weiteren Arten mit hoher internationaler Verantwortlichkeit Deutschlands. Unter Einbeziehen sämtlicher in der POLLICHIA tätigen und organisierten Botaniker und Zoologen, in Kooperation mit AHO, NABU, GNOR etc. und den Fachleuten an den Universitäten unseres Bundeslandes ließe sich ein detailliertes Erhaltungskonzept für die meisten Arten erstellen, für die eine hohe internationale Verantwortlichkeit besteht. Das Saarland hat mit dem „Konzept zur Erhaltung der Regionalen Biodiversität“ ein vorbildliches Werk erstellt. Ein darin formuliertes Ziel ist es, die vorgestellten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft besonders zu berücksichtigen.

Das ist konsequent!

Ein entsprechendes Werk sollte auch für Rheinland-Pfalz erstellt werden. Das Jahr 2008, in dem in Deutschland vom 19. bis 30. Mai in Bonn die UN-Naturschutzkonferenz stattfindet, ist sicherlich der richtige Zeitpunkt für den Start eines solchen Vorhabens, das in seiner Umsetzung allerdings weit über das Jahr 2008 hinausreichen muss.

### Literatur

- GRUTKE, H. (Bearb., 2004): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 8. Bonn-Bad Godesberg.
- LUDWIG, G., R. MAY & C. OTTO (2007): Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen – vorläufige Liste. – BfN-Skripten 220. Bonn-Bad Godesberg.
- WELK, E. (2002): Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 37. Bonn-Bad Godesberg.

Oliver Rölller, Haßloch

### **Was hat sich beim Projekt „Wohnen am Golfplatz“ bei Wawern-Fellerich und Temmels im Kreis Trier-Saarburg weiter ereignet?**

Im POLLICHIA-Kurier Nr. 3/2007 war auf Seite 41 bis 42 über ein Projekt berichtet worden, das bei der POLLICHIA und anderen Umweltverbänden auf schärfste Ablehnung stieß. Ein ursprünglich geplantes Feriendorf in Verbindung mit einem großen Golfplatz sollte aufgrund einer landesplanerischen Stellungnahme in ein 55 Hektar großes Wohngebiet mit 400 Wohneinheiten umgewandelt werden. Noch gravierender: Fast ohne Anbindung an das benachbarte Dorf Fellerich sollte das Wohngebiet mit einem gut 1,5 km langen bandartigen Fortsatz in die freie Landschaft hineinragen. Das widerspricht allen Grundsätzen der Landesplanung. Mit ihrem Widerstand blieben die Umweltverbände nicht allein. Auch die Grünen, die SPD-Fraktionen der Gemeinden Wawern und Temmels und eine parteiunabhängige Bürgerinitiative in Temmels wandten sich gegen das Projekt. Briefe an das Innenministerium mit konkreten Hinweisen auf frag-

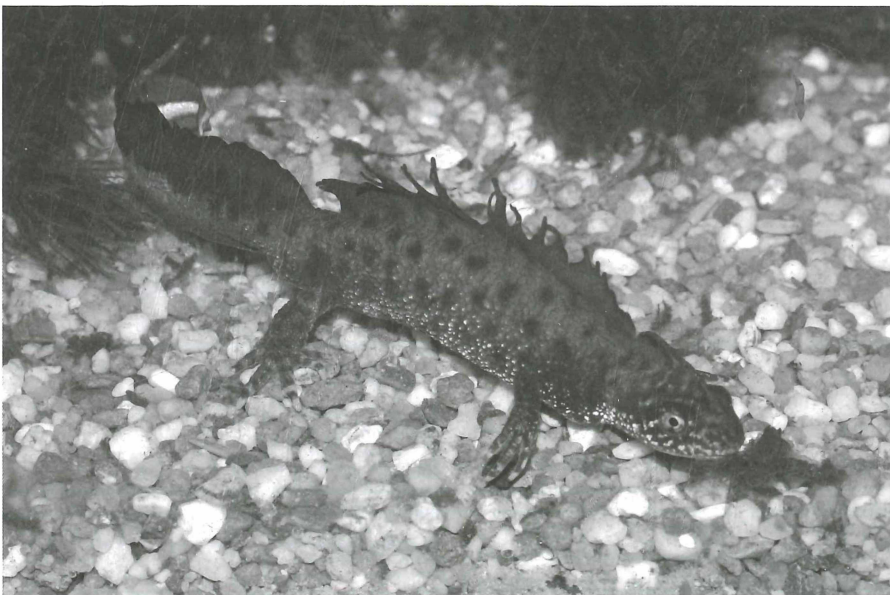


Abb. 4: ... und den Kammmolch

(Foto: O. Rölller).



würdige Punkte der Planungen wurden sehr knapp und im wesentlichen nur mit dem Hinweis beantwortet, das Verfahren sei korrekt verlaufen und keine Behörde habe einen Fehler gemacht.

Inzwischen scheint hinter den Kulissen zwischen Betreibern und Behörden doch nicht alles glatt gelaufen zu sein, denn mittlerweile kursieren Planungsvarianten, in denen der bandartige Teil des Baugebietes verschwunden ist. Durch rigorose Verkleinerung der Bauplätze soll die Siedlung jetzt nahe beim Dorfes Fellerich als recht kompakter Komplex entstehen, ohne dass die Zahl der Wohneinheiten verringert wird.

Damit wären aber u.a. die großen Verkehrsprobleme noch nicht gelöst, die dadurch entstehen, dass bis über 1000 geschätzte zusätzliche Autofahrten der Bewohner des neuen Dorfes von Straßen verkraftet werden müssen, die zwei enge Ortsdurchfahrten aufweisen. Insbesondere dem Moseldorf Temmels würden auf diese Weise durch das Feriendorf mehr Nachteile als Vorteile entstehen. Dort scheint die Bevölkerung mehrheitlich gegen das Projekt zu sein.

Aufgrund der Verträge zwischen den Investoren und dem Träger der Planungen, einem aus den Gemeinden Wawern und Temmels bestehenden Planungsverband, stehen die Befürworter unter Zeitdruck. Schafft man es bis zum 31. März 2008 nicht, einen rechtskräftigen Bebauungsplan zustandezubringen, kommt das gesamte Projekt zu Fall.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dies geschehen wird, denn die Gegner des Projekts sehen noch viel Klärungsbedarf und sind nicht bereit, sich durch die hektische Betriebsamkeit der Befürworter überfahren zu lassen. Stimmt nur einer der beiden Gemeinderäte gegen den Bebauungsplan, ist das Projekt gestorben.

Hans Reichert, Trier

### Unsere Vogelwelt am Ende dieses Jahrhunderts

Wie wird sich unsere Avifauna präsentieren, wenn sich die Modelle zum Klimawandel bewahrheiten? Dazu wagen die britischen Wissenschaftler B. HUNTLEY, R.E. GREEN, Y.C. COLLINGHAM und S.G. WILLIS in ihrem 500-Seiten-Werk „A climatic Atlas of European

Breeding Birds“ eine Prognose. Eine Kurzfassung veröffentlichte Norbert Schäffer im Journal für Vogelbeobachter „Der Falke“ (2008, Nr. 55, S. 50 – 57) unter dem Titel „Vögel 2100“.

Grundlage der Prognose zur Verbreitung der Vogelarten sind die folgenden Klimaparameter, die Schlüsselfaktoren für das Vorkommen von Vögeln sind:

- Mittlere Temperatur des kältesten Wintermonats
- Jährliche Temperatursumme über 5° als Maß der Wärmesumme bzw. der Wachstumsperiode
- Verfügbare Feuchtigkeit, ermittelt durch die Summe aus der Verdunstung von Wasser aus der Tier- und Pflanzenwelt sowie von der Bodenoberfläche

Nach den Prognosen gehen in Deutschland u.a. die folgenden, in der Pfalz vorkommenden Arten zurück:

- Der Weißstorch wird nur noch in Südostdeutschland vorkommen.
- Die Bekassine und der Wiesenpieper werden nur noch an der Küste und am Alpenrand vorkommen, der Gelbspötter und der Trauerschnäpper nur am Alpenrand.
- Die sich gerade bei uns etablierenden Eulen Raufußkauz und Sperlingskauz werden weitgehend auf die Alpen beschränkt sein.
- Die Verbreitung von Wachtelkönig, Kiebitz, Waldschnepfe, Hohltaube und Braunkehlchen wird noch lückenhafter werden. Auch Schwarzspecht und Mittelspecht werden erheblich zurückgehen.
- Zu bundesweit seltenen Arten werden der Prognose zufolge u.a. Singdrossel, Wacholderdrossel, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Gartengrasmücke, Fitis, Winter- und Sommergoldhähnchen und auch der Haussperling.
- Nur im Süden und Westen Deutschlands werden Weidenmeise, Haubenmeise und Waldbaumläufer überleben.

Für einige südländische, derzeit seltene oder noch fehlende Arten wird hingegen eine Ausbreitung erwartet.

- Die bisherigen Raritäten Bienenfresser, Wiedehopf, Orpheusspötter, Schwarzstirnwürger, Rotkopfwürger, Zwergohreule, Zaunammer und Zipammer werden über weite Teile Deutschlands verbreitet sein.

- Auch für das Schwarzkehlchen wird eine Bestandszunahme erwartet.
- Die folgenden Arten werden zusätzlich zum derzeitigen Faunenbestand erwartet: Alpensegler, Blaumerle, Kurzzehenlerche, Seidensänger und Cistensänger.

Eine Zuwanderung von Arten aus Afrika und dem Mittleren Osten nach Europa wird nur in geringem Umfang erwartet.

Einige weitere Arten, die in der Pfalz nicht (mehr) brüten, werden für ganz Deutschland als Brutvögel verloren gehen. Hierzu zählen insbesondere Eiderente, Schreiadler, Fischadler, Sprosser und Kranich. Die Zahl der „Verlierer“ wird höher sein als die jener Arten, für die Bestandszuwächse erwartet werden.

Wie zuverlässig ist aber eine solche Prognose? Dies wird von Norbert Schäffer kritisch hinterfragt.

Grundlage der Prognose war, die aktuellen Verbreitungsbilder von Vögeln mit Klimafaktoren zu vergleichen. Die Verfasser des „Climatic Atlas of European Breeding Birds“ waren sich des Problems bewusst, dass nicht das Klima allein die Verbreitung von Vögeln erklärt. Viele Verbreitungsmuster, z.B. jene von Greifvögeln, sind maßgeblich durch jetzige bzw. frühere Verfolgung und die Giftbelastung der Umwelt bestimmt. Andere Arten sind großflächig durch Lebensraumzerstörung zurückgegangen. Insofern sind auch aus Sicht der Verfasser die Prognosen für manche Arten ziemlich sicher, für andere hingegen ausgesprochen vage. Die oben dargestellten Beispiele werden in der Studie aber allesamt als sicher eingestuft, weil Modellrechnungen, mit denen ihre aktuelle Verbreitung aufgrund der jetzigen Klimadaten ermittelt wurde, mit der tatsächlichen Verbreitung recht genau übereinstimmt. Dies lässt darauf schließen, dass tatsächlich das Klima für die Verbreitungsmuster entscheidend ist. Die Bedeutung des Klimas ist weniger eine direkte als vielmehr eine indirekte, etwa durch die Verfügbarkeit von Nahrung und die Vegetationsentwicklung.

Besonders fatal zeichnet sich die Situation für einige Vogelarten der Iberischen Halbinsel ab: Ihr aktuelles Verbreitungsgebiet überschneidet sich nur minimal mit dem prognostizierten, so dass ein großes Aussterberisiko besteht. Betroffen wären u.a. der Spanische Kaiseradler und die Blauelster.

(Red.)



### **Polarforschung im Hochsommer – Forschungswerkstatt- Sonderprojekt 2007**

Das diesjährige Forschungswerkstatt-Sonderprojekt des Pfalzmuseums für Naturkunde – POLLICHIA-Museum wurde in Kooperation mit dem Jugend- und Kinderbüro Bad Dürkheim durchgeführt. 16 Kinder und Jugendliche zwischen 8 und 14 Jahren konnten sich im Dialog und mit professioneller Unterstützung durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit den Lebensräumen an Nord- und Südpol beschäftigen und teilweise selbst forschend aktiv werden. Am Ende entstand eine Sonderausstellung, die auch den Polarforscherinnen und Polarforschern präsentiert wurde, die vom 20.-23. September 2007 im Rahmen des Georg-von-Neumayer-Symposiums der POLLICHIA anlässlich des Internationalen Polarjahres das Pfalzmuseum besuchten.

Das Forschungswerkstatt-Sonderprojekt „Polarforschung im Hochsommer“ ist ein Beitrag zur Woche der Kinderrechte 2007 mit dem Schwerpunkt, das Recht des Kindes auf Beteiligung am kulturellen und künstlerischen Leben zu fördern. Da sich das Naturkundemuseum zur Zeit mit der Umgestaltung seiner Dauerausstellung und einer neuen Museumskonzeption beschäftigt, ist das Projekt auch eingebunden in die Diskussion „Kinder gestalten Museum der Zukunft“. Das umfangreiche Projekt wurde zwischen August und September 2007 durchgeführt, gliederte sich in mehrere Teile und fand an verschiedenen Orten statt.

Das Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum Bad Dürkheim hat in Zusammenarbeit mit dem Jugend- und Kinderbüro der Stadt Bad Dürkheim das Forschungswerkstatt-Sonderprojekt 2007 „Polarforschung im Hochsommer“ durchgeführt.

Unter dem Motto „Kinder gestalten Museum der Zukunft“ war das Projekt eingebunden in die „Woche der Kinderrechte“ und wurde gefördert durch das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur Rheinland-Pfalz.

Darüber hinaus war das Projekt eingebunden in das Internationale Polarjahr 2007 und in das Georg-von-Neumayer-Symposium der POLLICHIA.



Abb. 1: Ein Teil des Forschungswerkstatt-Teams beim Vorbereitungstreffen im Pfalzmuseum. Birte Schönborn, Diplom-Biologin; Dr. Michaela Bock, Geophysikerin und Polarexpertin; Ute Wolf M.A., Biologin und Erziehungswissenschaftlerin; Anne Coels, naturwissenschaftliche Grafik-Designerin; Christoph Bernd, Zoologe. Der freie Platz gehört Ilona Grube; sie machte das Foto.

#### **1. Teil: „13.375 km bis zur Polarstation“**

Auftaktveranstaltung im Museum

15. August 2007, 15 – 16 Uhr

Ort: Pfalzmuseum für Naturkunde –  
POLLICHIA-Museum, Bad Dürkheim

Einen ersten Einstieg in das Thema Polargebiete erhielten die Kinder in den Ausstellungsräumen des Pfalzmuseums. Dort ging es auf die Suche nach Ausstellungsobjekten, die etwas mit der Arktis oder der Antarktis zu tun hatten. Neben Polarfuchs, Schneehuhn und Schneeeule beeindruckten der große Holzschlitten und das Modell des Forschungsschiffes „Polarstern“. Hier begegneten die Kinder auch dem berühmten Klimaforscher und „Vater der Polarforschung“, der auch Namensgeber der Deutschen Forschungsstation in der Antarktis ist: Georg von Neumayer. Besonders bestaunt wurde der „echte“ Wegweiser aus Holz, der tatsächlich einmal in der Nähe der ersten Polarstation in der Antarktis aufgestellt war und seinen Weg in das Pfalzmuseum gefunden hat (Abb. 2). Zum Abschluss des ersten Tages wurden in einer Gesprächsrunde die Fragen der Kinder gesammelt, mit denen sie sich im nächsten Abschnitt des Projektes näher beschäftigen wollten.

#### **Projektteam: Vorbereitungen**

Es wurden Museumspräparate bereitgestellt, Stapel von Büchern zusammengetra-

gen, Vertragswerke zum Schutz der Antarktis organisiert, Material angeschafft, Anträge gestellt, Informationen aus dem Internet gedruckt, Zeichenvorlagen kopiert und sich in die Materie noch mal ganz genau eingearbeitet.

#### **2. Teil: „Polarforschung im Hochsommer“**

Forschungswerkstatt-Intensivwochenende

24. August 2007, 15 – 18 Uhr

25. August 2007, 10 – 15 Uhr

26. August 2007, 10 – 15 Uhr

Ort: Jugend- und Kinderbüro Bad Dürkheim  
(JuKib)

Im zweiten Teil des Projektes war die Forschungswerkstatt des Pfalzmuseums für drei Tage im Jugend- und Kinderbüro der Stadt Bad Dürkheim aufgebaut. Hier konnten sich die Kinder und Jugendlichen in einem Intensivwochenende nach der Methode der Forschungswerkstatt mit den Lebensräumen Arktis und Antarktis beschäftigen.

Bemerkenswert an diesem Projekt war, dass die Kinder immer wieder Inputs in Form von Zeitungsartikeln, Internetausdrucken, Büchern und weiteren Arbeitsmaterialien von zu Hause mitbrachten. Es galt, die Unterschiede von Süd- und Nordpol herauszuarbeiten, die Anpassungen von Lebewesen an extreme Lebensbedingungen zu erforschen und die eigenen





Abb. 2: über 13.000 Kilometer von der Pfalz entfernt stand dieser Wegweiser ursprünglich nahe der ersten Polarstation in der Antarktis. (Foto: U. Wolf)



Abb. 3: Dank der wissenschaftlichen Betreuung durch Dr. Michaela Bock konnten die Kinder einmal einen Polaranzug anprobieren. (Foto: U. Wolf)

Ergebnisse in Form einer Ausstellung mit Arbeitsprotokollen und lebensgroßen Tier-Modellen darzustellen.

Für die wissenschaftliche Betreuung war durch Dr. Michaela Bock als Geophysikerin und Polarexpertin gesorgt. Besonders spannend daran war, dass Frau Bock sich selbst 15 Monate auf der deutschen Südpolarstation aufgehalten hatte und auch schon mit dem Forschungseisbrecher „Polarstern“ in der Arktis unterwegs war.

So war es den Kindern möglich, einmal selbst in einen Polaranzug zu schlüpfen (Abb. 3) und mit modernster Technik Pinguinfedern unter dem Binokular zu untersuchen (Abb. 4) sowie mit zwei Live-Schaltungen zur deutschen Südpolarstation und in die Nordpolarregion die aktuellen Wetterdaten zu erfragen.

Für die Fragen zur Zoologie stand Christoph Bernd als langjähriger freier Mitarbeiter der Forschungswerkstatt zur Verfügung.

Für gestalterische Umsetzung der Ergebnisse stand den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Grafikdesignerin Anne Coels zur Seite.

Für die pädagogische und organisatorische Betreuung sorgten Birte Schönborn, Ilona Grube und Ute Wolf vom Pfalzmuseum sowie Sabine Buschbeck und Ortrud Schaffner vom Jugend- und Kinderbüro der Stadt Bad Dürkheim.

### **Projektteam: Nach- und Vorbereitungen**

Der Ausstellungsraum wurde teilweise ohne Kinder für die Arbeiten der Kinder vorbereitet: es wurden Vitrinen aufgebaut, Großobjekte der Kinder, die nicht durch die Straße transportiert werden konnten, zusammengebaut und angebracht, Eisschollen gestaltet und Fotos, Protokolle und Bilder aufgehängt. Interviews wurden zusammengefasst und Texte der Kinder im Computer in Ausstellungstexte umgewandelt. Für die Eröffnung entstanden Pinguineiswürfel und Eisbär- und Pinguinekekse (Abb. 5). Ein Reporter vom SWR kam und interviewte einige der Kinder.

### **3. Teil: „Eine eiskalte Ausstellung entsteht“**

Umzug, Ausstellungsaufbau und Eröffnung  
Zeit: 20. September 2007, 15 – 18 Uhr  
Ort: vom JuKib zum Pfalzmuseum

Während das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur zum Weltkindertag 2007 die Woche der Kinderrechte in





Abb. 4: Die Untersuchung von Pinguinfedern mittels Binokular.

(Foto: U. Wolf)



Abb. 5: Pinguinkekse für die Ausstellungseröffnung.

(Foto: U. Wolf)

Mainz eröffnete, transportierten die Projektkinder ihre Ausstellungsstücke in einem kleinen Umzug vom Jugend- und Kinderbüro durch die Stadt Bad Dürkheim in das Pfalzmuseum (Abb. 6). Anschließend erfolgten der Endaufbau und die Endgestaltung der Ausstellung mit Kindern und Erwachsenen im Pfalzmuseum. Um 18 Uhr wurde die Ausstellung „Warum sich Eisbär und Pinguin nicht treffen“ mit einem Vortrag von Dr. Michaela Bock für die Projektkinder und deren Eltern, Freunde und Verwandte im überfüllten Vortragsraum des Pfalzmuseums und anschließend mit einem „eiskalten Buffet“ feierlich eröffnet.

#### 4. Teil: „Warum sich Eisbär und Pinguin nicht treffen“...

... aber Kinder und Experten ins Gespräch kommen...

21. September 2007, 20 Uhr

Ort: Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum Bad Dürkheim

Gleich am nächsten Abend konnten internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von einem Projektkind durch die Ausstellung „Warum sich Eisbär und Pinguin nicht treffen“ geführt werden und die ganz eigene Atmosphäre dieser Sonderausstellung wahrnehmen. Sie waren im Rahmen des Georg-von-Neumayer-Symposiums, das vom 20.-23. September von der POLLICHIA anlässlich des Internationalen Polarjahres in Bad Dürkheim durchgeführt wurde, zu Gast im Pfalzmuseum für Naturkunde und zeigten großes Interesse am Entstehungsprozess der Ausstellung, in der sich mit der Methode der Forschungswerkstatt kindliche Forschungsergebnisse in individueller kindlicher Darstellung und professionelle Gestaltung auf naturwissenschaftlichem Hintergrund beeindruckend ergänzen.

Das Thema Arktis/Antarktis wurde auch nach dem Projekt in weiteren Kooperationen und Veranstaltungen aufgegriffen:

Filmvorführung mit museumspädagogischer Begleitung: „Lars der kleine Eisbär 2 - Eine geheimnisvolle Insel“ eine Kooperation mit dem LandesfilmDienst RLP und dem Jugend- und Kinderbüro DÜW am 26. September 2007,

Herbstferienprogramm „Polarleben“ vier 2stündige Veranstaltungen für Kinder ab 5 Jahren am 16. und 17. Oktober 2007, Familienvorträge: „Pinguine und Polarforschung – Das Alltagsleben auf der Neumayerstation in der Antarktis“ von Dr. Michaela





Abb. 6: Die Umzug der Ausstellungsstücke vom Kinder- und Jugendbüro zum Pfalzmuseum hat sein Ziel erreicht. (Foto: U. Wolf)

Bock. Gleich drei ausgebuchte Vorträge für Familien als Vorläufer einer neuen Reihe am Pfalzmuseum „Wissenschaftliche Sonntagsmatinee für Familien“ am 21. Oktober, 11. November und 2. Dezember 2007.

Das Forschungswerkstatt-Sonderprojekt „Polarforschung im Hochsommer“ wurde wie geplant durchgeführt, konnte erfolgreich abgeschlossen werden und hat darüber hinaus weitere Aktivitäten nach sich gezogen. Damit ist es gelungen, das Recht der Kinder auf Beteiligung am kulturellen und künstlerischen Leben gemäß Artikel 31 der UN-Kinderrechtskonvention nachhaltig in die Tat umzusetzen. Die Reaktionen der beteiligten Kinder, deren Eltern, des gesam-

ten Projektteams und der Öffentlichkeit und der Fachwissenschaft waren durchweg positiv. Es wurde die Frage an uns herangetragen, warum wir solche Forschungswerkstatt-Projekte nicht auch für Erwachsene anbieten.

### Projektleitung und Kontakt:

Dipl.-Biol. Birte Schönborn und Ute Wolf M.A.

Pfalzmuseum für Naturkunde-POLLICHIA-Museum,  
Hermann-Schäferstraße 17, 67098 Bad Dürkheim, Tel.: 06322-94130

Email:

[B.Schoenborn@pfalzmuseum.bv-pfalz.de](mailto:B.Schoenborn@pfalzmuseum.bv-pfalz.de)

[U.Wolf@pfalzmuseum.bv-pfalz.de](mailto:U.Wolf@pfalzmuseum.bv-pfalz.de)



Abb. 7: Volles Haus bei der Ausstellungseröffnung.

(Foto: U. Wolf)

Das Forschungswerkstatt-Sonderprojekt „Polarforschung im Hochsommer“ wurde im Jahr 2007 gefördert vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur Rheinland-Pfalz im Rahmen der „Woche der Kinderrechte“ [www.kinderrechte.rlp.de](http://www.kinderrechte.rlp.de), Artikel 31 der UN-Kinderrechtskonvention: „Kinder haben das Recht auf Beteiligung am kulturellen und künstlerischen Leben“

### Danksagung:

Wir danken

- dem Alfred-Wegener-Institut AWI für das kindgerechte Infomaterial über die deutschen Forschungsaktivitäten in der Arktis und Antarktis, das auch die Erwachsenen gern entgegengenommen haben,
- dem Aquazoo und Löbbecke-Museum Düsseldorf für die frischen Pinguinfedern, die zu einem begehrten Untersuchungsobjekt wurden und bei einer Jungforscherin vielleicht den Grundstein für weitere Pinguinforschungen gelegt haben,
- Herrn Jürgen Ott als Nordpolarexperte und
- Herrn Dr. Karlheinz Waltner als Stationsleiter des 27. Überwinterungsteams auf der Neumayerstation in der Antarktis, die uns ihre Zeit für Live-Interviews in die Nord- und Südpolarregionen zur Verfügung gestellt haben,
- ganz besonders Dr. Michaela Bock, die als „pfälzische Polarexpertin“ an unserem gesamten Projekt mit wachsender Begeisterung teilgenommen und uns realistische Einblicke in das Alltagsleben einer deutschen Forschungsstation in der Antarktis gewährt hat,
- und natürlich den Projektkindern Annika, Tim, Golo, Sophie, Ella, Maik, Marco, Magdalena, Raphaela, Linus, Andreas, Sven, Nils, Mikael, Pia, Dominik (und deren Eltern), die mit ihrem unermüdlichen Eifer und Interesse an der Sache zum Gelingen des Projektes beigetragen und sich bei wahrhaft 30 Grad Celsius im Schatten mit „Polarforschung im Hochsommer“ beschäftigt haben.

Ute Wolf und Birte Schönborn  
im Namen des gesamten  
Forschungswerkstatt-Teams



## Hauptverein

### **So. 2. März 2008**

Frühjahrstagung

### **So. 1. Juni 2008**

Frühjahrsexkursion

### **So. 7. September**

Herbstexkursion

### **So. 2. November**

Herbsttagung

## Bad Kreuznach

### **Samstag, 1. März 2008**

Mitgliederversammlung (mit Neuwahl des Vorstands)

9 Uhr, Konferenzraum des Paul-Schneider-Gymnasiums in Meisenheim

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung gegen 10 Uhr:

Vortrag „Vogel des Jahres: Der Kuckuck“

Referent: Bernd Remelius, Hettenleidelheim

Am Nachmittag gegen 14.00 Uhr:

Vortrag „Der Kuckuck und seine Verwandten im Internet“

Referent: Kurt-Werner Augenstein, Offenbach

### **Samstag, 26. April 2008**

Botanische Exkursion „Frühlingsflora im Aulheimer Tälchen bei Uffhofen/Rheinhessen und Wingertsberg bei Erbes-Büdesheim“

Führung: Robert Fritsch, Idar-Oberstein und Dr. Hans Reichert, Trier  
10 Uhr bei den Aulheimer Mühlen (am besten über Erbes-Büdesheim zu erreichen)

### **Sonntag, 11. Mai 2008 (Pfingstsonntag)**

Botanische Exkursion „Das Orchideengebiet Montenach“ mit Besuch des traditionellen Dorffestes, in Kooperation mit dem BUND, dem NABU und der Volkshochschule Schweich

Führung: Dr. Hans Reichert, Trier

10 Uhr im Zentrum von Montenach (in dem kleinen Dorf leicht zu finden)

Anmeldung bei Herrn Dr. Reichert Tel. 0651-53417 unbedingt erforderlich! Angemeldete Teilnehmer, die per Pkw anreisen wollen, erhalten eine Anfahrsbeschreibung. Anreise per Bahn über Koblenz und Trier nach Perl. Dort nach Vereinbarung Abholung möglich.

### **Donnerstag, 15. Mai (Anreise) bis**

### **Donnerstag, 22. Mai 2008 (Abreise)**

Ornithologische Mehrtagesexkursion

„Die Vogelwelt der Inseln Texel und Vlieland“

Führung: Prof. Dr. Günter Preuß, Annweiler

Einzelheiten und Anmeldung bei Herrn Prof. Dr. G. Preuß, Tel. 06346-8257

### **Samstag, 31. Mai 2008**

Botanische Exkursion „Artenreiche Wiesen in der pfälzischen Oberrheinebene“ bei Ruchheim und evtl. zwischen Speyer und Schifferstadt

Führung: Dr. Walter Lang, Erpolzheim

10 Uhr bei der Anlage des Vogelvereins Ruchheim, zu erreichen über den Autobahnanschluss Ruchheim an der A 650 (Bad Dürkheim - Ludwigshafen)

### **Samstag, 7. Juni 2008**

Botanische Exkursion

„Ausgedehnte Feuchtwiesen im Scheidelberger Woog“

Führung:

Prof. Dr. Barbara Ruthsatz, Trier und Peter Wolff, Dudweiler

10 Uhr Marktplatz in Hauptstuhl (westl. von Landstuhl). Anreise per Bahn und Abholung am Bahnhof Hauptstuhl nach Vereinbarung möglich.

### **Samstag, 21. Juni (Anreise) bis Dienstag, 24. Juni 2008 (Abreise) - Beginn der Sommerferien**

Botanische Mehrtagesexkursion „Bergstraße und Odenwald“

Führung: Dr. Hans Reichert, Trier, Otto Schmidt, Kaiserslautern

Es gibt eine Reihe von hochinteressanten Exkursionszielen, wie Dünen bei Eberstadt, Wiesen mit ca. 50 „Rote-Liste-Arten“, Grube Messel, Bergstraße (Granit + Löss), Buntsandstein-Odenwald mit „Wolfsschlucht“ und Muschelkalk-Odenwald bei Mosbach.

Anfahrt ist am Samstagnachmittag, Rückfahrt am Dienstagnachmittag.

Der Treffpunkt wird den Interessenten in besonderem Informations-schreiben, das Teilnehmergebühr, Unterkunft und Exkursionsprogramm enthält, mitgeteilt. Fernmündliche Anmeldung bis 28. Februar 2008 bei Herrn Didlaukies, Tel. 06753-94674 erforderlich. Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, ist eine baldige Anmeldung zu empfehlen.

### **Samstag, 12. Juli 2008 (in den Sommerferien)**

Botanische Exkursion „Trocken- und Feuchtbioptopie im Glantal: Remigiusberg und Glanaue“

Führung: Robert Fritsch, Idar-Oberstein

10 Uhr Parkplatz an der Michelsburg östlich Haschbach

### **Samstag, 9. August 2008**

Botanische Tagesexkursion

„Botanische Raritäten auf ehemaligem Bergwerksgelände“

Führung: Steffen Caspari und Franz-Josef Weicherding, Zentrum für Biodokumentation

10 Uhr Parkplatz am Zentrum für Biodokumentation in Landsweiler-Reden.

Die kürzeste Anfahrt per Pkw aus dem Raum Bad Kreuznach führt auf der B 420 (Glanstrecke) über Meisenheim, Kusel und Ottweiler nach Neunkirchen. Wie man dort weiterfährt, zeigt eine Kartenskizze im Internet: [www.biodokumentation.saarland.de](http://www.biodokumentation.saarland.de). Dort „Wir über uns“ und „Lage“ anklicken. Sehr gut ist eine Anreise per Bahn möglich. Der Bahnhof Landsweiler ist 15 Minuten vom Treffpunkt entfernt. Abholung nach Vereinbarung.

Das Zentrum für Biodokumentation des Saarlandes liegt auf einem ehemaligen Bergwerksgelände in Landsweiler-Reden, auf dem sich nach der Stilllegung des Betriebs eine sehr artenreiche Ruderalflora entwickelt hat. Da stets Biologen vor Ort sind, ist die Flora bestens erforscht und dokumentiert. Wir werden natürlich auch die Gelegenheit nutzen, die Räumlichkeiten und Ausstellungen des Dokumentationszentrums kennenzulernen.



### **Samstag, 20. September 2008**

Pflegearbeiten im NSG „Wingertsberg“ bei Brauweiler  
8.30 Uhr am Wingertsberg

### **Freitag, 3. Oktober 2008 (Anreise) bis Mittwoch, 8. Oktober 2008 (Abreise)**

Ornithologische Mehrtagesexkursion „Der Bodensee im Herbst - eine ornithologische Reise an das schwäbische Meer“

Führung: Bernd Remelius, Hettenleidelheim

An- und Abreise wie gewohnt in Eigenregie; vor Ort bewegen wir uns zu Fuß und mit unseren Privatautos. Wir wohnen gemeinsam in einem Hotel in Seenähe (Frühstück und Halbpension).

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Wir werden - wenn notwendig - eine Warteliste führen.

Anmeldung und weitere Informationen telefonisch bei Herrn Remelius unter [06351/124137](tel:06351124137) oder per Email: [b.remelius@online.de](mailto:b.remelius@online.de)

### **Samstag, 18. Oktober 2008**

Botanisch-pilzkundliche Exkursion

„Die Hexenklamm bei Pirmasens“

Führung: Hans-Dieter Zehfuß, Pirmasens

10 Uhr Sportplatz Gersbach bei Pirmasens. Die Mittagsrast findet in der Eichelbacher Mühle statt.

### **Samstag, 1. November 2008**

Geologische Exkursion „Der Weinbergsweg bei Niederhausen, ein geologisch interessanter Lehrpfad“

Führung: Karl-Heinz Schultheis, Bad Münster a.St.

14 Uhr Parkplatz am Kindergarten in Niederhausen

### **Samstag, 22. November 2008**

*Vormittags:*

Powerpoint-Präsentation und Video-Tonfilm „Yellowstone-Nationalpark - Naturparadies über schlummerndem Riesenvulkan“

Referent: Dr. Hans Reichert, Trier

*Nachmittags:*

Powerpoint-Präsentation „Bilder von den Exkursionen der Jahre 2007/2008“

Referent: Jörg Homann, Hargesheim

Mit digitalen Bildern von Exkursionsteilnehmern stellt Herr Homann eine Schau zusammen.

Tel.: 0671-33017 oder E-Mail: [Joerg.homann@wald-rlp.de](mailto:Joerg.homann@wald-rlp.de)

10 Uhr und nach der Mittagspause gegen 14 Uhr im Konferenzraum des Paul-Schneider-Gymnasiums, 55590 Meisenheim mit geselligem Beisammensein

Alle botanischen Tagesexkursionen mit Rucksackverpflegung. Auf Wunsch der Teilnehmer kann der Abschluss in einer Gaststätte erfolgen.

Falls Anreise per Bahn gewünscht wird, bitte frühzeitig mit Dr. Reichert Tel. 0651-53417 Kontakt aufnehmen.

Unkostenbeitrag für unsere Ganztagsveranstaltungen pro Person € 5.-, Halbtagsveranstaltungen € 2.50. Für Studenten und Schüler sowie Mitglieder des Ornithologischen und Botanischen Arbeitskreises (soweit jährlicher Unkostenbeitrag bezahlt) ist die Teilnahme an diesen Veranstaltungen kostenlos.

Der Unkostenbeitrag für beide Arbeitskreise beträgt insgesamt € 25.- pro Jahr. Mit Überweisung dieses Betrages ist man Mitglied in den Arbeitskreisen. Die Mitgliedschaft besteht solange, bis eine Abmeldung erfolgt ist.

Bitte überweisen Sie die Beiträge möglichst bis Ende Februar 2008 mit beiliegendem Überweisungsträger auf unser Konto bei der Sparkasse Rhein-Nahe, Filiale Meisenheim BLZ: 560 501 80 Nr. 70 00086.

Die Interessenten an unseren Mehrtagesexkursionen bitten wir, unbedingt die Anmeldefristen der einzelnen Exkursionen einzuhalten. Später eingehende Anmeldungen können unter Umständen nicht mehr berücksichtigt werden.

Sie können unser Programm mit aktuellen Änderungen / Ergänzungen und Exkursionsberichten auch per Internet unter folgender Adresse abrufen: <http://bad-kreuznach.pollichia.de/>.

## Edenkoben

### **Sonntag, 2. März 2008**

Frühjahrstagung des Hauptvereins

Thema: „Beobachtungen von Flora und Klima - Hinweise auf einen Klimawandel in der Pfalz?“

9 Uhr, Kurpfalzsaal, Edenkoben

### **Samstag, 15. März 2008**

Teilnahme an der Aktion „Sauberes Edenkoben“

9 Uhr, Parkplatz Triefenbachanlage

### **Donnerstag, 3. April 2008**

Jahresversammlung mit Neuwahlen

20 Uhr, Volkshochschule Edenkoben (Marktplatz)

### **Sonntag, 13. April 2008**

Exkursion nach Homburg/Saar, Besuch der Schlossberghöhlen

9 Uhr, Bahnhof Edenkoben

Abfahrt mit DB: 09:14 Edenkoben Bahnhof

Rückkehr gegen 17:30

### **Samstag, 3. Mai 2008**

Besuch im Falkenlager des GreenTeams in Wilgartswiesen

Abfahrt mit DB: 13:24 Edenkoben Bahnhof

Rückkehr gegen 18:30

### **Freitag, 9. Mai 2008 20:00**

Vortrag „Sümpfe, Seen und Wüsten in der Pfalz“

Referent: Dr. habil. Dieter Uhl

20 Uhr, Wappensaal der Sparkasse Südliche Weinstraße

Vor 300 Millionen Jahren lag die Pfalz am Äquator. Es werden Klima, Fauna und Flora dieser Zeit vorgestellt.

### **Donnerstag, 5. Juni 2008**

POLLICHIA-Treff

20 Uhr, Restaurant „Ludwig“ ehem. Rebenhof/Mazara

### **Samstag, 14. Juni 2008**

Reptilien in Haus und Garten

Besuch bei Familie Calgua

15 Uhr, Edenkoben, Erlenweg 7

### **Freitag, 20. Juni 2008**

Grillvergnügen im GreenTeam-Garten

18 Uhr, POLLICHIA-Grundstück im „Eichelgarten“

Jeder bringt mit, was er essen möchte, für Getränke ist gesorgt.



### Germersheim

#### **Dienstag 19. Februar 2008**

Vortrag „Kriminalgeschichte des Kartoffelkäfers“

Referent: Manfred Persohn.

Anschließend Mitgliederjahresversammlung der Kreisgruppe

19 Uhr, Kandel, im Vereinsheim der Kleintierzüchter P85, Badallee (Nähe Schwimmbad).

#### **Sonntag, 27. April 2008**

Naturkundliche Exkursion

„Wald, Wiesen und Äcker bei Büchelberg“

Mit Fahrrad (geeignet für Kinder)

14 Uhr Parkplatz am Friedhof nördlich Büchelberg

Leitung: Dr. P. Thomas

#### **Sonntag, 18. Mai 2008**

Naturkundliche Exkursion

„Germersheimer Brückenkopf: Die Pfalz östlich des Rheines“

Mit Fahrrad (geeignet für Kinder)

10 Uhr vor dem Bahnhof Germersheim (ÖPNV-erreichbar z.B. RB mit Fahrradtransport ab Wörth 9.18 Uhr Abfahrt). Abschluß gegen 15 Uhr mit Grillmöglichkeit beim Verein für Vogel- und Naturschutz Dettenheim in Rußheim.

Leitung: Dr. P. Thomas

#### **Samstag, 7. Juni 2008**

Besichtigung der Geothermie-Anlage und anschließend naturkundliche Exkursion über den Ebenberg.

15 Uhr an der Geothermie-Versuchsanlage (Landau, Euzingerstr.).

Diese Veranstaltung findet zusammen mit POLLICHIA Landau statt.

### Grünstadt

#### **Freitag, 14. März 2008**

Dia-Vortrag „Eine Bergtour ins Tienschan-Gebirge“

Referent: Heinz Schlapkohl

20 Uhr, Grünstadt, Hotel Jakobslust

#### **Freitag, 11. April 2008**

Dia-Vortrag „Die Tierwelt in Südafrika“

Referent: Marcel Jurkat

20 Uhr, Grünstadt, Hotel Jakobslust

#### **Samstag, 19. April 2008**

Exkursion „Zu Bergen, Burgen, Felsen und Tälern. Wanderung durch den Südwesten des Donnersbergmassivs“

Führung: Uwe Engler

14 Uhr, Parkplatz „Weiße Grube“ bei Imsbach

Dauer: ca. 3 Stunden

#### **Freitag, 9. Mai 2008**

POLLICHIA-Treff

20 Uhr, Grünstadt, Hotel Jakobslust

#### **Samstag, 24. Mai 2008**

Landeskundliche Rundwanderung

Führung: Dr. Ralf Koch.

14 Uhr, Schlossplatz Dirmstein

#### **Freitag, 13. Juni 2008**

POLLICHIA-Treff

20 Uhr, Grünstadt, Hotel Jakobslust

#### **Samstag, 21. Juni 2008**

Exkursion zum Thema Hochwasserschutz in Zusammenarbeit mit der KVHS Rhein-Pfalz-Kreis: Am Mörscher Graben tut sich was!

Führung: Klaus Graber

14 Uhr, Silbersee-Parkplatz an der K 1

### Kaiserslautern

#### **Mittwoch, 13. Februar 2008**

Betriebsbesichtigung bei ACO-Guss GmbH

Leitung: Günter Schwanzer

14 Uhr, Parkplatz Am Gusswerk 8 (vis a vis Gasanstalt)

Wegen der begrenzten Besucherzahl ausnahmsweise mit schriftlicher Anmeldung

#### **Mittwoch, 13. Februar 2008**

Diavortrag „Felsenburgen im Wasgau“

Referent: Wolfgang Nägle

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

Die Südpfalz und das nördliche Elsass umfassen ein Gebiet, in dem – fast einzigartig in Europa – seit der Zeit der staufischen Kaiser eine Vielzahl von hochinteressanten Burgen entstanden ist.

#### **Samstag, 8. März 2008**

Exkursion „Natur um uns“:

Knospenexkursion auf dem Hauptfriedhof

Leitung: Otto Schmidt

14 Uhr, Parkplatz am Eingang Kapelle

#### **Mittwoch, 12. März 2008**

Lichtbildervortrag „Ein Wunderland aus Eis und Meer“

Bilderfolge über eine Schiffsreise nach Island, Spitzbergen und Norwegen

Referent: Klaus-Dieter Voges

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

#### **Sonntag, 30. März 2008**

Exkursion „Blühende Küchenschellen und romanische Kirchen in der Westpfalz“

Leitung: Rolf Altherr

9 Uhr, Uni Süd (Dampfmaschine)

Mittagsfelsen – Hirsauer Kapelle – Offenbach/Hundheim – Wolfskirche

Mittagseinkkehr im Felschbacherhof PKW - oder Busexkursion je nach Teilnehmerzahl mit schriftlicher Anmeldung. Preis: 18 €



### **Mittwoch, 9. April 2008**

Diavortrag „Unsere Pflanzenwelt vor 300 Millionen Jahren“  
Klimawandel im saarpfälzischen Permokarbon – Pflanzliche Fossilien

Referent: Wolfram Hepfer

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

### **Samstag, 26. April 2008**

Exkursion „Natur um uns:

Vogelstimmenexkursion auf dem Hauptfriedhof“

Leitung: Hans-Wolfgang Helb

8 Uhr, Eingang Kapelle

Ggf. Fernglas mitnehmen!

### **Donnerstag, 1. Mai, bis Samstag, 10. Mai 2008**

Studienreise in die Westtürkei und nach Istanbul

### **Mittwoch, 14. Mai 2008**

Radtour durch die Rheinauen bei Germersheim

Bahnfahrt bis Germersheim - Rundfahrt durch Auwald und Altrheingebiete – Besuch des Straßen-museums in Germersheim (mit schriftl. Anmeldung)

Bei Regen eine Woche später!

Leitung: Jörg Hädeke

8.40 Uhr, Hauptbahnhof

### **Sonntag, 18. Mai 2008**

Exkursion „Natur um uns:

Bus- oder PKW-Fahrt ins Südpfälzer Outback“

Leitung: Hans Dieter Zehfuß

Treffpunkt Bus: 8.30 Uhr, Uni Süd

Als PKW-Exkursion: Treffpunkt 8.30 Uhr, Uni-Süd zur Orientierung bzw. 9.30 Uhr am Parkplatz Abzweigung Schindhardt an der Straße Dahn-Bergzabern

Spaziergang um die Pferchfeldfelsen bei Oberschlettenbach – Einkehr im Bühlhof

Besuch der Ruine Neudahn - Wanderung im NSG Moosbachtal. Buspreis 20 €

### **Mittwoch, 4. Juni 2008**

Exkursion

„Orchideenwiesen und Römerausgrabungen im Bliesgau“

Leitung: Rolf Altherr, Hans Dieter Zehfuß

8.30 Uhr, Uni Süd

Besuch des größten Orchideengebietes im Saarland bei Gersheim – Einkehr - Wanderung durch die Talaue nach Rheinheim – Kirche zu Rheinheim – Ausgrabungen der Römersiedlung bei Bliesbrück

Busexkursion mit schriftl. Anmeldung. Preis: 19 €

### **Samstag, 7. Juni 2008**

Bauerngarten und Kräuterspirale - Führung im Fachbereichsgarten der Universität

Leitung: Matthias Seidel

14 Uhr, Bau 16 (Gewächshäuser)

Der Programmkalender für das zweite Halbjahr ist vorläufig:

### **Freitag, 13. Juni, bis Sonntag, 15. Juni 2008**

Dreitägige botanische und landeskundliche Exkursion ins Oberelsass  
Leitung: Hermann Lauer, Wolfgang Nägle

u.a. Weinstädtchen im Mittelsass - Orchideengebiet bei Ruffach – Soultz und Guebwiller – Burgen bei Andlau – Botanische Wanderung in den Hochvogesen – Die Kirchen von Schlettstadt  
Busexkursion mit schriftlicher Anmeldung

### **Samstag, 14. Juni, und Sonntag, 15. Juni 2008**

Zweitägige Botanische und geologisch-paläontologische Exkursion in den Odenwald

Busexkursion gemeinsam mit Kreisgruppe Kusel

Leitung: Otto Schmidt, Wolfgang Steigner

Anmeldung bei W. Steigner 06381/2699,

E-Mail: [wolfgang.steigner@tiscali.de](mailto:wolfgang.steigner@tiscali.de)

### **Samstag, 28. Juni 2008**

Nachbereitungsabend der Reise nach Westanatolien und Istanbul

19 Uhr Gemeindehaus der Lutherkirche

### **Mittwoch, 9. Juli 2008**

Brütende Weißstörche in der Westpfalz

Leitung: Hans-Wolfgang Helb

14h Uni-Süd / Dampfmaschine

### **Sonntag, 17. August 2008**

POLLICHIA-Fest

Ab 11 Uhr im Familienlandheim Aschbacherhof

### **Mittwoch, 20. August 2008**

Exkursion: „Natur um uns - Pflanzen an wüsten Orten“

Wir suchen in Kaiserslautern nach Pflanzengesellschaften, die sich auf Rohböden spontan entwickelt haben.

Leitung: Otto Schmidt

14 Uhr Uni-Süd / Dampfmaschine

### **Sonntag, 31. August 2008**

Hunsrückfahrt

Leitung: Wolfgang Schuck

8 Uhr Uni-Süd / Dampfmaschine

U.a. Historische Fachwerkstädtchen, Hunsrückdom in Ravengiersburg, Kirchberg (Mittagsrast im Gasthaus), geol. Lehrpfad, Nunkirche bei Sargenroth, Talauen

Busexkursion mit schriftl. Anmeldung, Preis 25 €

### **Mittwoch, 3. September 2008**

Programmbesprechung für 2009

19 Uhr, Restaurant San Marino, Dr. Rudolf Breitscheidstraße 26

Wir bitten alle Mitarbeiter der POLLICHIA dringend, sich diesen Termin frei zu halten!

### **Mittwoch, 10. September 2008**

Diavortrag „Wasserversorgung im Focus öffentlichen Interesses am Beispiel von Kaiserslautern und Umgebung“

Referent: Wolfgang Albrecht

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche



### **Freitag, 19. September, bis Montag, 29. September 2008**

Studienreise Venezien – Marken

### **Mittwoch, 8. Oktober 2008**

Diavortrag „Die Entstehung und frühe Evolution des Lebens“

Referent: Heinrich Kauss

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

Vor vier Milliarden Jahren entstanden die ersten lebenden Zellen vermutlich schon durch natürliche Auslese. Von Anfang an wurde erhöhte Leistungsfähigkeit weitergegeben.

### **Sonntag, 12. Oktober 2008**

Exkursion „Schlosspark und Exotenwald bei Weinheim – Besuch in Ladenburg“

Leitung: Rolf Altherr, Klaus Schaubel

8.40 Uhr, Hauptbahnhof

Vor 140 Jahren ließ Baron v. Berckheim exotische Bäume von 107 Arten in Kleinbeständen an der Bergstraße anpflanzen – mit das schönste Arboretum in Deutschland. Zum Abschluss führt die Exkursion in das historische Städtchen Ladenburg  
Bahnexkursion mit schriftlicher Anmeldung

### **Freitag, 7. November, bis Sonntag, 9. November 2008**

Dreitägige Bahnreise nach Paris

### **Mittwoch, 12. November 2008**

Diavortrag „Störche in der Pfalz - warum und wo?“

Referent: Hans-Wolfgang Helb

Ergänzung der Exkursion am 9. Juli

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

### **Samstag, 15. November 2008**

Nachbereitungsabend der Venezienreise

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

### **Mittwoch, 10. Dezember 2008**

Diavortrag „Die Tepuis in Venezuela – Inseln in der Zeit“

Referent: Rainer Nägele

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

Erkundung des Gebietes der hohen Tafelberge in Fußmärschen und Bootsfahrten durch Regenwald, Savanne und Hochgebirge

### **Mittwoch, 14. Januar 2009**

Diavortrag „Faszinierende Landschaften der Halbinsel Krim“

Referent: Rudolf Heinz

19 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

## Kusel

### **Samstag, 26. Januar 2008**

POLLICHIA-Stammtisch mit Mitgliederversammlung, Rechenschafts- und Kassenbericht

20 Uhr, Kusel, Gaststätte im VDK-Heim, Etschberger Weg 49 am Eingang zur Winterhelle

### **Samstag, 1. März 2008**

Vortrag „Artenvielfalt im Wandel der Zeit, Teil I: Die eiszeitliche Fauna“

Referent: Christoph Bernd, Bexbach

In diesem Vortrag geht es um die Tierwelt der letzten Vereisungsphase, die aufgrund der hervorragend erhaltenen Funde im Permafrost Sibiriens sich außergewöhnlich gut rekonstruieren lässt. Zudem werden bisher vernachlässigte archäologische Spuren des ersten modernen Homo sapiens zur Verifizierung der paläontologischen Befunde herangezogen. Mit Hilfe von Schaubildern, Zeichnungen, Grafiken und Fotos werden die dargestellten Sachverhalte in einer Power-Point-Präsentation erläutert.

20 Uhr, Kusel, Hauswirtschaft Koch, Trierer Straße 36

### **Samstag, 12. April 2008**

Vortrag „Die Mehlinger Heide – Natur aus zweiter Hand“

Referent: Otto Schmidt, Kaiserslautern

Zunächst von den Deutschen genutzt, dient ein um 1912 eingerichteter Truppenübungsplatz bei Mehlingen nach dem Zweiten Weltkrieg mehr als 40 Jahre einer französischen Panzerdivision als Übungsgelände. Nach deren Abzug ist auf der dünnen Sandauflage des von den Panzerketten zermahlenen Buntsandsteinuntergrundes die inzwischen geschützte „Mehlinger Heide“ entstanden. Seit Jahren betreut, erforscht und dokumentiert Otto Schmidt, Biologe aus Kaiserslautern, Flora und Fauna dieses jungen und einzig-artigen Lebensraumes von überregionaler wenn nicht gar nationaler Bedeutung. Der mit zahlreichen Fotos unterlegte Vortrag befasst sich sehr anschaulich mit Fragen zu Schutz, Entwicklung und Pflege der Mehlinger Heide. Der Vortrag und eine für August geplante Exkursion finden in Zusammenarbeit mit der Pollichia-Ortsgruppe Zweibrücken statt.

20 Uhr, Kusel, Hauswirtschaft Koch, Trierer Straße 36

### **Sonntag, 27. April 2008**

Exkursion „Forstliche Nutzung und Naturschutz im LSG „Preußische Berge““

Führung: Gunther Hock, Kusel

An ausgewählten Orten innerhalb des Landschaftsschutzgebietes wird der ehemalige

Leiter des Forstamtes Kusel aufzeigen, dass forstliche Nutzung und Naturschutz durchaus miteinander zu vereinbaren sind. Und Siegmund Ohliger wird sich um die zahlreich zu hörenden Vogelstimmen kümmern....

14 Uhr, Funkturm auf dem Herzerberg

Man fährt von Reichweiler aus in Richtung Baumholder. Nach etwa 2 km auf der Höhe angekommen rechts in Richtung AFSt 205 (Außenfeuerstelle) abbiegen. Solides Schuhwerk wird empfohlen.



### **Mittwoch, 28. Mai 2008**

Abendzählung der Fledermäuse in Bedesbach  
Regelmäßige Zählungen am Abend geben Auskunft über die Entwicklung dieser seit einem halben Jahrhundert bekannten Kolonie, deren Betreuung sich die POLLICHIA Kusel zur Aufgabe gemacht hat. Der Ausflug zur nächtlichen Jagd von mehreren hundert Tieren ist auch für Jugendliche ein unvergessliches Erlebnis. Infos dazu beim Vorstand (06381/2699 oder 06384/6658)

21.45 Uhr, Dorfgemeinschaftshaus Bedesbach

### **Samstag/Sonntag, 14./15. Juni 2008**

Zweitägige botanische und geologische Exkursion zusammen mit der Ortsgruppe Kaiserslautern in den Odenwald  
Nach den Vogesen und der Eifel (2x!) soll es diesmal der Odenwald sein, dessen außergewöhnliche Vielfalt an sonst seltenen Lebensräumen uns selbst überrascht hat.

Wir haben ein interessantes und abwechslungsreiches Programmangebot: Wir besuchen die Binnendüne bei Eberstadt mit ihrer kostbaren Sandflora und das Naturschutzgebiet "Silzwiesen", in dessen vielfältigen Biotopen allein 50 Rote-Liste-Arten registriert sind. Wir werden durch das Welt-Naturerbe „Grube Messel“ geführt. Im Buntsandstein-Odenwald werden wir die Wiesen und Wälder des Eiterbachtals erkunden, dazu die Feuchtgebiete und Borstgrasrasen um Grasellenbach, den dortigen Siegfried-Brunnen und die sommerwurzreichen Halbtrockenrasen an der Bergstraße bei Hemsbach und evtl. noch vieles andere...

Busexkursion. Kosten: 120 € (Fahrt im bequemen Kleinbus, Übernachtung in Grasellenbach im DZ mit Frühstück, Einzelzimmer gegen Aufpreis möglich)

Führung: Otto Schmidt, Kaiserslautern, Wolfgang Steigner, Altenglan

Anfragen bitte an Wolfgang Steigner, Langgarten 25, 66885 Altenglan ([wolfgang.steigner@tiscali.de](mailto:wolfgang.steigner@tiscali.de)).

Bei Rückfragen: Tel. 06381/2699. Da die Zahl der Teilnehmer begrenzt ist, werden Anmeldungen nach der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. Teilnehmer anderer Kreisgruppen sind wie immer willkommen.

### **Samstag, 16. August 2008**

Exkursion „Die Mehlinger Heide“

Führung Otto Schmidt, Kaiserslautern (vgl. Vortrag im April)

14 Uhr, Messeplatz in Kusel zur Bildung von Fahrgemeinschaften oder

15 Uhr, Parkplatz der Firma Becker in Mehlingen, Gewerbegebiet.  
Von ehemaliger B 40 von KL kommend links zum Gewerbegebiet abbiegen, gleich wieder rechts zur Firma Becker, dort den letzten Parkplatz nehmen.

### **Samstag, 27. September 2008**

Mikroskopierabend „Kleinlebewesen heimischer Moorgewässer“  
Referent: Wolfgang Steigner, Altenglan

Mit dem faszinierenden „Leben im Wassertropfen“ hat schon manche Biologenkarriere begonnen. Von den einst ausgedehnten Mooren der Landstuhler Senke sind uns leider nur kümmerliche Reste geblieben. Mit ihrem weiteren Rückgang wird neben seltenen und hinreichend bekannten Arten solcher Lebensräume (Lungenenzian, Sonnentau, Wasserschlach...) ganz im Stillen und von niemandem wahrgenommen auch diese ästhetische Mikrowelt oligotropher saurer Schlenkenwässer für immer verschwinden.....

19 Uhr, Altenglan, Biologiesaal der Regionalen Schule in Altenglan.  
Bitte beachten Sie: Da wir uns für das Mikroskopieren genügend Zeit lassen wollen, wurde der Beginn ist um eine Stunde vorverlegt!

### **Samstag, 1. November 2008**

Vortrag „Artenvielfalt im Wandel der Zeit, Teil II: Die nacheiszeitliche Tierwelt – der Verlust der Vielfalt“

Referent: Christoph Bernd, Bexbach

Nach dem drastischen Klimawandel zum Ende der letzten Eiszeit, dem die bekanntesten eiszeitlichen Arten zum Opfer gefallen waren, entwickelte sich die für die Nacheiszeit typische Fauna Mitteleuropas. Diese hat aber mit der uns heute aus unserer Umwelt bekannten Tierwelt kaum noch etwas zu tun. In diesem zweiten Vortrag werden viele Arten dieser ursprünglichen Fauna vorgestellt und die Ursachen für ihr Verschwinden „in Zeit und Raum“ untersucht und diskutiert.

20 Uhr, Kusel, Hauswirtschaft Koch, Trierer Straße 36

### **Samstag, 29. November 2008**

POLLICHIA-Stammtisch mit Besprechung des Programms für 2009  
Gemütliches vorweihnachtliches Zusammensein

20 Uhr, Gaststätte im VDK-Heim, Etschberger Weg 49 am Eingang zur Winterhelle.

## Ludwigshafen - Mannheim

### **Mittwoch, 13. Februar 2008**

Dia-Vortrag „Baumdenkmale im Stadtgebiet Ludwigshafen“

Referent: Johannes Mazomeit

19 Uhr, Müller's Wirtshaus (Nebenzimmer), Brunhildenstraße (Nähe Haupteingang Hauptfriedhof), Ludwigshafen-West

### **Mittwoch, 12. März 2008**

Dia-Vortrag „Ginkgo biloba – Ein Baum besiegt die Zeit“

Von A – wie Aufzucht bis Z – wie zweihäusig

(Die Biografie eines Baumes)

Referenten Helga und Gerhard List

19 Uhr, Müller's Wirtshaus (Nebenzimmer)

### **Mittwoch, 9. April 2008**

Beamer-Vortrag

„Neues über die Flora von Ludwigshafen-Mannheim“

Referent: Johannes Mazomeit

19 Uhr, Müller's Wirtshaus (Nebenzimmer)



### Neustadt

#### **Dienstag, 11. März 2008**

Mitgliederversammlung

19.30 Uhr, Geschäftsstelle in der Bismarckstraße

#### **Sonntag, 16. März 2008**

Exkursion „Die Vögel des Naturschutzgebietes

„Mußbacher Baggerweiher“ – Schwerpunkt Wasservogel“

Führung: V. Platz, M. Post, B. Hoos und M. Grund

10 Uhr, Einfahrt zum Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR)

bei Mußbach, Breitenweg

Dauer: ca. 2 – 3 Stunden, unauffällige Kleidung und Fernglas nicht vergessen!

Das größte haardtrandnahe Gewässer unserer Region dient diversen Wasservögeln als Rast- und Überwinterungsgebiet. Die TeilnehmerInnen lernen die wichtigsten Arten kennen und anhand einfacher Merkmale zu unterscheiden.

#### **Samstag, 29. März 2008**

Amphibien und wirbellose Kleintiere in den Tümpeln des Ordenswaldes und der Rehbachwiesen

Exkursion für Kinder ab drei Jahren und ebenso „neugierige“ Jugendliche und Erwachsene

Führung: V. Platz, B. Hoos u.a.

14 Uhr, Soldatenweiher (ca. 600 m östlich des Reitclubs Neustadt am Asphaltweg, der am Nordrand des Ordenswaldes entlang führt)

Dauer: ca. 2 Stunden, je nach Wetter sind Gummistiefel und Sitzmatten hilfreich!

#### **Sonntag, 20. April 2008**

Exkursion „Die Vögel der Kropsbachniederung bei Duttweiler“

Führung: V. Platz, B. Hoos, M. Grund

Treffpunkt: 7 Uhr, Sportplatz Neustadt-Duttweiler an der L 540 Richtung Altdorf

Dauer: ca. 2 – 3 Stunden, unauffällige Kleidung und Fernglas erwünscht!

#### **Sonntag, 4. Mai 2008**

Die Vögel rund um den „Essigberg“ zwischen Ordenswald und Neustadt-Speyerdorf -

Gemeinsame Exkursion mit dem Storchenverein Lachen-Speyerdorf

Führung: V. Platz, M. Post, B. Hoos, M. Grund

7 Uhr, Parkplatz beim Lebenshilfe-Kindergarten, Umgehungsstraße Speyerdorf Nord

Dauer: ca. 2 – 3 Stunden, unauffällige Kleidung und Fernglas erwünscht!

Entlang des Vogellehrpfades, wo Grünland, Ordenswald und das Feuchtgebiet am Erbsengraben aufeinandertreffen, werden wir eine große Artenvielfalt bestaunen können (z.B. Grauspecht, Pirol)

#### **Sonntag, 18. Mai 2008**

Frühmorgendliche Vogelexkursion rund um den „Streitert“ südwestlich Haßloch

Führung: V. Platz, M. Post, B. Hoos, M. Grund

6 Uhr, Parkplatz Reitclub „Pfalzmühle“ zwischen Mußbach und Haßloch

Dauer: ca. 2 – 3 Stunden, unauffällige Kleidung und Fernglas erwünscht!

Diese biotopreiche Feldflur zwischen Rehbach und Ordenswald, beherbergt alljährlich einige Seltenheiten wie z.B. Graumammer, Neuntöter und Wendehals. Lassen wir uns überraschen!

#### **Freitag, 13. Juni 2008**

Naturkundliche Abendexkursion an den Tümpeln der Schafbälle und am Mußbacher Weg

Führung: F. Thomas, V. Platz u.a.

18 Uhr, erste Parkbucht südlich der Landstraße zwischen Mußbach und Haßloch nach Unterführung der BAB 65

Dauer: ca. 2-3 Stunden, unauffällige Kleidung und Fernglas erwünscht!

Das Gebiet südlich der Bahnlinie zwischen Haßloch und Mußbach zeichnet sich durch ein kleinräumiges Mosaik verschiedener Lebensräume aus. Leider unterliegt es aufgrund der hohen Dichte von Freizeit- und Kleingartenanlagen einem hohen Naherholungsdruck. Wir werden schwerpunktmäßig Amphibien, Reptilien und Vögel beobachten.

*Die Exkursionen sind Gemeinschaftsveranstaltungen mit BUND, GNOR und NABU.*

*Für alle Exkursionen ist wetterfeste Kleidung und Schuhwerk erforderlich. Fernglas, Lupenglas, Photoapparat und Bestimmungsbücher dürfen gerne mitgebracht werden.*

### Pirmasens

#### **Dienstag, 19. Februar 2008**

Jahreshauptversammlung

#### **Dienstag, 18. März 2008**

Film-Vorführung: „Der kleine Spauz“ (Sperlingskauz)

von Dr. Claus König

20 Uhr, Pirmasens, Carolinensaal



### Speyer

#### **Donnerstag, 27. März 2008**

Jahreshauptversammlung  
18 Uhr, Speyer, Allerheiligenstr. 9 („Feuerbachhaus“)

#### **Samstag, 17. Mai 2008**

Exkursion „Naturschutz und Militärgeschichte auf dem Ebenberg - Kräuter des Ebenberges“, Picknick-Abschluss  
11 Uhr, Naturkundliche Station Ebenberg  
Leitung: Oliver Röller  
Dauer bis ca. 16 Uhr

#### **Donnerstag, 29. Mai 2008**

POLLICHIA-Stammtisch  
18 Uhr, Speyer, Allerheiligenstr. 9 („Feuerbachhaus“)

#### **Samstag 7. Juni 2008**

Naturkundlicher Spaziergang über die Insel Flotzgrün, insbesondere Elzlache  
10 Uhr, Natorampe gegenüber KKW Philippsburg  
Dauer bis ca. 15 Uhr, Rucksackverpflegung

#### **Donnerstag, 31. Juli 2008**

POLLICHIA-Stammtisch  
18 Uhr, Speyer, Allerheiligenstr. 9 („Feuerbachhaus“)

#### **Donnerstag, 25. September 2008**

POLLICHIA-Stammtisch  
18 Uhr, Speyer, Allerheiligenstr. 9 („Feuerbachhaus“)

#### **Donnerstag, 27. November 2008**

POLLICHIA-Stammtisch  
18 Uhr, Speyer, Allerheiligenstr. 9 („Feuerbachhaus“)

Weitere Exkursionen sind in den Angelwald nördlich von Speyer und in die Eifel geplant; Details hierzu werden im nächsten Kurier mitgeteilt.

### Zweibrücken

#### **Donnerstag, 14. Februar 2008**

Vortrag „Orchideen von Rhodos“  
Referent: Dr. Herwig Herzum, Homburg  
19.30 Uhr, Vereinsheim des SV- Niederauerbach am Hallenbad, Hofenfelsstraße 160

#### **Samstag, 29. März 2008**

Wanderung durch die Guldenschlucht und zum Raulenstein  
Führung: Peter Fischer und Ilse Heintz, Zweibrücken  
Treffpunkt: 14 Uhr an der Rennwiese, Saarlandstraße, gegenüber der Festhalle

#### **Samstag, 12. April 2008**

Vortrag:  
„Die Mehlinger Heide- ein Naturschutzgebiet aus zweiter Hand“  
Dieser Vortrag ist als Vorbereitung für eine Exkursion am 16.8.2008 gedacht  
Referent: Dr. Otto Schmidt, Kaiserslautern  
Gemeinschaftsveranstaltung mit der Ortsgruppe Kusel  
20 Uhr, Kusel, Hauswirtschaft Koch, Trierer Straße 36  
Abfahrt 19 Uhr an der Rennwiese, Saarlandstraße Zweibrücken

#### **Donnerstag, 17. April 2008**

Vortrag: „Der große Querweg durch die Rocky Mountains. Geschichte – Landschaften – Pflanzenwelt“  
Referent: Dr. Hans Reichert, Trier.  
19.30 Uhr, Vereinsheim des SV-Niederauerbach am Hallenbad, Hofenfelsstr. 160

#### **Donnerstag, 1. Mai 2008 (Christi Himmelfahrt)**

Vogelstimmenexkursion rund um Hornbach  
Gemeinschaftsveranstaltung mit der VHS Hornbach  
Führung: Peter Mende, Zweibrücken  
Treffpunkt: 7 Uhr an der Kreissparkasse Hornbach

#### **Samstag, 10. Mai 2008**

Exkursion in ein Orchideengebiet bei Zweibrücken  
Führung: Ilse Heintz, Zweibrücken, Friedrich Koch, Neunkirchen  
Treffpunkt: 14.00 Uhr an der Rennwiese, Saarlandstraße

#### **Freitag, 17. Mai 2008**

Vogelstimmenwanderung in Hornbach  
Führung: Peter Mende, Zweibrücken  
Treffpunkt: 18 Uhr an der Kreissparkasse Hornbach

#### **Donnerstag, 12. Juni 2008**

Programmgestaltung für das 2. Halbjahr  
19.30 Uhr, Vereinsheim des SV-Niederauerbach am Hallenbad

#### **Samstag, 28. Juni 2008**

Naturkundliche Wanderung in den Naturschutzgebieten „Hausgiebel“ und „Auf der Pottschütthöhe“  
Führung: Ilse Heintz, Peter Fischer, Friedrich Koch  
Treffpunkt: 14 Uhr an der Rennwiese, Saarlandstraße



### Studienreisen der Kreisgruppe Kaiserslautern

Liebe Reisefreunde,

nach Abschluss unseres Jubiläumsjahres – wir reisen seit 25 Jahren und haben unsere fünfundsiebzigste Reise abgeschlossen – legen wir Ihnen einen verkleinerten Reiseplan vor. Wie wir schon im letzten Reisebrief darlegten, werden wir unsere Reisetätigkeit einschränken müssen – erstes Opfer war die Südenglandfahrt. Im nächsten Jahr machen wir nur noch zwei größere landeskundlich-historische Reisen, eine Exkursion ins Oberelsass und eine kürzere Städtefahrt nach Paris. Bei den Reisen in 2008 gibt es noch einige freie Plätze, naturgemäß weniger und mehr. Bislang führte übrigens die Warteliste fast immer zum Reiseerfolg.

Für alle Reisen, die von der Kreisgruppe Kaiserslautern organisiert und von jeweils einem Reisebüro durchgeführt werden, gilt uneingeschränkt, dass wir uns im Interesse unserer Teilnehmer einerseits um möglichst bequeme Reiseverläufe und Hotels bemühen und andererseits durch vernünftige Gruppengröße und Verzicht auf unnötigen personalen Aufwand nach Möglichkeit Kosten sparen. In all den Fällen, wo ein Reisebüro eingeschaltet ist, ist jenes der Veranstalter, die POLLICHIA nur Mittler der Reise. Für alle unsere Reisen und sonstigen Exkursionen gilt, dass der Teilnehmer mit der Anmeldung auf alle Ansprüche an den Verein oder seine Beauftragten auf Grund der §§ 823 ff. BGB verzichtet, sofern ein Schaden nicht durch vorsätzliches Verschulden verursacht wurde.

#### Auflistung unserer nächsten Reisen im aktualisierten Überblick:

##### Ziel:

##### Klassische Stätten Westanatoliens, Bursa, Nikaia, Istanbul

Termin: 1. – 10. 5. 2008

Preis: Um 1350 €

Anmerkungen: Flugreise nach Izmir/Smyrna – Die antike Weltstadt Ephesus – Priene – Milet – Didyma -Pergamon - Bursa und Nikäa. Byzantinische Kirchen, Moscheen und großartige Museen in Istanbul

Buchungsstand: Noch einige freie Plätze

##### Ziel: Mittel- und Oberelsass

Termin: 13. – 15. Juni 2008

Preis: Etwa 280 €

Anmerkungen: Odilienberg, Kirche von Haslach, NSG Bollenberg, Hohnack, Haut Chitelet, Colmar

Buchungsstand: Wenige freie Plätze

##### Ziel: Norditalien - Marken und Venezien

Termin: 19. – 29. September 2008

Preis: Noch etwas unsicher – Schätzung 1290 €

Anmerkungen: Busreise – Pavia, Urbino, Ravenna, Pomposa, Venedig, Aquileia, Padua, Gardasee etc.

Buchungsstand: Völlig überbucht – wir führen eine Warteliste

##### Ziel: Paris

Termin: 7. – 9. November 2008

Preis: Etwa 290 €

Anmerkungen: Bahnreise mit TGV, 2 Übernachtungen, Museumstag, Journée Napoléonienne, Einkaufsbummel

Buchungsstand: Wenige freie Plätze

#### Mögliche Ziele im Jahr 2009:

Polen – Der Norden (u.a. Thorn, Kolberg, Masuren, Danzig, Marienburg, Nikolaiken, Stettin)

Kroatien (u.a. Zagreb, Plitwitzer Seen, Split, Zadar, Sibenik, Trogir, Hvar, Dubrovnik)

Stand September 2007 - Änderungen vorbehalten

#### Flugreise Ephesos-Pergamon-Bursa-Istanbul (1. – 10. Mai 2008)

Unsere ursprünglich als reine Istanbulfahrt geplante Türkeireise ist um einige Tage in der Westtürkei erweitert worden. Wir reisen im Licht der Ägäis und sehen die antiken Weltstädte Ephesos, Milet und Pergamon. Es gibt nicht viele schönere Landschaften als Westanatolien. Wir kommen dann über die erste osmanische Hauptstadt Bursa und Nikaia nach Konstantinopel / Istanbul. Als Konstantinopel war die Stadt über ein Jahrtausend Hauptstadt des römisch-byzantinischen Imperiums, als Istanbul ein halbes Jahrtausend Mittelpunkt des osmanischen Weltreiches. Jeder Kaiser und jeder Sultan war bemüht, sich Denkmäler zu setzen und vieles ist davon noch zu sehen.

- Die Hagia Sophia – eines der berühmtesten Bauwerke der Menschheit
- Die Theodosianischen Landmauern – Die stärkste Befestigung einer Stadt überhaupt
- Das Hippodrom mit der Schlangensäule aus Delphi und den beiden Obelisken
- Die antike Wasserversorgung mit dem Valensaquädukt und mehreren erhaltenen Zisternen – z.B. dem Yerebatan-saray (Unterirdischer Säulenpalast)
- Wichtige byzantinische Kirchen wie die Sergios und Bacchos Kirche (Küçük Aya Sofya Camii), Pammakaristos-Klosterkirche (Fethye Camii), die Irenenkirche im Serail und die von Mosaiken und Fresken überquellende Kirche des spätbyzantinischen Choraklosters (Kariye Camii)
- Topkapisaray – der riesige Palastbezirk der Sultane mit Staats- und Haremsgemächern und der überwältigenden Schatzkammer
- Das Archäologische Museum – mit wichtigen Artefakten aller Kulturen rings um das Mittelmeer
- Die großen Moscheen wie z.B. die Moschee Suleymans des Prächtigen, die Blaue Moschee Sultan Achmeds III oder die grüne Moschee Rüstem Paschas.

Wir werden voraussichtlich in einem guten 4-Sternehotel nahe der Blauen Moschee wohnen und von einem gut ausgebildeten Reiseleiter betreut werden. Da die Hotels und die besuchten Gaststätten völlig europäischen Standard haben, sind gesundheitliche Bedenken unnötig. Der Reisepreis kommt wohl auf 1350 € und beinhaltet das folgende Leistungen unseres Reisebüros:

Bustransfers - Linienflüge mit THY – Busgestaltung während der gesamten Reise – Alle Führungen und Eintritte – Übernachtung bei Halbpension in guten 4-Sternehotels – Vor- und Nachbereitungstreffen – Infomaterial – Rücktrittskostenversicherung – fak. Reiseversicherung

#### Vorläufiges Programmgerüst

1. Tag: Busfahrt nach Frankfurt - Flug über Istanbul nach Izmir - Hotelbezug nahe Ephesos
2. Tag: Tagesfahrt nach Priene (Buleuterion, Zeustempel, Theater,

- Wasserversorgung), Milet (Ausgrabungen, Theater, Ilyas-Bey-Camii), ggf. Dydimia (größter Tempel der griechischen Welt) - Ephesos
3. Tag: Ephesos Besichtigung der Ausgrabungen (Hanghäuser, Celsusbibliothek, Theater, Agora, Ausgrabung des Artemision), Museum in Selcuk – Ephesos
4. Tag: Weiterreise nach Bergama. Besuch der Bergfestung Pergamons (Theater, Bibliothek, Ort des Pergamonaltars), Rote Halle, Asklepiosheiligtum – Ayvalik
5. Tag: Weiterreise über Isnik / Nikaia (Stätte früher Konzilien) nach Bursa, der ersten Hauptstadt der Osmanen - Erste Besichtigungen (Orhan Gazi Camii, der Yesil Külliye, der Ulu-Camii und der Sultansgräber) – Bursa
6. Tag: Weitere Rundgänge in Bursa (z.B. Seidenbasar)  
Fahrt nach Cumalikizik. Dieses kleine Dorf bietet eine Zeitreise in vergangene Jahrhunderte. Das Dorf ist so alt wie das Osmanische Reich: 700 Jahre. 260 meist bewohnte und windschiefe Facherwerkhäuschen prägen das Dorf. Weiterfahrt über Gemlik, Yalova, Izmit und die Europabrücke nach Istanbul
7. Tag: Vormittag: Erinnerungen an Konstantinopel  
Hippodrom, Sergius und Bakchoskirche, Zisterne Yerebatan Saray, Hagia Sophia  
Nachmittag: Wichtige Moscheen  
Suleymanie, Rüstempascha, Sultan Ahmedmoschee – Istanbul
8. Tag: Vormittag: Die Palaststadt der Sultane  
Führung im Topkapi - Serail, Staatsgemächer Harem - Schatzkammern – Irenenkirche  
Nachmittag: Archäologisches Museum (Arkeoloji Müzesi und Eski Sark Eserleri Müzesi) mit Schätzen aus dem gesamten Mittelmeerraum  
Anschließend fak. Überfahrt zum asiatischen Stadtteil Üsküdar oder Fahrt im Bosphorus – Istanbul
9. Tag: Vormittag  
Besuch der Kariye Camii, der Kirche des Choraklosters mit Fresken und Mosaiken aus spätbyzantinischer Zeit und Fahrt entlang der Landmauer nach Eyüp (Moschee, Türben, Kaffee Loti)  
Nachmittag  
Besuch im großen Bedesten (Basar) und im Gewürzbasar – Istanbul
10. Tag: Heimflug von Istanbul nach Frankfurt – Bustransfer nach Kaiserslautern
- Stand 9/2007 Änderungen wahrscheinlich!

### Busexkursion ins Elsass (13. – 15. Juni 2008)

In einer Dreitägeseinfahrt werden wir alte Burgen, kleine romantische Weinstädtchen, blühende Naturschutzgebiete und die Bergwelt der Hochvogesen erleben. Wir haben als Quartier in Guebwiller das Hotel Ange. Das Programm hängt weitgehend von der Witterung und dem Blühzustand der besuchten Naturschutzgebiete ab. Es könnte etwa so aussehen:

1. Tag: Busabfahrt in Kaiserslautern Kleine Weinstädtchen im mittleren Elsass Rosheim, Börsch, – Niederhaslach (Gotische Kirche) – Mont Ste. Odile – Orchideen im NSG Bollenberg – Altstadt von Rouffach - Guebwiller
2. Tag: Fahrt in die Hochvogesen – Hohnack – Botanischer Hochgebirgsgarten Haut Chitelet – Gazon de Faing – Thann

(Münster St. Theobald), Althann (Wallfahrtskirche) - Soultz – Guebwiller

3. Tag: Colmar (Museum Unterlinden, Altstadt) – Andlau (Richardskirche) – Avolsheim (Dompeter, St. Ulrich)

Für die folgenden Reisen veröffentlichen wir ausführliche Angaben in den folgenden Ausgaben des POLLICHIA-Kuriers:

[Venetien – Marken \(19. – 29. September 2008\)](#)

[Bahnreise nach Paris \(7. – 9. November 2008\)](#)

Bei allen Reisen bieten wir Ihnen über die Reisebedingungen unserer Partner hinaus unseren Vertrauensservice, d.h. Sie melden sich rechtzeitig an und können sich bis etwa 6 Wochen vor der Reise kostenlos wieder abmelden. Für unsere Seite ist die Anmeldung bindend, d.h. Sie haben Ihren Reiseplatz gesichert. Wie fast immer gilt das Windhundprinzip, d.h. die Eintragungen in die Reiseliste erfolgt in der Reihenfolge der Anmeldungen.

### Studienreisen der Ortsgruppe Landau

#### Namibia - Botanisch-naturkundliche Exkursion zwischen Wüste und Etosha-Pfanne

8. – 24. März 2008 (17 Tage)

Leitung: Dr. Dagmar Lange und naturkundlich/botanisch versierte namibische Reiseleitung

Namibia ist ein Land mit vielen Gesichtern: dünn gesäte Spuren menschlicher Besiedelung, unermessliche Weite, wüstenhafte Mondlandschaften, endlose Dornsavannen, unberührte Wildnis, sturmumtobte Küste, faszinierende Wechsel von Licht und Schatten, atemberaubende Sonnenaufgänge und -untergänge in sandiger Einsamkeit, funkelndes Sternenzelt des Südhimmels.

Lassen Sie sich verzaubern von der Vielfältigkeit der Wüstenlandschaften: mächtige, rote Sanddünen, aufragende Inselberge, tief eingeschnittene Canyons, bizarre Hochgebirgsregionen, weitläufige Schotterflächen, grüne Oasen in Flussbetten.

Erleben Sie den Zauber der Artenvielfalt und erfahren Sie, wie sich Tiere und Pflanzen über Jahrtausende den kargen Lebensbedingungen in einem der trockensten Gebiete der Erde einfallreich angepasst haben.

Der botanisch Interessierte verbindet Namibia mit Welwitschia mirabilis. Beinamen wie „Dinosaurier der Botanik“, „Schnabeltier des Pflanzenreichs“ oder „Lebendes Fossil“ erwecken das Interesse an diesem bizarren Nadelgehölz, dessen stammesgeschichtliche Anbindung bis heute nicht geklärt ist.

Trotz der Lage in der Trockenzone, besitzt Namibia eine reiche Pflanzenwelt mit insgesamt über 4.300 Pflanzenarten von denen fast 700 endemisch sind, d.h. ausschließlich in Namibia wachsen. Anpassungen an Trockenheit haben viele bizarre Arten hervorgebracht; zahlreiche deutsche Namen erinnern daran: Lebende Steine, Kameldornbaum, Flaschenbaum, Halbmensch, Buschmannskerze, Köcherbaum oder Südwester Edelweiß ...

Als Reisezeit für diese naturkundlich/botanisch ausgerichtete Reise wurde Mitte März gewählt, da nach bzw. zu Ende der sommerlichen Regenzeit (Januar – April) in weiten Teilen des Landes die Pflanzenwelt am besten zu sehen ist. Regenzeit in Namibia heißt aber nicht wochenlange Regengüsse, sondern nur vereinzelte Schauer und Gewitter.



Mit Namibia verbindet man auch zahlreiche und ausgedehnte Nationalparks, Wild- und Naturreservate. Der Namib-Naukluft-Park ist mit fast 50.000 ha der größte, der wesentlich kleinere Etosha-Nationalpark (22.300 ha) der wohl bekannteste. Viele der Schutzgebiete sind bekannt für ihre Großwildarten. Auch Vogelliebhaber kommen nicht zu kurz: Rund 800 Arten kann Namibia aufweisen, darunter Strauß, Rosa Pelikan, verschiedene Storchenvögel, Greifvögel, Papageien, Hornvögel und die in riesigen Kolonien lebenden Webervögel.

Reiseverlauf: Frankfurt – Windhoek – Keetmanshoop – Gondwana Nature Reserve – Fuschfluss-Canyon – Lüderitz – Kolmanskuppe – Sossusvlei – Namib Naukluft Nationalpark Swakopmund – Brandbergmassiv – Twyfelfontein Uibasen Naturschutzgebiet – ‚Versteinerter Wald‘ – Etosha Nationalpark – Waterberg Plateau Park – Windhoek. Rückflug.

Reisepreis ab/bis Frankfurt: € 3.320, Zuschlag Einzelzimmer: € 266. Die Durchführung der Reise ist gesichert. Höchstteilnehmerzahl: 20 Personen.

Weitere Auskünfte erhalten Sie von Dr. Dagmar Lange, Tel.: 06346 / 308204 oder  
e-mail: [dagmarlange@t-online.de](mailto:dagmarlange@t-online.de)

### Blühendes Lappland - Überlebenskünstler: Pflanzenwelt zwischen Eis und Fels

17. – 30. Juli 2008

Leitung: Dr. Dagmar Lange

Auf nach Lappland! Und zwar zunächst in das alte Faltengebirge an der schwedisch-norwegischen Grenze, mitten hinein in die wilde Schönheit und die Einsamkeit einer von Gletschern bestimmten Landschaft. Eine völlig andere Landschaft erwartet uns dann in Nordfinnland, geprägt durch die unglaubliche Weite und den friedlichen Zusammenklang der „Tunturis“, den abgerundeten und unbewaldeten Berg-kuppen mit den dazwischen liegenden Wäldern, Mooren und Seen. Im Juli stehen hier wie dort Fjäll und Tundra in voller Blüte, denn der arktische Sommer ist kurz: In den Zwergstrauchheiden erblühen Silberwurz und Krautweide, der kleinste Baum der Welt; in Mooren sind die weißen Sterne des Sumpferzblattes und große Mengen an Wollgras zu sehen, in den lichten Birkenwäldern können die zarten Blütchen des Moosglöckchens entdeckt werden. Auf ausgewählten Wanderwegen wollen wir diese unvergleichliche geographische, klimatische und botanische Vielfalt kennen lernen.

Reiseverlauf:

Am 1. Tag Flüge Frankfurt – Stockholm (Stadtrundgang) – Kiruna.

2. – 7. Tag / Ausflüge und Wanderungen im schwedisch-norwegischen Grenzgebiet:

Im ozeanisch beeinflussten, schwedisch-norwegischen Grenzgebiet wandern wir durch eine abwechslungsreiche Eiszeitlandschaft, an Fjorden entlang und über das baumlose Fjäll, vorbei an Karseen und Moränen. Wir lernen die vielfältige Flora der Birkenwälder, der Zwergstrauchheiden und der Moore kennen. Viele Besonderheiten wachsen hier, wie Lappenblume, Pracht-Steinbrech, und Weißzün- gel.

Am 8. Tag Busfahrt über Kiruna (Besuch der Eisenerzgrube) nach Finnland in den Nationalpark Pallastunturi.

9. – 12. Tag / Ausflüge und Wanderungen:

Die rundkuppigen „Tunturis“ – finnisch: „Unbewaldete Hügel“ – verdanken ihre abgeschliffenen Gipfel der Eiszeit, die vor rund 9000 Jahren die Landschaft freigab. Tunturi darf sich nennen, was über die Baumgrenze ragt, die hier bei 400 m ü. NN liegt. Ausblicke mit über 100 km Fernsicht eröffnen sich von ihren Gipfeln auf die Berge des Nationalparks, auf Seen und Wälder, ja sogar bis Norwegen, Schweden oder bis nach Russland. In den Tälern lernen wir hier die lichten, nordischen Fichtenwälder kennen mit ihrem abwechslungsreichen Unterwuchs, den Rentierflechten, den Bärlappen sowie den zahlreichen Orchideen.

13. Tag: Busfahrt nach Rovaniemi (Stadtbesichtigung und Führung im Arktikum). Über Nacht Bahnfahrt nach Helsinki.

Am 14. Tag klingt die Reise mit einer Stadtrundfahrt in Helsinki aus. Rückflug nach Frankfurt um ca. 18.30 Uhr.

Reisepreis ab Stockholm / bis Helsinki: € 2.870, Zuschlag Einzelzimmer: € 360,—

Die Durchführung der Reise ist gesichert. Höchstteilnehmerzahl: 24 Personen.

Weitere Auskünfte erhalten Sie von Dr. Dagmar Lange, Tel.: 06346 / 308204 oder  
e-mail: [dagmarlange@t-online.de](mailto:dagmarlange@t-online.de)

### AK Astronomie

#### Sternbeobachtungen (in Wachenheim)

Freitag, 8. Februar 2008, Uhr

Freitag, 7. März 2008, 19 Uhr

Freitag, 4. April 2008, 21 Uhr

#### Sonnenbeobachtung

Samstag, 19. April 2008, 14 – 17 Uhr, Bad Dürkheim, Haus der Jugend

#### Vorträge

##### Donnerstag, 7. Februar 2008

Astronomie-Stammtisch

Leitung: Uwe Klünder

##### Donnerstag, 6. März 2008

Internationales Teleskoptreffen in Kärnten

Referent: Armin Meyer

##### Donnerstag, 3. April 2008

Gibt es Leben auf fremden Planeten?

Referent: Wolfgang Schenke

(alle Vorträge: 19.30 Uhr, Pfalzmuseum in Bad Dürkheim)

### Ornithologischer Arbeitskreis

#### Montag, 3. März 2008

Vortrag „Die Rabenvögel – historisch und wissenschaftlich aktuell betrachtet“

Referent: Hans-Wolfgang Helb

19.30 Uhr

#### Montag, 7. April 2008

Vortrag „Der Sperlingskauz im Pfälzerwald – aktuelle Untersuchungsergebnisse der OAG Westpfalz“

Referent: Ulf Janz

19.30 Uhr

#### Montag, 2. Juni 2008

„Warum nicht den Schwalben helfen? Eine Anleitung zur Ansiedlung von Schwalben im Siedlungsbereich des Menschen“

Referent: Franz Stalla

19.30 Uhr, Pfalzmuseum

### Pfalzmuseum für Naturkunde

#### Mittwoch, 6. Februar 2008

POLLICHIA-Stammtisch

Leitung: Dieter Raudszus

20 Uhr

#### Donnerstag, 7. Februar 2008

Astronomischer Arbeitskreis – Monatstreffen

Referent: Uwe Klünder

19.30 Uhr

#### Montag, 3. März 2008

Ornithologischer Arbeitskreis

Vortrag „Die Rabenvögel – historisch und wissenschaftlich aktuell betrachtet“

Referent: Hans-Wolfgang Helb

19.30 Uhr

#### Mittwoch, 5. März 2008

POLLICHIA-Stammtisch

Leitung: Dieter Raudszus

20 Uhr

#### Donnerstag, 6. März 2008

Astronomischer Arbeitskreis – Monatstreffen

„Internationales Teleskoptreffen in Kärnten“

Referent: Armin Meyer

19.30 Uhr

#### Samstag, 8. März 2008

Pfälzischer Entomologentag

Leitung: Ernst Blum

#### Sonntag, 9. März 2008

Outdoor-Programm für Familien: „Schau, da tut sich was!“

Jetzt, wenn der Frühling beginnt, gibt es Einiges in der Tier- und Pflanzenwelt zu entdecken. Erwachsene mit Kindern ab 6 Jahren. Preis 6 € pro Familie.

Nur mit Anmeldung unter 06322-941321

Leitung: Christine Müller-Beblavy

#### Mittwoch, 12. März, bis Freitag, 28. März 2008

Osterferienprogramm „Schildkröten“

Seit wann es Schildkröten gibt, wie sie leben und was das Besondere an ihnen ist, kann man bei diesem Ferienprogramm unter die Lupe nehmen. Genaue Termine in der Tagespresse

Leitung: Ilona Gruber

#### Mittwoch, 2. April 2008

POLLICHIA-Stammtisch

Leitung: Dieter Raudszus

20 Uhr

#### Donnerstag, 3. April 2008

Astronomischer Arbeitskreis – Monatstreffen

„Gibt es Leben auf fremden Planeten?“

Referent: Wolfgang Schenke

19.30 Uhr

#### Montag, 7. April 2008

Ornithologischer Arbeitskreis

Vortrag „Der Sperlingskauz im Pfälzerwald – aktuelle Untersuchungsergebnisse der OAG Westpfalz“

Referent: Ulf Janz

19.30 Uhr

#### Donnerstag, 1. Mai 2008

Präsentation des Pfalzmuseums für Naturkunde beim 1. Pfalzfest des Bezirksverbandes Pfalz in Kooperation mit mehreren Partnern anlässlich der 17. Deutschen Meisterschaft der Heißluftballonpiloten

10 – 18 Uhr, Strandbad Frankenthal

#### Mittwoch, 8. Mai 2008

POLLICHIA-Stammtisch

Leitung: Dieter Raudszus

20 Uhr

#### Donnerstag, 7. Mai 2008

Astronomischer Arbeitskreis – Monatstreffen

„Vom Yerkes-Observatorium bis zum Hubble-Space-Teleskop. Der Astronom E. P. Hubble“

Referent: Uwe Klünder

19.30 Uhr

#### Sonntag, 11. Mai 2008

Outdoor-Programm für Familien: „Den Tieren auf der Spur“

Als Detektive heften wir uns an die Spur der Tiere. Erwachsene mit Kindern ab 6 Jahren.

Preis 6 € pro Familie

Nur mit Anmeldung unter 06322-941321

Leitung: Christine Müller-Beblavy



### **Sonntag, 18. Mai 2008**

IMT-2008, Internationaler Museumstag am Pfalzmuseum

Das Motto wird noch bekannt gegeben.

10 – 17 Uhr

### **Montag, 2. Juni 2008**

Ornithologischer Arbeitskreis

„Warum nicht den Schwalben helfen? Eine Anleitung zur Ansiedlung von Schwalben im Siedlungsbereich des Menschen“

Referent: Franz Stalla

19.30 Uhr, Pfalzmuseum

### **Mittwoch, 4. Juni 2008**

POLLICHIA-Stammtisch

Leitung: Dieter Raudszus

20 Uhr

### **Donnerstag, 5. Juni 2008**

Astronomischer Arbeitskreis – Monatstreffen

„10 Jahre Arbeitskreis Astronomie – Hobbyastronomen stellen ihre Arbeit vor“

Referent: Uwe Klünder

19.30 Uhr

### **Sonntag, 8. Juni 2008**

Präsentation des Pfalzmuseums für Naturkunde beim Waldtag des Forstamtes Bad Dürkheim

10 – 18 Uhr

### **Sonntag, 8. Juni 2008**

Outdoor-Programm für Familien: „Kieselstein & Co.“

Wir lüften das Geheimnis von Kieselstein und seinen größeren Kollegen.

Erwachsene mit Kindern ab 6 Jahren

Preis 6 € pro Familie

Nur mit Anmeldung unter 06322-941321

Leitung: Christine Müller-Bebly

## **Geoskop auf Burg Lichtenberg bei Kusel**

### **Sonntag, 9. März 2008**

Beitrag zum Internationalen Jahr der Polarforschung

Vortrag „Pinguine und Polarforschung – das Alltagsleben auf der Neumayer-Station in der Antarktis“

Vortrag für Familien mit Kindern

Kosten pro Familie 5 €

Referentin: Michaela Bock

11 Uhr

### **Donnerstag, 13. März, und Freitag, 14. März 2008**

### **Montag, 17. März 2008, bis Donnerstag, 20. März 2008**

Forschungswerkstatt für Kinder ab 6 (bis ca. 12 Jahre)

Ferienprogramm in den Osterferien im Erdgeschoß der Zehntscheune auf Burg Lichtenberg. Natur spielerisch erkunden, erforschen, dokumentieren und präsentieren mit wissenschaftlicher und pädagogischer Betreuung

Eintägig, nur mit Anmeldung unter 06381-8429

Kosten pro Person 5,10 €

Leitung: Christoph Bernd

10 – 15 Uhr

### **Montag, 1. April, bis Freitag, 30. April 2008**

### **Montag, 2. Mai, bis Freitag, 30. Mai 2008**

### **Montag, 2. Juni 2008, bis Freitag, 18. Juni 2008**

Forschungswerkstatt „Artenvielfalt“

Schulprogramm für Kindertagesstätten und Schulen aller Art im Erdgeschoß der Zehntscheune auf Burg Lichtenberg.

Eintägig, auf Anfrage auch mehrtägig, nur mit Anmeldung unter 06381-8429

Kosten pro Person und Tag 5,10 €

Leitung: Christoph Bernd

10 – 15 Uhr

### **Freitag, 13. Juni 2008**

Nachtextkursion: „Leben im Wasser“

22 Uhr, Naturgarten des NABU in Dennweiler-Frohnbach

Nur mit Anmeldung unter 06381-993450

Leitung: Christoph Bernd



## Werner Kraus †

Am 19. Oktober 2007 verstarb Werner Kraus nach langer, schwerer, mit großer Geduld ertragener Krankheit. In Anwesenheit seiner ganzen Familie schlief er ruhig ein. Seine Familie war in seinem Leben das Wichtigste. Die Ehefrau, vier Kinder und sechs Enkel – die ihn liebevoll

„Motteopa“ nannten – trauern nun um ihn.

Werner wurde am 2. Dezember 1933 in Kaiserlautern geboren, erlernte den Beruf des Maschinenbauers und war zuletzt als Meister bei Opel tätig.

Er war das Bindeglied zwischen zwei Generationen pfälzischer Schmetterlingskundler. Den ersten Impuls, sich mit Faltern zu beschäftigen, bekam er um 1954 durch Rudolf Heuser. Aber auch die Kontakte zu Hans Jöst und Dr. Rudolf Roesler weckten in ihm weiteres Interesse an der Erforschung der pfälzischen Schmetterlingsfauna. Zunächst beschränkte er sich auf die lokale Schmetterlingswelt. Mit großer Ausdauer und viel Geschick züchtete er viele Arten, so beispielsweise die meisten in der Pfalz vorkommenden Blütenspanner (Geometridae, Eupithecia).

Später, 1977, unternahm er seine erste Sammeltour ins Ausland. Zusammen mit Ludwig Hinterholzer †, Penzberg (Bayern), reiste er nach Süd-Frankreich. Damals bekam er den ersten Kontakt zu Arten, die er bisher nur dem Namen nach kannte. Seine besondere Aufmerksamkeit galt dabei den eulenartigen Nachtfaltern (Noctuidae). Im Laufe von drei Jahrzehnten folgten dann über 50 weitere Expeditionen. Von Lappland bis zur spanischen Atlantikküste war er sammelnder Weise unterwegs. In wechselnder Besetzung begleiteten ihn dabei die Kollegen Dr. Udo Koschwitz, Dr. Herbert Beck, Dr. Ingvar Svensson, Dr. Peter Föhst †, Ludwig

Hinterholzer †, Manfred Beierlein, Günter Baisch und Ernst Blum. Einige Reisen unternahm er zusammen mit seiner Familie oder er war mit einem seiner Söhne unterwegs. Es gab aber auch Touren, wo er allein bis nach Südspanien fuhr.

Die Resultate seiner Reisen und Erfahrungen hat er in zahlreichen Aufsätzen veröffentlicht. Dabei ist das „Verzeichnis der Großschmetterlinge der Pfalz“, welches als POLLICHIA-Buch Nr. 27, 1993, erschienen ist, die wohl umfangreichste Publikation. Zuletzt war er noch, bis kurz vor seinem Tod, als Mitarbeiter an dem neuen Buch „Die Tagfalter der Pfalz“ beteiligt, das im GNOR-Eigenverlag erschienen ist.

Seine Sammlung enthält 2.778 europäische Großschmetterlingsarten mit 24.268 Belegen. Besonderen Stellenwert haben dabei die 1.222 Noctuiden-Arten, die in dieser Vollständigkeit wohl nur in wenigen Sammlungen enthalten sein dürften. Alle seine Belege sind mit gedruckten Fundort- und Determinationsetiketten versehen. Mit Akribie hat Werner Kraus die Falter systematisch geordnet in den Sammlungskästen stecken und deren Daten in einer Access-Datenbank erfasst, so dass der Zugriff auf einzelne Spezies oder Belege leicht fällt.

Über viele Jahre züchtete er den Augsburger Bär (*Pericallia matronula*). Die Misserfolge waren dabei programmiert. Seiner Ausdauer war es letztendlich zu verdanken, dass ihm die Zucht nach vielen Fehlschlägen dennoch mit großem Erfolg gelang. Bei unseren gemeinsamen Exkursionen und Sammelreisen profitierte ich von Werners Fleiß und Ausdauer, sowie von seiner großen Sachkenntnis.

Durch seinen Tod hinterlässt Werner Kraus eine schmerzliche Lücke. Die Kollegen werden sich seiner freundlichen und unkomplizierten Art gerne erinnern und sein Andenken bewahren.

Ernst Blum, Neustadt



Nach § 7 der Satzung geben wir die Aufnahme folgender Mitglieder bekannt:

### **OG. Bad Dürkheim:**

Hansjürgen Schnappauf, Bad Dürkheim

### **KG. Bad Kreuznach:**

Gerhart Mäckel, Alfeld

### **KG. Donnersberg:**

Ingrid Würtz, Bolanden

### **KG. Germersheim:**

Christian Wettstein, Dipl.-Biol., Kuhardt

### **OG. Grünstadt:**

Ursula Nürrenbach, Grünstadt

### **KG. Kaiserslautern:**

Bärbel Cardeneo, Kaiserslautern

Holger Haase, Kaiserslautern

Rita Jochum, Kaiserslautern

Wilhelm H. Jochum, Kaiserslautern

Hans-Jochen Scherf, Kaiserslautern

### **KG. Kusel:**

Dr. Dieter Schweiß, Dipl.-Geol., Darmstadt

### **OG. Landau:**

Monika Benz, Eschbach

Michael Haag, Lehrer, Herxheim

Rolf Hannes, Apotheker, Landau/Pf.

Lorenz Spall, Notar, Annweiler

### **OG. Ludwigshafen-Mannheim:**

Walter Heveling, Ludwigshafen/Rh.

Sabine Musiol, Ludwigshafen/Rh.

Andreas Wiedenmann, Psychol., Mannheim

### **OG. Neustadt:**

Klaus Keller, Neustadt/W.

Ursula Korz, Neustadt/W.

Dr. Werner Krapp, Neustadt/W.

Hildegard Magin, Neustadt/W.

### **OG. Speyer:**

Dr. Stephan Blum, Dipl.-Agr.-Ing., Speyer

Andrea Diwo, Münchweiler/Rodalb

Jürgen Müller, Dudenhofen

Jakob Schopp, Münchweiler/Rodalb

Philipp Schopp, Münchweiler/Rodalb

### **OG. Zweibrücken:**

Barbara Heß, Lehrerin, Zweibrücken

### **beim Hauptverein:**

Dominik Conrad, Freiburg/Breisgau

### **Nachtrag zu Geburtstage 2008/II:**

#### **70. Geburtstag:**

3. März: Dr. Gernot Schulze, Sulzfeld/Baden

### **VERSTORBENE:**

Ludwig Wind, Kaiserslautern,

am 13. September 2007 im 86. Lebensjahr

Marianne Brutscher, Kirchheimbolanden,

am 14. September 2007 mit 70 Jahren,

Sigrun Eggers, Lehrerin i.R., Ladenburg,

am 5. Oktober 2007 mit 67 Jahren,

Werner Kraus, Kaiserslautern,

am 19. Oktober 2007 im 74. Lebensjahr,

Dr. Hubert Meyer-Langsdorff, Chefarzt i.R.,

Speyer, am 20. Oktober 2007 im 90. Lebensjahr,

Edwin Lersch, Kaiserslautern, im Oktober 2007 im 73. Lebensjahr,

Lothar Kempf, Forstdirektor i.R., Pirmasens,

am 11. Januar 2008 im 80. Lebensjahr.

### **Faszination Geologie**

#### **Die bedeutendsten Geotope Deutschlands,**

##### **2. überarbeitete Auflage**

Redaktion: E.-R. Look, H. Quade & R. Müller  
Herausgeber: Akademie der Geowissenschaften zu Hannover e.V.  
Erscheinungsjahr: 2007  
Verlag: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung  
Umfang: 175 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen  
ISBN: 978-3-510-65221-1  
Preis: 39,- €

Ein Buch mit dem Teufelstisch auf der Titelseite! Da wird so mancher Leser denken „Das kann doch nur eine Publikation der POLLICHIA sein!“. Aber weit gefehlt, der vorliegende Band hat nichts mit der POLLICHIA zu tun, auch wenn das auf unserem Logo zu findende Geotop auf der Titelseite prangt. Es handelt sich bei dem hier vorgestellten Werk um eine Publikation der Akademie der Geowissenschaften in Hannover e.V.

Ziel des Werkes, dessen Erstauflage von 2006 innerhalb weniger Monate vergriffen war, ist es, den Reichtum Deutschlands an geologischen Schätzen für ein breites Publikum darzustellen. Dazu beschreiben jeweils regional erfahrene Autoren 77 Geotope, die sich wie folgt auf die einzelnen Bundesländer verteilen: Schleswig Holstein (3), Niedersachsen (6), Mecklenburg-Vorpommern (3), Brandenburg (2), Sachsen-Anhalt (3), Nordrhein-Westfalen (11), Hessen (4), Thüringen (6), Sachsen (7), Rheinland-Pfalz (6), Saarland (1), Baden-Württemberg (11), Bayern (14). Die meisten Beiträge umfassen eine Seite mit Abbildungen und eine Seite mit kurzen erläuternden Texten (wenige Beiträge [z.B. Altmühltal, Durchbruchstal der oberen Donau] sind aber auch etwas ausführlicher und umfassen dann 4 Seiten). Zudem beinhaltet das Werk eine auf die wesentlichen Einheiten reduzierte Darstellung der stratigraphischen Tabelle von Deutschland, eine geologische Übersichtskarte sowie einen kurzen, 3-seitigen Abriss der Geologie von Deutschland.

Die Auswahl der dargestellten Geotope erfolgte im Rahmen eines Wettbewerbs der Akademie der Geowissenschaften in Hannover e.V. durch eine Jury der Akademie unter Beteiligung der geologischen Dienste der einzelnen Bundesländer. In diesem Wettbewerb konnten sich die folgenden Geotope aus Rheinland-Pfalz durchsetzen: die Dauner Maare, die Vulkane der Eifel, die Loreley und das Mittelrheintal, der Basaltkegel „Druidenstein“ bei Kirchen/Sieg, der Kaltwassergeysir bei Andernach am Rhein und, als einziges pfälzisches Geotop, schließlich der Teufelstisch bei Hinterweidenthal.

Das Werk zeigt dabei hervorragend, wie vielfältig und beeindruckend die geologischen und paläontologischen Zeugen der Erdgeschichte in Deutschland sind, und lädt ein, diese aus erster Hand zu entdecken. Es ist daher vor allem für naturkundlich interessierte Laien sehr zu empfehlen und kann sicherlich bei der Planung und Vorbereitung von Exkursionen und Urlaubsreisen sehr behilflich sein, ohne jedoch ausführlichere Spezialliteratur zu den einzelnen Geotopen ersetzen zu wollen.

PD Dr. Dieter Uhl, Neustadt an der Weinstraße

### **GeoTOUREN - Abenteuer Erde**

#### **222 Schätze des Landes - Der große Geo-Erlebnis-Führer**

Herausgeber: Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz / idee media, Neuwied  
Erscheinungsjahr: 2007  
Verlag: idee media, Neuwied  
Umfang: 248 Seiten, zahlreiche Abbildungen (durchgängig farbig)  
ISBN: 978-3-934342-20-0  
Preis: 12,95 €

Und noch einmal der Teufelstisch auf der Titelseite! Aber diesmal auf einem Geo-Erlebnisführer zu 222 geowissenschaftlichen Besonderheiten des Landes Rheinland-Pfalz, der vom Verlag idee media in Neuwied in Kooperation mit dem Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz und der Landesschau Rheinland-Pfalz (SWR) herausgegeben wird.

Ziel des reich bebilderten Büchleins ist es, das geotouristische Potential des Bundeslandes Rheinland-Pfalz besser zu erschließen. Es umfasst Vorschläge für geowissenschaftlich interessante Wander-, Fahrrad und Autotouren sowie Kurzvorstellungen von Museen, Bergwerken, Natur- und Industriedenkmälern. Inhaltlich ist es dabei nach verschiedenen, geologisch abgrenzbaren Regionen untergliedert: Siegerland und Westerwald, Eifel und Gutland, Mittelrhein, Lahn und Taunus, Hunsrück und Moseltal, Saar, Nahe und Pfalz sowie Mainzer Becken und Oberrheinebene.

Am Anfang des Buches steht eine neunseitige kurze Einführung in die Erdgeschichte des Landes, sowie eine Übersicht über die geographische Einteilung der verschiedenen Regionen. Jeder regionale Abschnitt beginnt mit einer Einführung in die Geologie und Landschaft der jeweiligen Region. Innerhalb der einzelnen regionalen Abschnitte finden sich immer wieder leicht vertiefende Einschübe zu regional wichtigen und interessanten Stichworten (z.B. Fossilien, Edelsteine, den Grabenbruch des Rheingrabens etc.). Teilweise gibt es für einzelne Objekte auch kurze Filmbeiträge auf den Webseiten der Landesschau.

Bei den verschiedenen Touren findet man Entfernungs- und Zeitangaben, die naturgemäß nur circa-Angaben sein können, jedoch für die Planung einer Tour sehr hilfreich sind. Für alle 222 Objekte werden UTM-Koordinaten (für GPS) angegeben, wobei diese bei Touren auf den Anfangspunkt der Tour weisen. Leider sind diese UTM-Koordinaten bei einigen Objekten etwas schlecht lesbar, vor allem dann, wenn sie auf eine Abbildung gedruckt wurden. Des Weiteren erklären kleine Piktogramme die Natur des jeweiligen Objekts (z.B. Wanderung, Museum, Naturdenkmal). Bei Museen und Besucherbergwerken werden auch Kontaktinformationen und die Öffnungszeiten mit angegeben.

Abgeschlossen wird der Band von einem kleinen Lexikon geowissenschaftlicher Fachbegriffe und einem ausführlichen Register.

Das Buch soll zum einen neugierig machen und zum anderen bei der konkreten Planung und Durchführung von Touren helfen, was ihm auch ohne Frage gelingt. Die Fülle von Informationen gibt einen sehr guten Überblick über die Mannigfaltigkeit der Geologie von Rheinland-Pfalz und leitet den Leser an, diese für sich zu entdecken. Neben überregional bekannten Objekten (z.B. Pfalzmuseum für Naturkunde - POLLICHIA-Museum oder die Loreley) lernt man auch kleinere, oft sogar etwas versteckte und höchstens lokal bekannte Ziele kennen (z.B. Granitsteinbrüche bei Edenkoben).

PD Dr. Dieter Uhl, Neustadt an der Weinstraße



### **Paläontologie der Wirbeltiere**

Autor: Michael J. Benton, übersetzt von  
H.-U. Pfretzschner  
Erscheinungsjahr: 2007  
Verlag: Verlag Dr. Friedrich Pfeil  
Umfang: 472 Seiten, 312 Abbildungen, 1 Tabelle  
ISBN: 978-3-89937-072-0  
Preis: 48,- €

Wirbeltiere gehören für viele Laien, aber auch Fachleute mit zu den faszinierendsten fossilen Organismen, und zahlreiche populärwissenschaftliche Werke der letzten Jahre haben ihren Fokus daher auf diese Gruppe gerichtet. Mit dem hier vorgestellten Werk liegt nun nicht etwa ein weiteres populär-wissenschaftliches Werk zu diesem Thema vor, sondern ein aktuelles und modernes Lehrbuch des Faches, dessen englischsprachige Originalauflage im Jahr 2005 inzwischen in der dritten Auflage erschienen ist (welche auch dieser Übersetzung durch Hans-Ulrich Pfretzschner, Professor für Wirbeltierpaläontologie an der Eberhard Karls-Universität Tübingen, zugrunde liegt). Es richtet sich dabei nicht nur an Studierende und Lehrende der Bio- und Geowissenschaften, sondern auch an Sammler, Lehrer und andere Interessierte, die sich mit Wirbeltierfossilien befassen wollen oder müssen.

Das Werk umfasst insgesamt 11 Kapitel: „Entstehung der Wirbeltiere“, „Wie man Wirbeltierfossilien untersucht“, „Frühe paläozoische Fische“, „Die frühen Tetrapoden und Amphibien“, „Die Evolution der frühen Amniota“, „Tetrapoden der Trias“, „Die Entwicklung der Fische nach dem Devon“, „Das Zeitalter der Dinosaurier“, „Die Vögel“, „Die Säugetiere“, „Die Evolution des Menschen“. Am Anfang eines jeden Kapitels listet der Autor einige der Kernfragen des jeweiligen Kapitels auf und jedem Kapitel folgen Empfehlungen für weiterführende Literatur, sowie Hinweise auf aktuelle Webseiten zu den einzelnen Themenkomplexen. Das Werk ist reichhaltig mit Diagrammen, Kladogrammen, Schemazeichnungen, Skelettrekonstruktionen, Detailzeichnungen und Fotos bebildert. In den Text eingestreut sind insgesamt 63 Kästen mit Diskussionen zu den Kladogrammen der einzelnen Gruppen, Informationen zu außergewöhnlichen Fossilien und Fossilfundstellen, sowie weiterführenden Informationen zu den verschiedensten Aspekten der Biologie fossiler Wirbeltiere.

Als Anhang enthält das Buch eine Klassifikation der Wirbeltiere in Form eines über 15 Seiten verteilten Kladogramms, das dadurch leider ziemlich unübersichtlich wurde und einiges an Grundkenntnissen zum Verständnis voraussetzt. Dem Anhang folgen ein 25-seitiges Literaturverzeichnis sowie ein Index, der sich aus einem 11-seitigen Verzeichnis der Taxa sowie einem 8-seitigen Sachverzeichnis zusammensetzt.

Inhaltlich orientiert sich diese gelungene Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte des aktuellen wirbeltierpaläontologischen Kenntnisstandes in etwa an der zeitlichen Abfolge der Organismen. Daher kann es durchaus als geschlossene „Geschichte“ gelesen werden, es ist aber auch sehr gut möglich, einzelne Kapitel isoliert zu lesen und durchzuarbeiten. Der Autor folgt im gesamten Werk einer kladistischen Betrachtungsweise und sehr angenehm fällt dabei auf, dass er bei kontrovers diskutierten phylogenetischen Fragen auch darauf hinweist und die Argumente verschiedener Parteien darstellt. Dies erleichtert Studenten und interessierten Laien das Verständnis dieser oft recht komplexen Problematik.

Naturgemäß muss sich ein solches Werk immer auf eine Auswahl von Themen konzentrieren. So wird mancher Spezialist sicher anmerken können, dass bestimmte Bereiche der Wirbeltierpaläontologie für seinen/ihren Geschmack zu wenig Beachtung fanden. Dies tut jedoch dem durchweg sehr positiven Gesamteindruck dieses lesenswerten und sehr ansprechend aufgemachten Werkes, welches eine Lücke in der deutschen Lehrbuchlandschaft schließt, keinen Abbruch. Es wäre zu wünschen, dass in absehbarer Zeit auch einmal ähnlich gelungene Lehrbücher für andere Bereiche der Paläontologie in deutscher Sprache erscheinen würden.

PD Dr. Dieter Uhl, Neustadt an der Weinstraße

#### **Impressum**

Herausgeber:

POLLICHIA Verein für Naturforschung  
und Landespfl ege e.V.

Erscheinungsweise des  
POLLICHIA-Kuriers: Vierteljährlich  
ISSN 0936-9348

Auflage: 3500 Stück

Redaktion: Heiko Himmler

Redaktionsadresse:

Heiko Himmler  
Gartenstraße 25  
76829 Landau  
(mail: himmler@weibel-ness.de)

POLLICHIA-Geschäftsstelle  
Bismarckstraße 33  
67433 Neustadt/Wstr.  
(mail: hauptverein@pollichia.de)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge verantwortlich. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge zu kürzen.

Einzelpreis: Euro 2,00  
(für POLLICHIA-Mitglieder im Jahresbeitrag abgegolten)

Die Wiedergabe in anderen Printmedien oder im Internet ist bei Angabe des POLLICHIA-Kuriers als Originalquelle grundsätzlich zulässig.

Redaktionsschluß für das nächste Heft:  
10. März 2008

Satz und Druck:  
Mairerdruck · 67360 Lingenfeld  
www.mairerdruck.de · Tel. 0 63 44/93 90 57

### Vorankündigung für die POLLICHIA-Sonderveröffentlichung **„Queichtal und Weinstraße - Geowissenschaftliches Lesebuch und Führer“**

Herausgeber: Michael Geiger  
Erscheinungstermin: September 2008  
Umfang: 160 Seiten, durchgängig farbig bebildert  
Ladenpreis: 21,80 €  
Subskriptionspreis: 13,00 €

Für alle diejenigen, welche die Landschaft der Weinstraße und des Queichtals im weiteren Umkreis von Landau besser kennenlernen und verstehen wollen, gibt es bald ein neues POLLICHIA-Buch. Michael Geiger, den POLLICHIA-ern aus zahlreichen Veröffentlichungen, Vorträgen und Exkursionen bekannt, hat sich mit weiteren Experten unterschiedlicher Fachdisziplinen zusammengeschlossen, um einen in dieser Form einzigartigen Geoführer herauszugeben, der die Bereiche Gestein, Relief, Boden, Wetter und Klima, Wasser sowie Pflanzen und Tierwelt abdeckt.

Der dargestellte Raum reicht ungefähr von Landau bis Annweiler und von Burrweiler bis Eschbach.

Heiko Himmler hat die Kapitel zu Pflanzen und Tieren verfasst. Aus dem Kreis der POLLICHIA mit dabei sind außerdem Hans-Jürgen Hahn, Martin Klenert und Uwe Reck. Unser Bild zeigt sie bei einem Abstimmungsgespräch in der Universität Landau (Hans-Jürgen Hahn war an dem Termin verhindert).

Das Werk wird angenehm zu lesen sein: Auf jeweils zwei bis vier Seiten wird fundiertes Wissen gut verständlich vorgestellt.

Überschriften wie „Ein ‚Röntgen‘-Blick vom Neukastell“, „Vergessene Steinbrüche und Ziegelhütten“, „Der Queichtäler“, „Was uns der Boden übel nimmt“, „Unkraut vergeht nicht“ oder „Von Teufelsnadeln und fliegenden Edelsteinen“ machen neugierig.

Wer dieses einmalige Werk jetzt schon bestellen möchte, erhält es bis zu den Sommerferien zum Subskriptionspreis von 13,00 € zuzüglich Versandkosten, gegenüber dem Ladenpreis von 21,80 €.

Bestellungen nimmt ab sofort die POLLICHIA-Geschäftsstelle in Neustadt, Bismarckstraße 33, 67433 Neustadt, tel. 06321-921768, E-Mail:

[hauptverein@pollichia.de](mailto:hauptverein@pollichia.de) entgegen.



Besprechung von Autoren und dem Herausgeber: Martin Klenert, Heiko Himmler, Uwe Reck und Michael Geiger (Foto: O. Röller).

### Aktion PfalzStorch e. V. **Symposium zur Wiesenbewässerung**

Die Aktion PfalzStorch e. V. bemüht sich neben der Wiederansiedlung des Weißstorches auch um den Erhalt bzw. um die Reaktivierung bereits aufgegebenen Bereiche der Wiesenbewässerung. Denn wir haben festgestellt, dass nicht nur der Storch, sondern auch viele andere Tier- und Pflanzenarten und vor allem die Landwirtschaft davon profitieren.

Um dem Thema vor allem im Bereich der Landespflege, der Landwirtschaft, dem Naturschutz und der Bevölkerung mehr Bedeutung zukommen zu verschaffen, haben wir uns entschlossen, am 1. und 2. August 2008 ein internationales Symposium zur Wiesenbewässerung im Storchenzentrum Bornheim/bei Landau abzuhalten.

In Exkursionen und Vorträgen wird die Wiesenbewässerung nach den unterschiedlichsten Gesichtspunkten und Fragestellungen beleuchtet, wie z. B. Verbreitung der Wiesenbewässerung im europäischen Raum, Auswirkungen auf die Landwirtschaft, auf Flora und Fauna und hier ganz besonders auf die Wiederansiedlung bzw. ursprüngliche Verbreitung des Weißstorches.

Interessenten können sich über [storchenzentrum@pfalzstorch.de](mailto:storchenzentrum@pfalzstorch.de) oder über FAX 01 80/58 87 85 82 41 in einen Verteiler aufnehmen lassen. Sobald das genaue Programm feststeht, erhalten Sie Nachricht.

Einige Sensationen aus der Tier- und Pflanzenwelt hat der WWF Deutschland zusammengestellt und in der Zeitschrift „Natur und Landschaft“ (82. Jg. 2007, Heft 12) wiedergegeben:

- Der Tibetische Raupenkeulenpilz, in China als Tonikum zur Stärkung der Abwehrkräfte geschätzt, erzielt Kilopreise von 7.000 Dollar. Er ist damit halb so teuer wie Gold. Der Pilz lebt als Parasit auf bestimmten Mottenraupen im Himalaya; seine Fruchtkörper werden bis 15 cm groß.
- Schwangere Kängurus entwickeln bei Wasser- oder Futtermangel einen Botenstoff, der die Weiterentwicklung des Embryos stoppt. Ist der Stress vorüber, entwickelt sich dieser wieder normal weiter.
- Das kleinste Säugetier der Erde ist die Hummelfledermaus aus dem Norden Thailands. Sie wird nur knapp 3 cm groß und wiegt zwei Gramm.
- Das wohl älteste Tier der Erde ist ein gut 2 m großer Riesenschwamm im Südpolarmeer. Sein Alter wird auf rund 10.000 Jahre geschätzt.
- Über Schnellboote kann der Indopazifische Fächerfisch nur lachen – er erreicht 110 Stundenkilometer.



**Aufruf zur Mitarbeit:**  
**Daten von Holz- und Schwertwespen aus Rheinland-Pfalz erbeten**



Weibchen der Holzwespe *Urocerus gigas* bei der Eiablage

(Foto: Frank Köhler, Bornheim).

In rheinland-pfälzischen Faunenlisten sind Holz- und Schwertwespen (Siricidae, Xiphydriidae und Orussidae) bisher nur gelegentlich erwähnt worden. In den wenigen bekannten Zitatstellen – zumeist schon älteren Datums – sind diese artenarmen Symphyta-Familien durch eine geringe Artenanzahl (4) gänzlich unterrepräsentiert. Daher ist beabsichtigt, diese Wespengruppen in Rheinland-Pfalz zu erfassen und darzustellen. Aus Deutschland sind bisher 18 Arten dieser 3 Wespen-Familien

beschrieben worden. Im Gegensatz zu den wenigen Artnachweisen in Rheinland-Pfalz zeigt sich die Bestandsituation in benachbarten Bundesländern wesentlich erfreulicher. Bisher wurden in Hessen 10 Arten und in Baden-Württemberg 16 Arten nachgewiesen.

Die meisten dieser Wespen entwickeln sich von und im Holz absterbender Baume, wobei gleichermaßen Nadel- und Laubhölzer besiedelt werden. Die Weibchen der zuerst genannten Familie können eine imposante Körperlänge von

35 mm erreichen. Die häufigste dieser Wespen ist die Große Fichtenholzwespe *Urocerus gigas* (Foto), diese sich durch auffällig gefärbte Kopfbereiche auch mittels Foto bestimmen lässt.

Meldungen bitte an:

Gerd Reder,  
67592 Flörsheim-Dalsheim,  
Am Pfortengarten 37  
E-Mail:  
[PG.Reder@t-online.de](mailto:PG.Reder@t-online.de)





Ende des Jahres 2007 bildete sich eine stabile Inversionswetterlage in der Pfalz aus. In den Tälern herrschte Dauerfrost und die Rheinebene versank tagelang im Nebel, während es auf den Bergen sonnig und mild war. Insgesamt war das Jahr 2007 zumindest in der Rheinpfalz das wärmste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen im Jahr 1901. Seit etlichen Jahren ist das Temperaturniveau überdurchschnittlich hoch. In der Tier- und Pflanzenwelt sind erste Reaktionen unübersehbar. Das regionale Klima sowie die Auswirkungen seiner Veränderungen auf Fauna und Flora sind das Thema unserer Frühjahrstagung am 2. März in Edenkoben.

(Foto: H. Himmler)