POLLICHIA Kurier

Vierteljährliches Infoblatt des Vereins für Naturforschung und Landespflege e. V.
ISSN 0936-9384
Jahrgang 29, Heft 4, Okt.-Dez. 2013
Einzelpreis € 2.00

Die Allergien auslösende Beifußblättrige Ambrosie (Ambrosia artemisiifolia) breitet sich neuerdings in weiten Teilen Mitteleuropas aus, so auch in der Pfalz. Die POLLICHIA führt gegenwärtig zusammen mit dem NABU und dem BUND eine Erfassung der Ambrosie durch, um die mittlerweile erreichte Verbreitung zu dokumentieren. (vgl. den Beitrag von Annalena Schotthöfer und Oliver Röller in diesem Heft)

Landespflege und Naturschutz

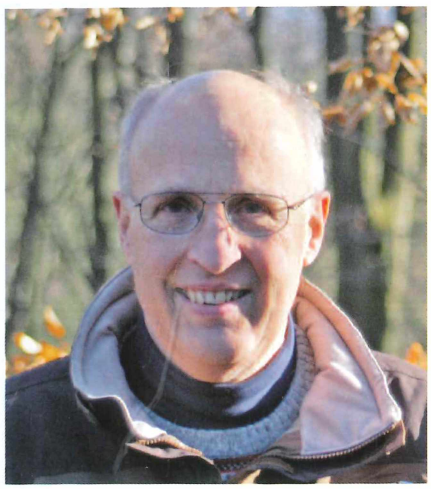
Gruppen und Arbeitskreise

Pfalzmuseum für Naturkunde

Veranstaltungsprogramme

Editorial

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



mancher von Ihnen wird schon unsere POLLICHIA-Geschäftsstelle in Neustadt/Weinstraße, Bismarckstraße 33, besucht haben. Er/sie konnte Fragen an die dortigen Mitarbeiter haben, an Besprechungen teilnehmen, sich Bücher aus dem großen Schatz unser Veröffentlichungen anschauen und kaufen, in der reichhaltigen vogelkundlichen GROH-Bibliothek nachschlagen und anderes mehr. Was beim Gang durch das Haus, vielleicht auch durch das für Lagerzwecke dienende Hinterhaus dabei stets auffiel: Die Arbeits- und Lager-Verhältnisse sind extrem beengt, man kann nur mit Not einen Platz für Gruppengespräche finden, die bauliche Ausstattung lässt an allen Ecken zu wünschen übrig. Kurzum, die Situation ist schon länger nicht mehr zeitgemäß und dringend verbesserungsbedürftig. Dies zeigt sich vor allem auch dann, wenn - wie derzeit - die fachliche Kompetenz unseres naturforschenden und landespflegerisch tätigen Vereins für uns erfreulicherweise angetragene große Projekte mehr Platz bedürfen, auch für neue Mitarbeiter/innen. Das ArtenFinder-Projekt und das damit verbundene KoNat-Projekt werden von unserem Verein federführend entwickelt und geleitet und haben die Unterstützung großer Förderer erhalten, wie das Bundesamt für Naturschutz BfN, das Umweltministerium und die Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz.

Eine Idee und Planung, die somit schon lange im Hinterkopf verantwortlich tätiger POLLICHIAner reifte, soll nun endlich in die Tat umgesetzt werden. Wir, das sind die POLLICHIA als Verein und die angegliederte Georg von Neumayer Stiftung, sind in den tatkräftigen Vorbereitungen für den Erwerb einer Baufläche in Neustadt/Weinstraße und für den dortigen Neubau einer neuen Geschäftsstelle mit vernünftigen Lagermöglichkeiten als „Haus der Artenvielfalt". Ein erfahrener Architekt, selbst Vereinsmitglied der POLLICHIA, berät uns intensiv und kooperativ. Das Präsidium der POLLICHIA, Vorstand und Kuratorium der Georg von Neumayer Stiftung und der Hauptausschuss der POLLICHIA haben das ihnen vorgestellte Projekt einmütig gut geheißen und unterstützen es nachdrücklich. Wir stehen mit einer Bundesstiftung in engem Kontakt wegen einer finanziellen Förderung des Vorhabens. Weitere Unterstützer sind angesprochen, zugleich bitten wir aber auch alle unsere Mitglieder um eine tatkräftige Mithilfe bei der Realisierung dieses „historischen" und langfristig bedeutsamen, wichtigen Projektes! Da wir in zwei Jahren 2015 das 175-jährige Bestehen unserer POLLICHIA feiern können und wollen, wäre dies eine ausgezeichnete und auch terminlich leistbare Gelegenheit, gleichzeitig unser neues „Haus der Artenvielfalt" einzuweihen und in Betrieb zu nehmen!

Zum Ende des Jahres 2013 möchte ich die Gelegenheit dieses Editorials nutzen, um allen POLLICHIAnern und Freunden des Vereins herzlich zu danken – auch unserer Druckerei –, die in den vergangenen Monaten in den vier Heften des POLLICHIA-Kuriers Beiträge geliefert haben. Diese konnten neueste Beobachtungen und Ergebnisse aus der aktuellen Forschung sein, aber auch Berichte und Mitteilungen zu allgemein bzw. besonders naturkundlich und naturschützerisch interessanten Themen. Zugleich möchte ich hier erneut aufrufen und mit Nachdruck anregen, dass Sie unserer Redaktion bitte weiterhin und vermehrt Artikel rechtzeitig vor dem jeweiligen Redaktionsschluss als Dateien zukommen lassen. Auf diese Weise von allen Mitgliedern mitgestaltet, werden alle Leser interessante, vielfältige, die Kenntnisse erweiternde und auch persönlich anregende Informationen erhalten.

Mit herzlichen Grüßen
und besten Wünschen

(PD Dr. Hans-Wolfgang Helb)
Präsident

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 Röller
Internet: www.pollichia.de · e-mail: kontakt@pollichia.de · Bürozeiten: Di-Do 09.00 Uhr - 15.00 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

Vizepräsident:
N.N.

Schriftführer:
Werner Schimeczek
Bischof-Hugo-Straße 19
D-76829 Landau
Telefon 0 63 41/3 14 06
E-Mail:
w.schi@t-online.de

Rechner:
Dr. Reinhard Speerschneider
Sportplatzstraße 40
D-76857 Rinnthal
Telefon 0 63 46 / 31 81
E-Mail:
rspeerschneider@gmx.de

Beauftragter für Landespflege:
Heiko Himmler
Bergheimer Straße 53-57
Telefon 062 21/1 38 30 21
69115 Heidelberg
E-Mail: pollichia-kurier@gmx.de

Sprecher der Wissenschaftlichen Kommission:
Dieter Raudszus
Waldgasse 20
D-67098 Bad Dürkheim
Telefon 0 63 22 /10 21
E-Mail: raudszusdieter@gmx.de

Schriftleiter der Mitteilungen der POLLICHIA und POLLICHIA-Bücher (kom.):
PD Dr. Hans-Wolfgang Helb
Dr. Oliver Röller
E-Mail: kontakt@pollichia.de

Bankverbindungen: Sparkasse Südliche Weinstraße in Landau, Kto.-Nr. 10 068 419, BLZ 548 500 10 · Postbank Ludwigshafen (BLZ 545 100 67) Nr. 2 930-679

POLLICHIA e.V.

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 Herbsttagung der POLLICHIA am Sonntag, dem 3. November 2013 im Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum, Bad Dürkheim

Thema: Das „Haus der Artenvielfalt" zum 175-jährigen Bestehen der POLLICHIA

Die Georg von Neumayer Stiftung und die POLLICHIA planen zum 175. Geburtstag der POLLICHIA ein neues Verwaltungs- und Seminargebäude in Neustadt a.d.W. zu errichten. Der Neubau soll in mehrfacher Hinsicht vorbildlich und beispielhaft für zeitgemäßes Bauen sein. Das Vorhaben soll deshalb im Mittelpunkt der diesjährigen Herbsttagung stehen. Die verschiedenen Fassetten des Projektes werden am Vormittag in Vorträgen vorgestellt und diskutiert. Von der Tagung erhofft sich die POLLICHIA weitere Impulse für den Planungsprozess. Im Anschluss an die Tagung findet eine Mitgliederversammlung statt.

Tagungsprogramm:

10.00 Uhr:
Beginn der Tagung

Begrüßung und Eröffnung der Tagung
Präsident der POLLICHIA
PD Dr. Hans-Wolfgang Helb

Vorträge:

10.15 – 10.45 Uhr
POLLICHIA-Geschäftsführer
Dr. Oliver Röller
Thema: Naturforschung und Landespflege
Zukunftsperspektiven der POLLICHIA
im Hinblick auf das geplante „Haus der Artenvielfalt"

11.00 – 11.30 Uhr
Architekt
Mitglied der POLLICHIA Donnersberg e.V.
Udo Weller
Thema: Gebäudepläne „Haus der Artenvielfalt"

11.45 – 12.15 Uhr
Energiebeauftragter der Stadt Edenkoben
2. Vorsitzender der POLLICHIA Edenkoben
Günther Hahn
Thema: Energiekonzept „Haus der Artenvielfalt"

12.30 – 13.30 Uhr
Mittagspause (Imbiss)

13.30 – 14.00 Uhr
Leiterin der Regioakademie Pfalz in Lambrecht
Geschäftsführerin der Georg von Neumayer Stiftung
Mitglied der POLLICHIA Neustadt e.V.
Antje van Look
Thema: Finanzierungsplanung „Haus der Artenvielfalt"

14.15 – 14.45 Uhr
POLLICHIA-Mitglied
N.N.
Thema: Außenanlagen-Gestaltung „Haus der Artenvielfalt"

15.00 – 16.00 Uhr
Mitgliederversammlung: Einladung siehe nachfolgend.

Einladung zur Mitgliederversammlung

am Sonntag, 3. November 2013, um 15 Uhr im Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum in Bad Dürkheim, unmittelbar im Anschluss an die Herbsttagung

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Mitgliederversammlung
2. Bericht des Präsidenten
3. Vorstellung und Diskussion zum Bau des „Haus der Artenvielfalt" mit Beschlussfassung
4. 175 Jahre POLLICHIA 2015: Stand der Planung
5. Verschiedenes

Gez. PD Dr. Hans-Wolfgang Helb
Präsident der POLLICHIA

Inhalt

Berichte aus dem Verein

Die POLLICHIA – der größte regionale naturforschende Verein im deutschsprachigen Raum? (Ronald Burger) 3
Sommertour im Nationalpark-Gebiet des Hunsrück (PD Dr. Hans-Wolfgang Helb) 5

Berichte aus den Arbeitskreisen

AK Astronomie

15 Jahre Arbeitskreis Astronomie (Regine Seewaldt) 7

AK Botanik

Kommt die Wassernuss zurück? (Herbert Jäger) 9
Die Ausbreitung der Walnuss als Indiz für die Klimaerwärmung (Thomas Junghans) 10
Zum Vorkommen des Muskateller Salbeis (*Salvia sclarea L.*) bei Mannheim (Thomas Junghans) 13
Das Kleine Flohkraut an den Speyerer Dünen (Oliver Röller, Heiko Himmler) 14
Umfangreiches Vorkommen des Schlammkrauts (*Limosella aquatica L.*) auf nassen Äckern der Insel Flotzgrün bei Speyer (Oliver Röller, Heiko Himmler) 16
Botanische Eindrücke von der Cote d' Emeraude (Bretagne), nebst einigen Bemerkungen zur Tierwelt (Oliver Röller) 18
Der Kammfarn (*Dryopteris cristata*) – neu im Rodenbacher-Bruch (Otto Schmidt, Klaus Schaubel, Peter Wolff) 20
Ambrosia artemisiifolia in Rheinland-Pfalz – Vorstellung des aktuellen Erfassungsprojekts mit dem ArtenFinder (Annalena Schotthöfer, Oliver Röller) 24

AK Entomologie

Wiederfund der Bunten Kuckucks-Wegwespe *Ceropales variegata* (Fabricius, 1798) in Rheinland-Pfalz nach 92 Jahren (Hymenoptera: Pompilidae) (Ronald Burger) 25
Aufarbeitung der Insektensammlung von Prof. Dr. Günter Preuß – weitere Teile der Sammlung zur POLLICHIA gekommen (Ronald Burger) 29
Bemerkenswerter Fund des behaarten Kurzflüglers *Emus hirtus* (Coleoptera: Staphylinidae) (Moritz Fußer) 31
Interessante Libellen am Silbersee in Bobenheim-Roxheim (Klaus Mittmann) 32
Ergänzung zum Beitrag „Interessante Libellen am Silbersee bei Bobenheim-Roxheim" (Red.) 32
Großes Ochsenauge und Großer Blaupfeil – zwei hierzulande gegenwärtig häufige Arten, die ebenso wie viele andere Arten unsere vermehrte Aufmerksamkeit verdienen (Oliver Röller, Annalena Schotthöfer) 32

Berichte aus den Gruppen

Donnersberg

Eine Fontäne zur Sauerstoffanreicherung im Ziegelwoog (Ina Ruffini) 36

Landau

Artenvielfalt auf den Wiesen beim Josefshof 37

Kaiserslautern 41

Veranstaltungsprogramme

Verein 39
Bad Dürkheim 39
Grünstadt-Frankenthal 39
Kaiserslautern 39
Kusel 40
Landau 40
Pirmasens / Südwestpfalz 40
Zweibrücken 40
AK Astronomie 40
AK Ornithologie 41
Studienreisen der POLLICHIA-Gruppe Kaiserslautern 41

Geburtstage 1. Halbjahr 2014 44

Verstorbene 46

Personalia

Landesverdienstmedaille an Hermann Lauer 47

Richtigstellung zum Beitrag „VomKampf gegen Windmühlen" im POLLICHIA-Kurier 29 (2), S. 35-38 48

Impressum 48

Die POLLICHIA - der größte regionale naturforschende Verein im deutschsprachigen Raum?

Kann das sein? Ist unsere POLLICHIA einer der größten regional aktiven, naturforschenden Vereine Deutschlands, ja vielleicht sogar im deutschsprachigen Raum?

Naturforschende Vereine finden sich in einigen Städten Deutschlands. Die Gründungsjahre der meisten Vereine liegen im 19. Jahrhundert, zu einer Zeit, als das Interesse der bürgerlichen Kreise an der Erforschung der Natur der Heimat geweckt wurde. Man schloss sich zu gelehrten und forschenden Gesellschaften zusammen, sammelte Merkwürdigkeiten der Natur und tauschte sich mit den befreundeten Vereinen anderer Städte und Regionen aus. Ein besonderes Kennzeichen der naturforschenden Vereine und Gesellschaften ist, dass durch die aktiven Mitglieder mehrere Bereiche der Naturforschung, in Geologie, Botanik und Zoologie, abgedeckt werden.

Die POLLICHIA macht davon keine Ausnahme. Gegründet 1840 als Verein zur Erforschung der Region, die sich „aufs mittlere Rheingebiet, etwa von 49-50° N. Breite und 25-27° Länge, von Carlsruhe bis Mainz" ausdehnt (SCHULTZ-BIPONTINUS 1852), wurde sie 1842 bei ihrer Genehmigung durch den bayerischen König auf die Erforschung der bayerischen Pfalz zurechtgestutzt. Zu Beginn vom Gründer Heinrich Schultz-Bipontinus als rein botanisch forschender Verein geplant, wurde sie bereits während der Stiftungsfeier um die Arbeitsbereiche „Zoologie" und „Geologie" erweitert, waren doch mit den Geologen Bronn und Fr. W. Gümbel Kapazitäten der Geowissenschaften unter den Stiftern der POLLICHIA. Die Zoologie war am Gründungstag durch die Insektenkundler Linz und Pauli, das Reich der Pilze durch Domkapitular Würschmitt aus Speyer vertreten.

Allerdings waren einige der Gründer oft deutsche „Ausländer" und es war ihnen durch die bayerische Regierung seit 1842 nicht gestattet, ordentliche Mitglieder des Vereins zu sein. Sie mussten als „coresspondierende Mitglieder", faktisch als Ehrenmitglieder, aufgenommen werden. Erst nach 1850 wurde diese kleinstaatliche Beschränkung für die Mitglieder nach ihrem Wohnort im gesamten Deutschen Reich als „unstatthaft" aufgehoben.

Während manche Vereine sich um bestehende Naturkabinette aus herrschaftlicher Zeit bildeten und die Pflege und Vermehrung dieser Sammlungen (oft bereits an einem Museum) anstrebten, entstand die POLLICHIA sozusagen aus dem „Nichts". Die Wahl des Vereinssitzes fiel auf Dürkheim, da dieser Ort im Zentrum des geplanten Arbeitsgebietes lag, der Region von Mainz bis Karlsruhe sowie Heidelberg und Saarbrücken. Es existierte weder eine herrschaftliche Sammlung noch eine Institution, an die eine Vereinsgründung hätte anknüpfen können. Mit den Worten von Schultz-Bipontinus wird die POLLICHIA im Rückblick auf die ersten 12 Jahre folgendermaßen charakterisiert: „... obschon sie ohne Protectorat besteht und nur Dilettanten unter ihren ordentlichen Mitgliedern zählt, so ruht dennoch auf unserem Vereine ein reicher Segen" (SCHULTZ-BIPONTINUS 1852). Unter „Dilettanten" versteht Carl Heinrich Schultz natürlich „Autodidakten" und „Hobby-Forscher", da die meisten Professoren nicht in der Pfalz ihren Wohnsitz hatten und als Ausländer vom bayerischen Staat nicht als ordentliche Mitglieder des Vereins zugelassen wurden.

Einen Protektor gab es dennoch: Die Stadt Dürkheim griff dem jungen Verein gleich zu Beginn kräftig unter die Arme, gewährte jährlich einen Geldbetrag von 100 Gulden und stellte Ausstellungsräume für die Sammlungen im Stadthaus zur Verfügung, eine Hilfe, die lange Bestand haben sollte und der POLLICHIA in der Anfangszeit Stabilität gab.

Vergleich mit anderen naturforschenden Vereinen Deutschlands

Deutschland hat viele bedeutende naturforschende Vereine; ihre Zahl dürfte leicht über hundert gehen. Einige tragen einen großen Namen und konnten im 19. Jahrhundert berühmte Forscher zu ihren Mitgliedern zählen.

Die Größe, die innere Organisation und die (wissenschaftliche) Leistung dieser Vereine lassen sich heute nicht immer einfach herausfinden. Die meisten naturforschenden Vereine haben zwar den Sprung ins Internet geschafft und man kann mit etwas Geduld und Ausdauer auf diesem Weg etwas über sie in Erfahrung bringen. Dennoch ist es schwer, an Daten zu allen naturforschen Vereinen in Deutschland heranzukommen. Einige Vereine verschweigen ihre Mitgliederzahl in ihrer Präsenz im Internet. Bis heute gibt es keine Liste, in der alle naturforschenden Vereine Deutschlands eingetragen sind. Ein Projekt, das dies versucht, ist das „Netzwerk Naturwissenschaftlicher Vereinigungen in Mitteleuropa" (www.nnvm.eu). Es möchte die Zusammenarbeit der oft mitgliederschwachen Vereine stärken, damit diese Wege finden, auch in der Zukunft zu bestehen.

Damit haben wir schon ein Kriterium, womit man am einfachsten die Größe eines Vereins messen kann: Die Zahl seiner Mitglieder.

Ein Großteil der Vereine hat nur wenige Mitglieder (bis 150), Mittel für Publikationen sind knapp, die Vereinsarbeit wird rein ehrenamtlich erledigt, das Wirken des Vereins beschränkt sich meist auf eine (größere) Stadt und deren Umkreis. Entsprechend schwer ist es, möglichen neuen Mitgliedern den Weg zum Verein zu zeigen. Allerdings haben manche kleine Vereine auch in solch einer Nische ein Auskommen gefunden und sich auf einem wissenschaftlichen Arbeitsgebiet spezialisiert. Solche Vereine lehnen sich meistens an eine Universität oder ein Museum und deren Sammlungen an.

Die größeren Vereine haben zwischen 250 und 800 Mitglieder und können damit für die Zukunft schon etwas besser kalkulieren. Oft bearbeiten sie Regionen und erreichen dadurch eine größere Bekanntheit. In diese Kategorie fallen der „Badische Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V." (ca. 600 Mitglieder) oder die „Rheinische Naturforschende Gesellschaft (RNG)" mit etwa 350 Mitgliedern.

Zu den großen naturforschenden Vereinen in Deutschland zählen der „Deutsche Naturkundeverein" (gegr.1887, Sitz in Stuttgart) mit 1.600 Mitgliedern und die „Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg (NHG)" mit 2.000 Mitgliedern, die ihr Wirken nicht nur auf Nürnberg und Umgebung beschränkt. Letztere behauptet, der „größte ehrenamtlich arbeitende Naturforschende Verein Deutschlands" zu sein.

Und die POLLICHIA?

Wer sich mit der POLLICHIA auskennt, wird bereits mitgerechnet haben.

Unser Verein zählt aktuell etwa 2.800 Mitglieder und übertrifft damit alle anderen regionalen, naturforschenden Vereine Deutschlands. Gearbeitet wird bei uns überwiegend ehrenamtlich; die Naturforschung wird in den Arbeitskreisen und durch einzelne aktive Mitglieder betrieben. Die Ergebnisse dieser Arbeit finden wir im POLLICHIA-Kurier und den POLLICHIA-Mitteilungen. In den letzten Jahren wird die Arbeit der Arbeitskreise zunehmend auch im Internet präsentiert: Die Kataster (Datenbanken) zu den Schmetterlingen und Hautflüglern sind hier zu nennen.

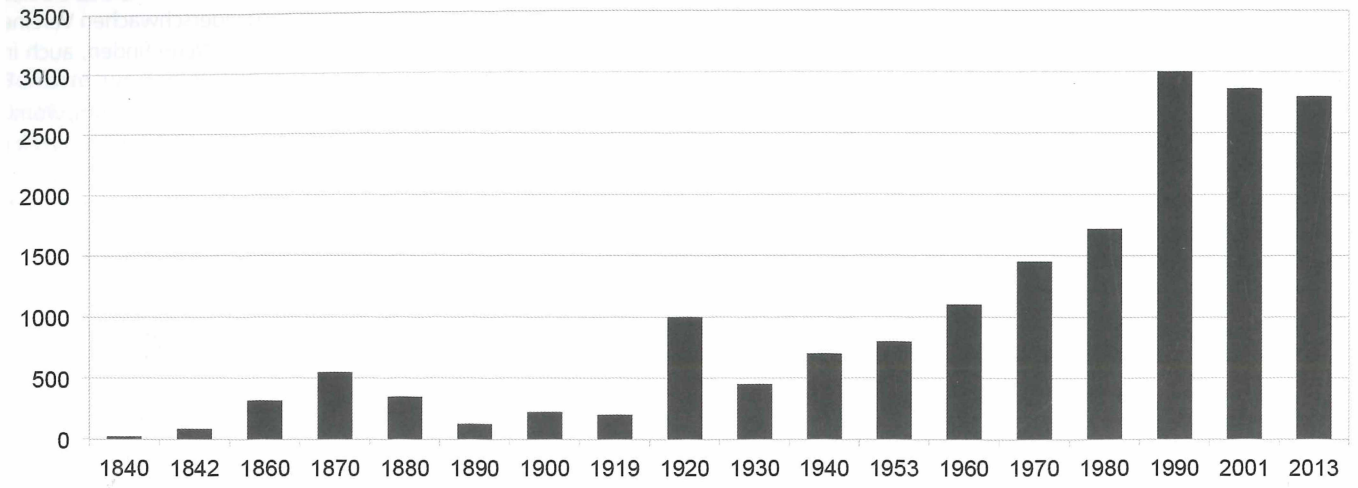


Abb. 1: Mitgliederstand der POLLICHIA (Ordentliche Mitglieder, „Correspondierende" und Ehrenmitglieder sind zusammengefasst).

Das Arbeitsgebiet ist heute auch nicht mehr allein die ehemalige bayerische Rheinpfalz, sondern Rheinland-Pfalz und angrenzende Gebiete. Dennoch befinden sich die meisten Gruppen und Mitglieder in der Pfalz, da hier – wie seit jeher – das Herz der POLLICHIA schlägt. Mit der Gruppe Ludwigshafen/-Mannheim wird auch ein Teil von Baden-Württemberg abgedeckt. Seit 2010 wird mit dem „Citizen-Science"-Projekt „ArtenFinder", das in einer verbandsübergreifenden Kooperation mit dem Land Rheinland-Pfalz sowie dem NABU und BUND betrieben wird, eine erhebliche Ausweitung des Arbeitsgebietes auf ganz Rheinland-Pfalz erreicht. In diesem Netzwerk (KoNat) sind wir eine tragende Säule: Die Prüfung der eingehenden Meldungen, die dafür erforderliche Koordination der ehrenamtlichen Mitarbeiter in Rheinland-Pfalz sowie die Organisation und Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen liegen hauptsächlich in unserer Verantwortung. Die POLLICHIA zeigt sich hier als ein tatkräftiger Kooperations-Partner und als treibende Kraft, die dafür sorgt, dass das ArtenFinder-Projekt seit nun schon drei Jahren eine ständige Weiterentwicklung erfährt.

Selbstverständlich sind nicht alle Mitglieder aktiv in der Naturforschung tätig.

Jedem steht es frei, sich in Arbeitskreisen zu engagieren, neue Arbeitsfelder gemeinsam mit anderen zu erschließen, an den zahlreichen Vorträgen und Exkursionen teilzunehmen oder sich einfach an der Natur zu erfreuen.

Getreu dem Wunsch des POLLICHIA-Gründers Carl Heinrich Schultz-Bipontinus dient die POLLICHIA als Sammelbecken für an der Natur Interessierte, da *„die einzelnen Vereine besonders den Zweck haben, die zerstreuten Kräfte zu sammeln, die schlummernden zu beleben und dem Bescheidenen den Sprung über den Graben zu erleichtern, welcher ihn auf den Tummelplatz der selbständigen Forschung bringt..."* (Rede von Schultz-Bipontinus, gehalten am 28. März 1853 in Ludwigshafen zur Gründung eines Übervereines für das gesammte Rheingebiet).

Dies ist ein Wunsch, der durch das Projekt ArtenFinder unter dem Schlagwort „Citizen Science" auf neuen Wegen in Erfüllung geht!

An Mitgliederzahl werden wir von der renommierten Senckenberg-Gesellschaft in Frankfurt am Main übertroffen, die rund 4.500 Mitglieder verzeichnen kann. Die Institute und Museen der Naturforschenden Gesellschaft Senckenberg sind um den naturforschenden Verein angesiedelt. Es dominieren herausragende Großprojekte mit staatlichen Zuwendungen und es überwiegt wohl die nicht ehrenamtliche Arbeit. Gleichwohl ist die Senckenberg-Gesellschaft an sich unzweideutig ein naturforschender Verein – aber international tätig.

Auch die „Gesellschaft der Naturforscher und Ärzte (GDNÄ)" in Bad Honnef hat über 4.000 Mitglieder, nennt aber als Arbeitsfeld „Naturwissenschaften, Medizin und Technik" sowie den Dialog zwischen medizinisch-technischem Bereich und Öffentlichkeit.

Wie sieht es mit den ganz großen Umwelt- und Naturschutzverbänden aus, allen voran BUND oder NABU? Deren Landesverbände engagieren sich sehr stark im Natur- und Umweltschutz, die Naturforschung rückt an zweite Stelle. Dort wird weniger Naturforschung betrieben als vielmehr Naturschutzarbeit, auch institutionell im Sinne von Einflussnahme auf politische Entscheidungen. Die Studien zur Energiewirtschaft und den Auswirkungen von Biomasse-Projekten sind hier beispielsweise zu nennen. Für den Naturschutz sicher eine ganz wichtige Arbeit, aber für unsere Rangliste der Naturforschenden Vereine ist das Vorhandensein der regionalen Naturforschung und die überwiegend ehrenamtliche Arbeit das wichtigste Kriterium.

In der Schweiz ist die größte Vereinigung die „Historische Gesellschaft des Jura" mit rund 2.000 Mitgliedern, Sitz ist CH-2900 Porrentruy; die traditionsreiche „Naturforschende Gesellschaft in Zürich" (gegr. 1746) weist rund 1.000 Mitglieder auf.

In Österreich ist der „Naturwissenschaftliche Verein für Kärnten" mit Sitz in Klagenfurt der größte naturforschende Verein. Er verzeichnet 1.800 Mitglieder.

Wenn wir diese Zahlen überblicken, kommen wir zu der erstaunlichen Feststellung, dass **unsere POLLICHIA** einer der größten, wohl sogar der **mitgliederstärkste regionale naturforschende Verein im deutschsprachigen Raum ist.**

Ronald Burger, Haßloch

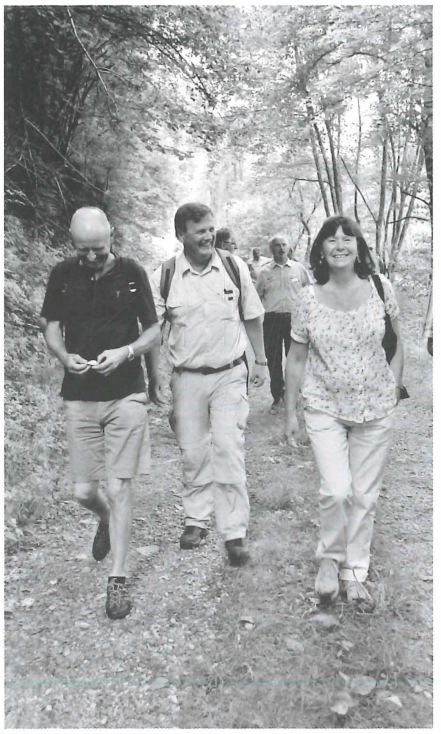


Abb. 1: Umweltministerin Ulrike Höfken bei der Hunsrück-Erkundungstour im Traun-Tal

Abb. 2: Die großflächigen, leicht geneigten Hangmoore sind sehr beeindruckend.

Sommertour im Nationalpark-Gebiet des Hunsrück – Höfken: Projekte zur Bach-Renaturierung und Dorf-Entwicklung gestartet

Am Tranenweiher bei Tranenweiher im Hunsrück nördlich von Birkenfeld soll einst Kriemhild Tränen vergossen haben, als sie vom Tod ihres Gemahls Siegfried erfuhr. An diesem poetischen Ort mitten im Gebiet des geplanten Nationalparks im Hunsrück startete Umweltministerin Ulrike Höfken (s. Abb. 1) am 25.07.2013 ihre Wanderung im Rahmen ihrer Sommertour „Ab ins Grüne": „Im Nationalpark darf die Natur Natur sein. Nach der einjährigen Dialogphase zur Gestaltung des Schutzgebiets in der Hochwald-Region haben wir heute erlebt, welche herausragende Bedeutung dieses Gebiet für den Biotopverbund und damit für den Naturschutz in Rheinland-Pfalz hat", sagte Ministerin Höfken. Besonders reizvoll sei dabei die Vielfalt der Landschaften von den einzigartigen Hangbrüchern (Abb. 2), über uralte Buchenbestände, Borstgras- und Arnikawiesen bis zu artenreichen Hunsrückbächen. Auch beim abendlichen Nationalpark-Forum im Hunsrückhaus wurde deutlich gemacht, dass der Nationalpark die Natur und auch die Region voran bringen wolle.

Auf der Tour rund um Börfink wurde die Ministerin von zahlreichen Vertretern der Verbände, Kommunen und Bürgerinitiativen begleitet (vgl. Abb. 3). Zunächst ging es zu versteckten Moorgebieten, den so genannten „Brüchern", die sich an den Hängen von Hoch- und Idarwald in tausenden von Jahren gebildet haben. Hier sind nur wenige, spezialisierte Pflanzenarten wie Torfmoose oder die Moor-Birke (s. Abb. 4) zu Hause. „Moorschutz ist auch Klimaschutz, da Moore Kohlenstoff dauerhaft speichern", betonte Höfken.

In den nächsten 30 Jahren solle sich in dem geplanten Nationalpark die Naturzone auf 75 Prozent der Fläche ausdehnen. Die Entwicklung hin zu einer sich frei entfaltenden Naturlandschaft würde in einigen Lebensräumen noch begleitet. „Dazu gehört zum Beispiel, dass Fichten allmählich aus den Brüchern entnommen werden. Damit können wir die Moore schützen und schaffen geeignete Lebensräume für dort heimische Arten wie den Sonnentau, das Wollgras oder die Rohrammer", erklärte Höfken. Die Ministerin verwies auf das bereits laufende LIFE-Projekt „Moore" der Europäischen Union, das möglicherweise durch ein Folgeprojekt in der Nationalpark-Region ergänzt werden könne. Die pflegenden Eingriffe sollten u.a. auch die derzeit noch vorhandenen beträchtlichen Erosions-Rinnen (s. Abb. 5) verhindern helfen.

Natürlicher sollen im Zuge des Nationalpark-Projekts auch die Hunsrück-Bäche werden. Nach der Einkehr im Forellenhof Trauntal wanderte die Sommertour-Gruppe an der Traun entlang, die sich vom Hochwald in Richtung Nahe schlängelt. Im Rahmen der „Aktion Blau Plus" des Landes werden die Traun sowie andere Hunsrück-Bäche renaturiert (vgl. Abb. 6). Die Vorhaben reichen zum Teil bis in die Gemeinden hinein und ermöglichen auch die naturnahe Gestaltung der Bachläufe im Dorf-Innenraum. Gewässer werden wieder lebendig und erlebbar. Bereits in Angriff genommen wurden Projekte in Abentheuer, Achtelsbach und Gimbweiler, die vom Umweltministerium bis zu 90 Prozent gefördert werden. Die Nationalpark-Region genießt bei der Lenkung der Fördermittel im Rahmen der „Aktion Blau Plus" Priorität. Höfken: „Hierbei sowie im Entstehungsprozess des Nationalparks insgesamt bietet sich die große Chance, dass die Menschen vor Ort sich aktiv einbringen können. Schließlich geht es um die Gestaltung eines Stücks Heimat."

(Text-Basis: Umwelt-Ministerium RLP; Ergänzungen: PD Dr. Hans-Wolfgang Helb, Kaiserslautern, auch Fotos 2-6)

Abb. 3: Willi Weitz, der langjährige Vorsitzende der POLLICHIA-Gruppe Birkenfeld, verfolgt die Ausführungen nachdenklich.

Abb. 4: Eindrucksvolle Moor-Birken (Betula pubescens) stehen im besonders geschützten Kernzonen-Bereich.

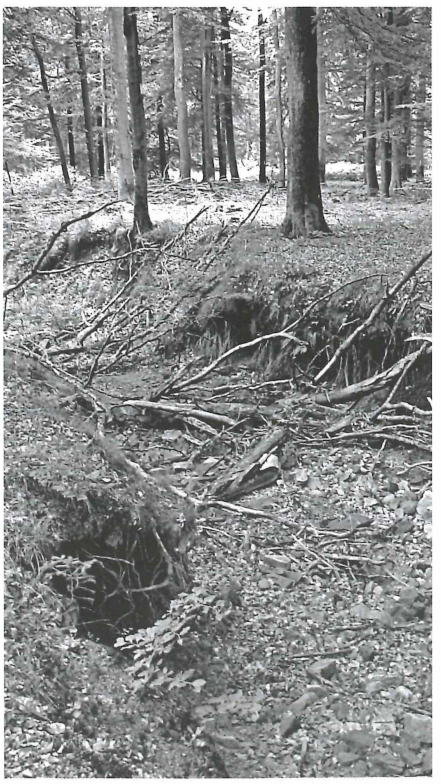


Abb. 5: Die Bildung von Erosionsrinnen soll zukünftig vermieden werden.

Abb. 6: In diesem Talabschnitt ist die Traun bereits freigestellt. Ein rufend vorbeifliegender Eisvogel erfreute die Exkursionsteilnehmer.

AK Astronomie

15 Jahre Arbeitskreis Astronomie

Am 27. Mai 1998 wurde der Arbeitskreis (AK) Astronomie unter der Leitung von Heinz Loewa gegründet und gehört seitdem der POLLICHIA an. Es begann damals eine spannende Öffentlichkeitsarbeit. Ziel war und ist es, die Astronomie der interessierten Bevölkerung näher zu bringen, Begeisterung für unsere Sache zu wecken, die Scheu vor der Beschäftigung mit wissenschaftlichen Themen zu nehmen bzw. die Freude an den Himmelserscheinungen mit anderen zu teilen.

Astronomie geht alle an. Tatsächlich ist die Astronomie eine der wichtigsten Wissenschaften der Menschheitsgeschichte. Erst die Regelmäßigkeit der Himmelserscheinungen Sonne, Mond und Sterne brachte Erkenntnisse über Jahreszeiten und damit über Aussaat- und Erntetermine, half bei der Orientierung auf See und Land, brachte uns die Uhrzeit, die Handel und Verkehr planbar machte. Die Astronomie brachte die Wissenschaft in die Köpfe der ersten Menschen, und wir sind noch heute auf diese astronomische wissenschaftliche Betrachtungsweise der Erde angewiesen. Man denke dabei an den Raubbau der irdischen Ressourcen und unserer Umwelt, an die Auswirkungen dessen auf das Klima, die Ökologie und Artenvielfalt. Mit einer astronomischen Sichtweise auf diese Entwicklung ist völlig klar, dass wir mit unserem „Raumschiff Erde" nicht weiter so verschwenderisch und rücksichtslos umgehen dürfen.

15 Jahre voller Aktivitäten. Whow! Ich staunte nicht schlecht, als mir Uwe Klünder, der den Arbeitskreis Astronomie seit mittlerweile mehr als 10 Jahren leitet, den Aktenordner mit Aktivitäten des Arbeitskreises in die Hand drückte. Ich kann nach Durchsicht sagen, unsere Arbeit war ein voller Erfolg! Danke an alle Mitwirkenden, vor allem unserem Leiter Uwe Klünder und der Schar der Organisatoren, die im Hintergrund mitwirken, an die vorherigen Leiter des Arbeitskreises Heinz Loewa, Dr. Matthias Rauls und Armin Meyer, an alle Unterstützer und Besucher unserer Veranstaltungen und ein herzliches Gedenken an alle, die nicht mehr unter uns sind.

Möglich ist diese Art der Öffentlichkeitsarbeit auch durch die Medien, die uns tatkräftig unterstützten, indem sie immer wieder zu den öffentlichen Veranstaltungen einluden und positiv über die Arbeit des Arbeitskreises berichteten.

Wir haben unsere selbst gesteckten Ziele durchgängig verfolgt. So gibt es in der Sommerzeit regelmäßige Sonnenbeobachtungen und das ganze Jahr über einmal im Monat nächtliche Sternbeobachtungen. Immer wieder kommen zufällig oder gezielt Menschen zu uns, die sich gerne mit uns über die Sonne mit ihren Flecken, ihre Lebensdauer und ihre Energiequelle, über den Mond mit seinen Kratern unterhalten möchten.

Auf dem ehemaligen Ballonfahrerplatz in Wachenheim gehen des Nachts die Gespräche oft auch tiefer. Wie entstand das Weltall? Wie weit kann man mit dem Teleskop sehen? Was sind Planeten und was sind Sterne? Wie weit entfernt sind Galaxien und Sternenhaufen? Woher kennt man die Abstände? Man fühlt sich verbunden mit dem Universum, wenn man draußen steht und einfach nur den Himmel bewundert, die Milchstraße, die manche noch nie bewusst gesehen haben, und man findet zu sich, fernab von der elektronischen Reizüberflutung durch Handy, iPhone und Fernsehen. Erstaunt beobachtet man die ISS, wie sie innerhalb weniger Minuten den Himmel überflogen hat, die Ringe des Saturn im Fernglas (natürlich nicht so bildgewaltig wie im Fernsehen oder Internet, dafür aber mit eigenen Augen gesehen), den Jupiter mit seinen Monden, den rötlich schimmernden Mars oder das markante Sternbild Orion mit seinem Sternentstehungsgebiet, Andromeda, unsere Nachbargalaxie, die schon mit bloßen Augen zu sehen ist, um nur ein paar Highlights herauszufischen.

Unsere Vorträge im Pfalzmuseum

Wir bewegten uns bei unserer Themenauswahl in alle Richtungen. So blieben uns die nahesten Entdeckungen vorzeitlicher Himmelskundler und Kalendermacher durch Menhire (aufgestellte Steine) und Felsschalen im Pfälzerwald oder der Krähenberg-Meteorit genauso wenig verborgen wie die weitesten je gemessenen Entfernungen durch das Hubble Weltraumteleskop in 13,5 Milliarden Lichtjahren Entfernung. Wir hörten Vorträge über das Sternenleben, über Nova, Supernova, Hypernova, über geheimnisvolle Quasare, Pulsare und über Galaktische Sternhaufen. Wir erfuhren von blauen Riesen und roten Zwergen, kosmischen Gas- und Staubnebeln. Wir sahen den „Tanz" der Galaxien und die weite Reise der Voyager-Sonden bis an die Bugwelle unseres Sonnensystems.

Das Menschliche kam nicht zu kurz. Das Leben vieler Astronomen und anderer Wissenschaftler wurde beleuchtet, u. a. hörten wir von Charles Messier und seinem Katalog, von Johannes Kepler, Edwin Hubble, Galileo Galilei, Tycho Brahe, Nikolaus Kopernikus und Giordano Bruno, um nur einige zu nennen.

Die beobachteten Ereignisse waren immer wieder Thema, so z. B. die Beobachtung von Sonnenfinsternissen, mit dem Mond um die Welt, Reisebericht Sonnenfinsternis sowohl in Chile als auch in Afrika, Sonnenflecken, Meteoroide, Meteore und Meteorite, optisches Zusammentreffen von Jupiter und Venus und unvergessen der Venustransit.

Wir ließen uns auf Themen ein, die oft nur Spezialisten vorbehalten sind; so waren Themen vertreten wie z. B. die Symmetrie in der Physik, die Geschichte der Optik vom Lesestein zur Lasertechnik, Astronomische Navigation von Odysseus bis zum GPS, kosmische Hintergrundstrahlung, das arabische Erbe in den Naturwissenschaften, Herkunft der Sternennamen, die Vermessung der Welt, Entfernungsmessungen im Weltall, Astrofotografie, Teleskope, Faszination Sonnenuhren und die Arbeitsweisen in der modernen Physik, die helfen, Unsichtbares im Weltall sichtbar zu machen.

An dieser Stelle sei allen Dozenten herzlich gedankt, die sich die Mühe gemacht haben, uns so tolle Einblicke in ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse zu geben. Dies geschah – in unserer Gesellschaft schon fast undenkbar – freiwillig und unentgeltlich, aus der persönlichen Begeisterung für die Sache. Wir hoffen auf viele weitere Vorträge dieser Art.

Weitere Aktivitäten unseres Arbeitskreises

Besonders erwähnenswert sind die astronomischen Ereignisse dieser 15 Jahre. So war die totale Sonnenfinsternis (SOFI) am 11.08.1999 mit Sicherheit ein Highlight für jeden, der das Glück hatte, dies zu erleben (wie wir alle dastanden mit den Pappbrillen auf der Nase, klasse). Es gab im Jahre 2000 Polarlichter, 2003 einen Merkurdurchgang und 2004 den Venusdurchgang, auch als Venustransit bekannt, ein Jahrhundertereignis. Der zweite Durchgang acht Jahre später war hier wegen Wolken nicht zu sehen, schade.

Der Arbeitskreis veranstaltete auch Exkursionen, die Vielen in guter Erinnerung geblieben sind. So sahen wir 1999 die Stern-

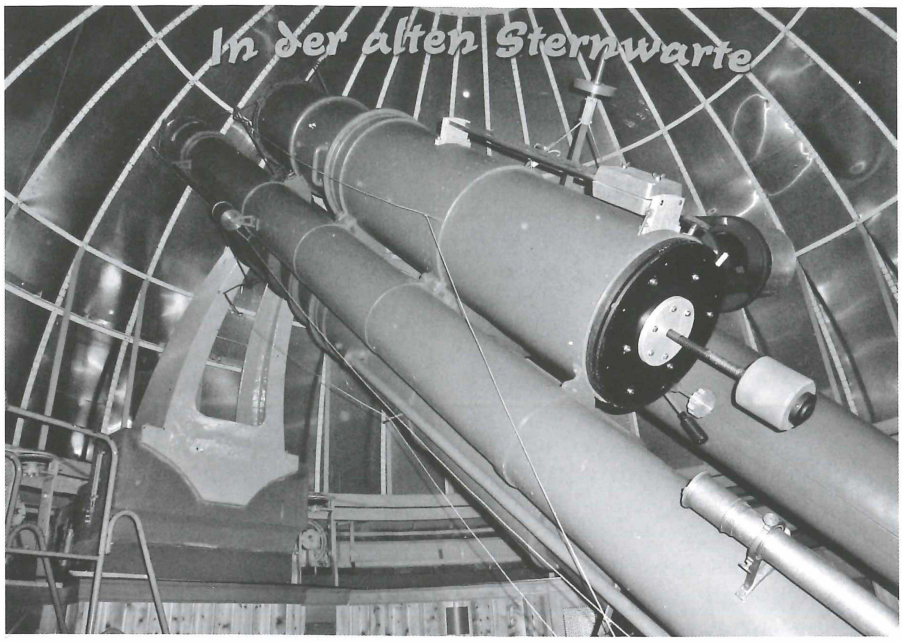


Abb. 1: Exkursion zur Sternwarte in Heidelberg.

warte Hohe List und das Radioteleskop Effelsberg, fuhren nach Weimar, Jena, Berlin und Potsdam zum Babelsberg. Eine Fahrt führte auf den Wendelstein zum Sonnenteleskop, eine andere zur ESA nach Darmstadt. Unsere letzte Exkursion galt der Sternwarte Heidelberg (s. Abb. 1) und dem Haus der Astronomie.

Weitere Veranstaltungen wurden entweder von uns durchgeführt oder wir waren als Teilnehmer vor Ort. Die Aufzählung ist naturgemäß nicht vollständig. So gab es 1999 in Bad Dürkheim eine Astronomie-Woche mit vier Vorträgen und öffentlicher Beobachtung, die von der Bevölkerung sehr gut angenommen wurde, eine Ausstellung, eine Astrobörse und einen Familientag im POLLICHIA-Museum. Außerdem wurden wir zu vielen Veranstaltungen eingeladen. Besonders begeistert haben der Ellerstadter Sternenhimmel, eine Abend-Veranstaltung im Weinberg, sowie zahlreiche Tage der Astronomie. Vorträge für Sängervereinigungen, Schulveranstaltungen, Sternentage im Planetarium Mannheim und sonstige öffentliche Events runden das Profil unserer Tätigkeit ab. Wir wünschen uns wohl alle, dass es so weitergeht.

Regine Seewaldt, Neustadt
(Fotos: AK Astronomie)

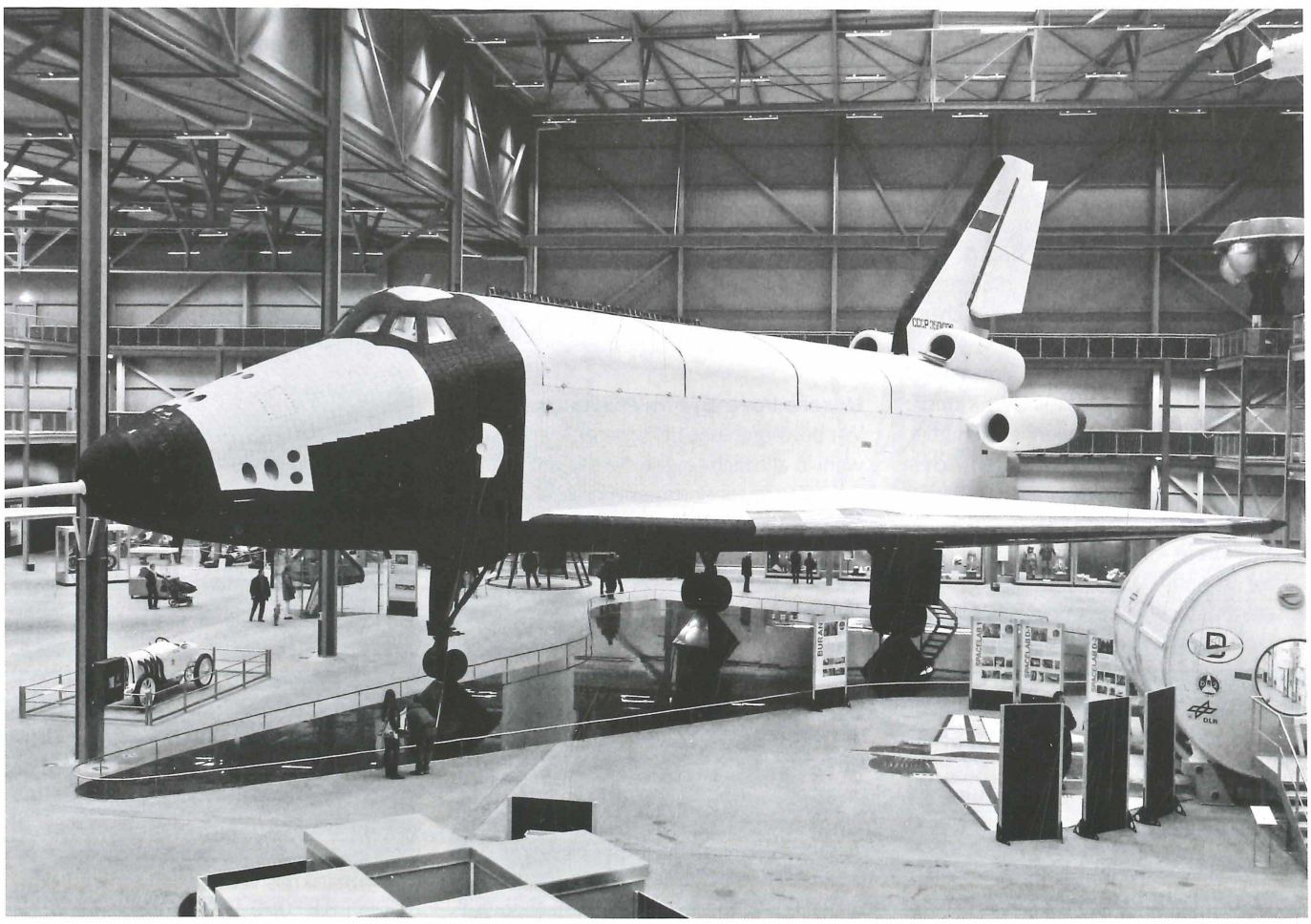


Abb. 2: Die Raumfähre Buran im Technikmuseum Speyer.

AK Botanik

Kommt die Wassernuss zurück?

Noch vor 20 Jahren bedeckte die Wassernuss (*Trapa natans*) große Flächen des „Wörther Altwassers", einem Altrhein zwischen Wörth und Jockgrim. Auch in weiteren Gewässern in der Vorderpfalz kam die Wassernuss noch vor. 2011 waren die Bestände weitgehend erloschen. Im Wörther Altwasser habe ich keine mehr gesehen. Was waren die Gründe für den raschen Rückgang?

Dank des Klimawandels hätte die wärmeliebende Pflanze sich ausbreiten müssen.

Im Wörther Altwasser gedieh sie in nährstoffreichem Wasser über humosen Schlammböden. Sie konnte Wasserstandsschwankungen von bis zu 1 m und Wassertiefen von 30 cm bis 3 m vertragen. Sie war vergesellschaftet mit der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*). Jedoch bedeckten zunehmend mächtiger werdende Faulschlammschichten den Gewässerboden.

Endlich konnte im Frühjahr 2012 eine Teilentschlammung des Wörther Altwassers durchgeführt werden. Im Sommer zeigten sich einige wenige Wassernusspflanzen. In diesem Jahr (2013) habe ich am 28. August und am 2. September beide Ufer auf einer Länge von etwa 2 km nach der Wassernuss abgesucht. Möglich war dies dank der Angler, die Stege und Hütten ins Wasser gebaut haben, von denen aus man das Gewässer absuchen konnte. Im Gegensatz zu früheren Jahren konnte in der Gewässermitte kein Bewuchs gesehen werden, der auf die Wassernuss hingewiesen hätte. Darum habe ich den Altrhein nicht mit dem Boot abgefahren.

An vielen Stellen, an denen noch 1992 die Wassernuss flächendeckend vorkam, war sie auch 2013 in kleineren Beständen zu finden. Etwas häufiger wuchs sie am Gleithang (s. Bildbeispiel).

In diesem Bereich konnte seit einigen Jahren auch der Froschbiss beobachtet werden. Am Prallhang kam die Wassernuss ebenfalls wieder dort vor, wo sie noch vor 15 Jahren vorhanden war und auch dort, wo sie 2010 letztmals gesehen wurde. Die Wassernuss ist eine einjährige Pflanze und überwintert am Boden des Gewässers als Nuss. Es ist daher erstaunlich, dass sie wiedergekommen ist. Um größere Bestände zu erhalten, müssen erst in größeren Mengen Nüsse reifen. Es bleibt jedoch die Hoffnung, dass die Wassernuss zurückkehrt.

Abb. 1: Wassernuss und Froschbiss

Die bisherigen Beobachtungen im Wörther Altwasser lassen vermuten, dass der Lebensraum der Wassernuss ein Gewässerstadium zwischen jungfräulichem Stillgewässer und Verlandung eines Gewässers ist. Das würde auch erklären, warum Pflanzversuche in Baggerseen nicht gelungen sind.

Anmerkungen zu den Bildern:
Beide Bilder wurden am Gleithang aufgenommen. Auf Abbildung 1 erkennt man die Blattrosetten und rechts einen Froschbiss. Auf Abbildung 2 ist eine Teichrose zu erkennen und auch die naturnahe Entwicklung des Altrheins (Baumstamm liegt im Wasser). Der Wasserstand ist sehr niedrig.

Herbert Jäger, Jockgrim

Abb. 2: Wassernuss und Gelbe Teichrose am flachen Gleitufer des Wörther Altwassers. (Foto: H. Jäger)

Die Ausbreitung der Walnuss als Indiz für die Klimaerwärmung?

Die aus Westasien und Südosteuropa stammende Walnuss (*Juglans regia* L.) ist eine seit dem Altertum kultivierte und geschätzte Nutzpflanze. Neben ihren Früchten wurden fast sämtliche Pflanzenteile in vielfältiger Weise verwendet, vor allem Blätter und Fruchtschalen wurden für heilkundliche und volksmedizinische Anwendungen gegen Hirnleiden und Spulwürmer eingesetzt oder lieferten die Grundlage zur Färbung von Haaren oder Wolle. Das wertvolle Holz diente der Herstellung von Möbeln und Gewehrschäften. Die Walnuss wird heute in zahlreichen Sorten angebaut; so finden sich z.B. im deutschen Nusskatalog mehr als 100 Sorten, die sich durch Nussform, Ertrag, Frostresistenz etc. unterscheiden. Die Weltproduktion hat sich von weniger als 0,6 Mio Tonnen im Jahr 1961 auf heute etwa 1,5 Mio Tonnen fast verdreifacht, wichtigste Exporteure sind die USA (Kalifornien), ehemalige Sowjetstaaten, China, Türkei und Italien.

Ob die Walnuss bereits vor den Römern in Mitteleuropa vorhanden war, lässt sich nicht zweifelsfrei belegen. Es existieren insgesamt nur wenige Untersuchungen mit positiven Nachweisen in neolithischen Schichten, überdies sind Verwechslungen mit pollenmorphologisch ähnlichen Arten nicht ausgeschlossen (Isenberg 1986), zudem ist ein Fernflug von Pollen denkbar (Stika 1996). Unzweifelhaft ist dagegen der große römische Einfluss bei der Einbringung und Förderung der Walnuss, wobei die Kultivierung der Walnuss hierzulande erst im Mittelalter zur vollen Blüte gelangt (Isenberg 1986, Stika 1996). Erste Verwilderungen in die Auenwälder der großen Stromtäler erfolgten aus römischen Baumgärten sowie aufgrund der forstlichen Nutzung durch die Römer (Stika 1996, Voggesberger 1992), so dass die Walnuss sowohl für Deutschland als auch für den Südwesten als Archäophyt einzustufen ist (und nicht als eingebürgerter Neophyt wie in den meisten Standardwerken).

Beobachtungen von Verwilderungen der Walnuss aus der Neuzeit sind in Südwestdeutschland spärlich. So erwähnt z.B. Kreh (1950) eine große Zahl „gut gedeihender Sämlinge in den Stuttgarter Wäldern", nach Demuth (2001) ist die Walnuss besonders im Bereich der Bergstraße „stellenweise verwildert und eingebürgert". In der „klassischen" adventivfloristischen Literatur wird sie nicht erwähnt, Zimmermann (1906) erwähnt lediglich Anpflanzungen in der Rheinebene und an der Bergstraße, Buttler & Stieglitz (1976) geben die Walnuss für Mannheim-Nordost als „außerhalb von Kulturen verwildernd, mit potenzieller Einbürgerungstendenz" an. Erst in den letzten Jahren wird in der Region eine stärkere Ausbreitung der Walnuss beobachtet (Junghans 2008, Mazomeit 2009), analog zu auffälligen und massenhaften Verwilderungen andernorts (z.B. Hetzel 2009, 2011), was als „Juglandisierung" bezeichnet wird (Wortschöpfung von Prof. Dr. Klaus Adolphi, Universität Köln). Das Anliegen des vorliegenden Beitrags ist es, verschiedene Aspekte näher zu erörtern, denen für die Beurteilung des Phänomens „Juglandisierung" eine nach Ansicht des Autors mindestens ebenso große (in der Summe wohl eindeutig größere) Bedeutung zukommen wie die Klimaerwärmung, in der diesbezüglichen Diskussion aber häufig unberücksichtigt bleiben.

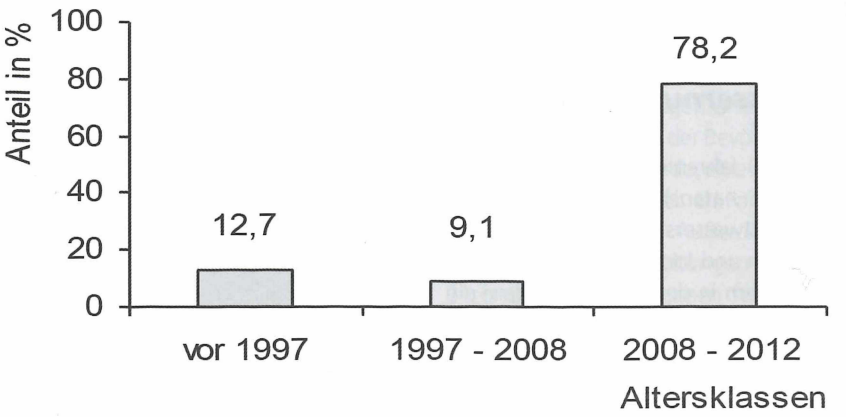


Abb. 1: Anteil subspontan vorkommender Individuen von Juglans regia in verschiedenen Altersklassen.

Die Walnuss im Raum Mannheim

Wie bereits erwähnt, finden sich in der regionalen Literatur kaum Hinweise auf subspontane Vorkommen der Walnuss aus früheren Zeiten, was umso verwunderlicher ist, da die Pflanze seit 1679 als Straßenbaum in der Mannheimer Innenstadt gepflanzt wird (Wawrik 1995). Auffällige Verwilderungen werden erst seit einigen Jahren beobachtet, so z.B. auf Bahngelände, wobei eine potenziell massive Expansion in den nächsten Jahrzehnten prognostiziert wird (Junghans 2008).

Um die vereinzelten Beobachtungen auf eine quantitative Grundlage zu stellen, wurden in den letzten Jahren vom Autor insgesamt 55 subspontane Vorkommen der Walnuss im Stadtbereich, auf Bahn- und Brachflächen und im Bereich der Ufer von Neckar und Rhein eingehend überprüft und vor allem im Hinblick auf die Art des Standorts, die Entfernung zu möglichen und tatsächlichen Mutterbäumen und mögliche Ausbreitungsvektoren untersucht.

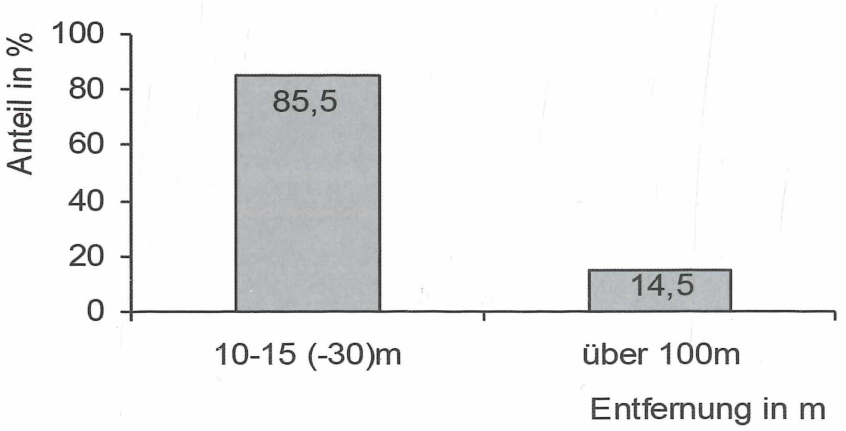


Abb. 2: Entfernung verwilderter Juglans-Pflanzen von Anpflanzungen oder anderen Diasporenquellen.

Bei der großen Mehrzahl der subspontanen Pflanzen (78,2%) handelt es sich um 1-1,5 (-2) m große Individuen, die wohl nicht älter als 5 Jahre sind (Keimung zwischen 2008 und 2012), 9,1% sind bis 4 m hohe Individuen mit einem Stammdurchmesser von etwa 6-10 cm (geschätztes Alter: 6-15 Jahre) und 12,7 % der Pflanzen sind wohl älter als 15 Jahre (mehr als 4 m hoch und mehr als 10 cm Stammdurchmesser; siehe Abb. 1). Da die meisten der verwilderten *Juglans*-Pflanzen weniger als 5 Jahre alt sind und somit im Zeitraum ab ca. 2008 zur Keimung kamen, scheint der fördernde Beitrag der Klimaerwärmung der letzten Jahre offensichtlich zu sein. Ein direkter Zusammenhang mit dem Klimawandel erscheint dennoch nicht sehr wahrscheinlich, bietet doch die Klimagunst des Oberrheingebietes der wärmebedürftigen Walsnuss ohnehin gute Bedingungen. Wie die genaue Analyse der Standorte außerdem zeigt, kommen gut 85% der Pflanzen in mehr oder weniger unmittelbarer Nähe (≤ 10-15 m) von tatsächlichen oder potenziellen Diasporenquellen (Anpflanzungen, Gärten, Gebäude mit nicht einsehbarem Gartenanteil o.ä.) vor (siehe Abb. 2). Verwilderungen im Nahbereich entsprechender Quellen erfolgen dabei quasi zwangsläufig und sind wenig überraschend. Zu entsprechenden Ergebnissen kommt auch Hetzel (2009), wenn er schreibt, dass bei subspontanen Vorkommen „häufig, wenn auch durchaus nicht immer, eine Korrelation zu fruchtenden Walnussbäumen in benachbarten Gärten herzustellen war". Die meisten der 14,5% Vorkommen, bei denen keine Quellen in der Nähe festgestellt werden konnten (> 100 m Distanz), befinden sich in den Uferböschungen von Rhein und Neckar – Früchte der Walnuss finden sich in Spülsäumen von Kiesbänken am Rhein in allen Jahren und zu fast allen Jahreszeiten häufig – und nur selten auf Brachflächen außerhalb des Siedlungsbereichs, wohin die Pflanzen wahrscheinlich mit Gartenabfällen gelangt sind.

Diskussion

Das neue Auftreten neophytischer, wärmeliebender oder immergrüner (bzw. laurophyller) Pflanzen, die teilweise große Ausbreitungsdynamik mancher Arten und daraus resultierende Veränderungen der Artenzusammensetzung der Wälder werden in den letzten Jahren vor allem im Hinblick auf die mit dem Klimawandel einhergehende Erwärmung diskutiert (z.B. Klötzli et al. 1996, Dierschke 2005, Berger & al. 2007, Radkowitsch 2007, Himmler 2008). Allerdings besteht gerade bezüglich der Ausbreitung wärmeliebender Arten noch erheblicher Forschungsbedarf, wie auch die eigenen Untersuchungen von subspontanen Vorkommen von *Juglans regia* im Raum Mannheim zeigen. Da die explosionsartige Ausbreitung und das massenhafte Vorkommen verwilderter Pflanzen („Juglandisierung") auch hier ein relativ neuartiges Phänomen ist, scheinen thermische Aspekte im ohnehin milden Klima der Oberrheinebene nicht die Hauptrolle zu spielen. Eine monokausale Betrachtungsweise scheint somit nicht hinreichend, um das Phänomen zu erklären. Selbst in Arbeiten, die weit reichende Folgen des Klimawandels beschreiben oder prognostizieren, wie etwa den beginnenden Biomwandel im insubrischen Florengebiet (Klötzli et al. 1996), wird darauf hingewiesen, dass bestimmte Untersuchungen noch ausstehen, etwa zur „Prüfung der Abhängigkeit der Auswilderung von der Distanz von Agglomerationen oder Gärten".
Nachfolgend sollen daher einige Aspekte etwas ausführlicher diskutiert werden, die einen beträchtlichen Anteil an der Förderung von Walnuss-Verwilderungen haben können, allzu häufig aber noch zu wenig oder gar nicht berücksichtigt werden.

Ausbreitungsbiologische Aspekte:
Wie die große Mehrzahl der verwilderten *Juglans*-Pflanzen in mehr oder weniger unmittelbarer Nähe zu den Mutterbäumen belegt (siehe Abb. 2), sind die primären Ausbreitungsdistanzen der Walnuss als Selbstausbreiter (Autochorie/Barochorie) ausgesprochen gering. Eine weitere sekundäre Ausbreitung kann durch Spechte, Raben- und Nebelkrähen, Häher, Mäuse, Haselmäuse, Siebenschläfer, Eichhörnchen etc. erfolgen, wobei hier Ausbreitungsdistanzen von bis etwa 200 Metern festgestellt werden konnten (Müller-Schneider 1983), in der Regel dürfte diese aber deutlich geringer sein. Die Bestände einiger der vorgenannten Tierarten haben dabei in den letzten Jahren und Jahrzehnten vor allem im Siedlungsbereich deutlich zugenommen mit entsprechenden Auswirkungen auf dergestalt vermittelte Ausbreitungsereignisse. Wichtigster Fernausbreitungsvektor dürften Gewässer sein, hier sind entsprechende Anpflanzungen entlang von Dämmen oder in gewässernahen Kleingartensiedlungen und daraus resultierende Verwilderungen in den Uferböschungen von besonderer Bedeutung.

Abb. 3: Frucht von Juglans regia im Spülsaum am Altrhein bei Mannheim-Sandhofen (September 2009).

Forschungsinteresse:
Aus der Tatsache, dass es auch in der Vergangenheit bereits milde Winter wie auch eine Vielzahl gepflanzter Nussbäume gab, darf man schließen, dass Verwilderungen von Kultur- und Zierpflanzen wenig bis gar nicht zur Kenntnis genommen wurden (z.B. Böcker 2005). Aus dem Fehlen entsprechender Arten in der Literatur ist daher nicht grundsätzlich zu folgern, dass in einem bestimmten Zeitabschnitt keine Verwilderungen vorlagen. Außerdem dürfte es einen Zusammenhang geben zwischen der „Botanikerdichte" in einer Region (z.B. Ruhrgebiet), eines teils neu erweckten Interesses an Verwilderungen kultivierter Arten und der Vielzahl der dort gemachten Beobachtungen.

Züchterische Veränderungen von kultivierten Pflanzen:
Als beliebte, aber spätfrostempfindliche Lichtbaumart unterliegt die Walnuss permanenten züchterischen Veränderungen und dem Bestreben, vor allem Frostresistenz und Ertrag zu steigern. Nach Schaarschmidt (nach Hetzel 2009) gibt es aktuell allein 9 frostresistente Sorten, die in jüngerer Zeit in Deutschland gezüchtet wurden. Bei der Interpretation von Verwilderungen und deren Ursachen sollte dies berücksichtigt werden.

Begriffe und Konzepte:

Die Walnuss wird meist als „Wärmezeiger" mit Hauptvorkommen in wintermilden Weinbaugebieten charakterisiert, ohne dass dieser Begriff sehr klar oder eindeutig definiert wäre. Nach den Zeigerwerten (nach Ellenberg) für Temperatur steht die Walnuss mit T 8 zwischen den Wärmezeigern (T 7) und den extremen Wärmezeigern (T 9). Nach Pretsch (nach Hetzel 2009) verursachen winterliche Tiefsttemperaturen bis -28°C nur geringe Schäden, was den Begriff „Wärmezeiger" im Vergleich zu echt mediterranen und frostempfindlichen Arten wie Stein-Eiche (*Quercus ilex*) oder Ölbaum (*Olea europaea*) deutlich relativiert. Auch Einschätzungen von Bestandsgrößen oder anderen Beobachtungen unterliegen einer nicht unerheblichen subjektiven Einschätzung, oft findet man zwischen vereinzelten Vorkommen und massenhaften Verwilderungen sämtliche Übergänge, wobei vor allem quantitative Untersuchungen des Phänomens „Juglandisierung" kaum vorhanden sind (Hetzel 2009, 2011). Während vor allem in Norddeutschland seit den 2000er Jahren eine explosionsartige Expansion festgestellt wurde (Hetzel 2011), wurde die Walnuss zum Baum des Jahres 2008 gekürt, da „der Bestand in den letzten Jahren durch übertriebene Nutzung und mangelnde Nachpflanzung in Deutschland stark zurückgegangen ist" (Kuratorium „Baum des Jahres").

Anthropogene Effekte:

Neben dem thermischen Aspekt der städtischen Wärmeinsel beeinflusst der Mensch in vielfältiger Weise die Ausbreitung der Walnuss. So ist z.B. in Zeiten knapper Haushaltsmittel ein deutlich verringerter Druck seitens der Stadtreinigung festzustellen, wie die zahlreichen Verwilderungen von Ziergehölzen im Stadtgebiet zeigen. Steht derartigen Vorkommen nichts entgegen (Verkehrssicherungspflicht, Hygiene, Beschwerden von Anwohnern etc.), können die Pflanzen zu stattlichen Bäumen heranwachsen, die durchaus den Eindruck einer Anpflanzung machen können. Auch aktuelle Trends wie etwa „guerilla gardening" können bisherige Verbreitungsmuster überlagern und verändern, wenn durch unkontrollierte und undokumentierte Pflanzaktionen Pflanzenarten im städtischen Umfeld ausgebracht werden.

Ausblick

Wo Einbürgerungstendenzen wärmeliebender Arten eingehend untersucht wurden, wird meist der große anthropogene Beitrag bei der Begründung und Förderung derartiger Vorkommen herausgestellt (z.B. Kasperek 2003, Sukopp & Wurzel 2003, Gausmann et al. 2006, Junghans 2010). Doch auch wenn die zahlreichen Flora und Vegetation erheblich beeinflussenden Faktoren genannt werden, bleibt letztlich nicht selten die Herausstellung des Klimawandels als alleinige Ursache. So schreibt z.B. Hetzel (2011) richtig, „letztendlich erscheint eine multikausale Begründung für das Phänomen „Klimawandel und Ausbreitung wärmeliebender Arten" am wahrscheinlichsten" und weist darauf hin, dass berücksichtigt werden muss, „inwiefern weitere Parameter für die Ausbreitung verantwortlich sind. Neben anderen Aspekten erscheint insbesondere eine vermehrte Anpflanzung und das dadurch entstehende Potenzial für Verwilderungen ein wichtiger Erklärungsansatz zu sein". Dennoch kommt er (ohne dies weiter zu begründen) kurz vorher zu dem Schluss, dass „die Klimaerwärmung ohne Zweifel für die spontane Ausbreitung wärmeliebender Gehölzsippen in urbanen und peri-urbanen Stadtwäldern und damit für eine Verschiebung im Artenspektrum der städtischen Gehölzflora verantwortlich zeichnet". Wie die Untersuchungen der Vorkommen der Walnuss im Raum Mannheim zeigen, spielen für die rezente Ausbreitung neben thermischen Aspekten vor allem eine Vielzahl weiterer Faktoren eine Rolle. Die These einer rein klimatisch begründeten Arealerweiterung scheint daher schwach begründet, zumal die „Juglandisierung" auch in klimabegünstigten Lagen wie der Oberrheinebene ein neuartiges Phänomen ist und die Vorkommen der Walnuss als Frische- bis Feuchtezeiger auf nährstoffreichen Standorten nicht ausschließlich klimatisch limitiert sind.

Literatur

Berger, S., Söhlke, G., Walther, G-R., Pott, R. (2007): Bioclimatic limits and range shifts of cold-hardy evergreen broad-leaved species at their northern distributional limit in Europe. Phytoceonologia 37 (3-4): 523-539.

Böcker, R. (2005): Neophytische Gehölze in Stadt und Land – Kritische Hinweise für die Planungspraxis. Landschaftsarchitektur quo vadis 1: 10-19.

Buttler, K. P. & Stieglitz, W. (1976): Floristische Untersuchungen im Messtischblatt 6417 (Mannheim-Nordost). Beitr. naturk. Forsch. Südw.-Dtl. 35: 9-51.

Demuth, S. (2001): Die Pflanzenwelt von Weinheim und Umgebung. Verlag Regionalkultur, Ubstadt-Weiher.

Dierschke, H. (2005): Laurophyllisation – auch eine Erscheinung im nördlichen Mitteleuropa? Zur aktuellen Ausbreitung von *Hedera helix* in sommergrünen Laubwäldern. Ber. Reinh.-Tüxen-Ges. 17: 151-168.

Gausmann, P., Keil, P., Loos, G.H. (2006): Einbürgerungstendenzen der Zerr-Eiche (*Quercus cerris* L.) in urban-industriellen Vorwäldern des Ruhrgebiets. Flor. Rundbr. 40: 31-39.

Hetzel, I. (2009): Zur spontanen Ausbreitung von Walnuss (*Juglans regia*) und Esskastanie (*Castanea sativa*) in Wäldern und Forsten im mittleren Ruhrgebiet. Florist. Rundbriefe 43: 24-43.

Hetzel, I. (2011): Ausbreitung nicht-einheimischer Zier- und Nutzgehölze in urbanen Wäldern im Ruhrgebiet – eine Auswirkung des Klimawandels? Conturec 4: 101-112.

Himmler, H. (2008): Indikatoren für den Klimawandel in der Flora der Pfalz. Pollichia-Kurier 24 (2): 12-18.

Isenberg, E. (1986): Der pollenanalytische Nachweis von *Juglans regia* L. im nacheiszeitlichen Mitteleuropa. Abh. Westf. Museum f. Naturk. 48 (2/3): 457-469.

Junghans, Th. (2008): Zur Flora der Hauptbahnhöfe von Mannheim und Heidelberg (Baden-Württemberg). Braunschweiger Geobotanische Arbeiten 9: 325-344.

Junghans, Th. (2010): Sind invasive Neophyten geeignete Indikatoren für den Klimawandel? Pollichia-Kurier 26 (2): 6-8.

Kasperek, G. (2003): Kiwifruit (*Actinidia deliciosa* Liang & Ferguson) occurring in the wild in western Germany. Flor. Rundbr. 37: 11-18.

Klötzli, F., Walther, G.-R., Carraro, G., Grundmann, A. (1996): Anlaufender Biomwandel in Insubrien. Ver. Ges. Ökologie 26: 537-550.

Kreh, W. (1950): Verlust und Gewinn der Stuttgarter Flora im letzten Jahrhundert. - Jahresber. d. Vereins f. vaterl. Naturkunde i. Württ. 106: 69-124.

Mazomeit, J. (2009): Pflanzenraritäten am Oberrhein. Beispiele aus Ludwigshafen und Mannheim. POLLICHIA Sonderveröffentlichung Nr. 15, 158 S., Neustadt/Weinstraße.

Müller-Schneider, P. (1983): Verbreitungsbiologie (Diasporologie) der Blütenpflanzen. 226 S.; Veröff. Geobot. Inst., Stiftung Rübel: Zürich.

Radkowitsch, A. (2007): Die Kiwi (*Actinidia deliciosa*) – Eine neue Adventivpflanze im

Nordschwarzwald. Flor. Rundbr. 41: 47-50.
Stika, H.-P. (1996): Römerzeitliche Pflanzenreste aus Baden-Württemberg. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 36, Konrad-Theiss-Verlag, Stuttgart; 207 S.
Sukopp, H. & Wurzel, A. (2003). The Effects of Climate Change on the Vegetation of Central European Cities. Urban habitats 1 (1): 66-86.
Voggesberger, M. (1992): Juglandaceae. In: Sebald, O., Seybold, S., Philippi, G. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 4: 153-156; Ulmer, Stuttgart.
Wawrik, H. (1995): Geschichte des Mannheimer Stadtgrüns – Von der Stadtgärtnerei zum Grünflächenamt. Jahresbericht Verein für Naturkunde Mannheim NF 4: 59-73.
Zimmermann, F. (1906): Flora von Mannheim und Umgebung. Mitt. Bad. Bot. Ver. 215/216: 111.

Thomas Junghans, Borchen
(Foto: Junghans)

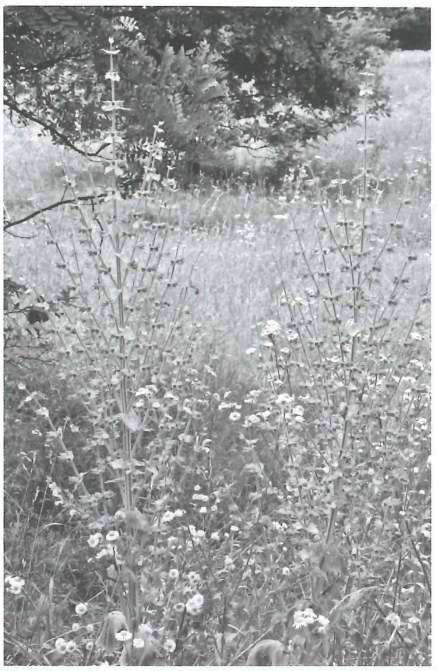


Abb. 1: Habitus des Muskateller-Salbeis am Standort bei Mannheim.

Abb. 2: Detailansicht des Blütenstandes mit stark vergrößerten Tragblättern.

Zum Vorkommen des Muskateller-Salbeis (Salvia sclarea L.) bei Mannheim

Der Muskateller-Salbei ist eine sehr auffällige Art aus dem Mittelmeergebiet, wo sie in lichten Wäldern, Weinbergen und an Felshängen und Wegrändern vorkommt. Neben der Nutzung als Heilpflanze wird die Pflanze seit Jahrhunderten in Weinbergen kultiviert, um dem gleichnamigen Wein eine entsprechende Würze zu verleihen.

Die zweijährige Art wird zwischen 30 und 100 cm hoch und ist meist verzweigt und dicht behaart. Die Blätter sind gestielt, oval oder breit ei- bis herzförmig und am Rand unregelmäßig stumpf gezähnt mit runzliger und behaarter Spreite. Die Blüten stehen in endständigen, 4-6-blütigen quirlartigen Teilblütenständen. Die meist auffällig lila oder weinrot gefärbten Hochblätter sind breit herzförmig und deutlich länger als die begrannten Kelche. Die etwa 20 bis 30 mm lange Blütenkrone besteht aus einer hellblau- bis rosafarbenen Oberlippe und einer gelblichen Unterlippe, die ihre bunte Pracht im Juni und Juli entfalten.

In Mitteleuropa kommt es in seltenen Fällen zu Verwilderungen aus entsprechenden Kulturen, wobei die Vorkommen überwiegend unbeständig bleiben, weshalb die Art in vielen Standardwerken zur Flora von Deutschland nicht erwähnt wird. In der Pfalz gibt es zwischen Germersheim und Landau unbeständige sowie ein synanthropes Vorkommen mit unklarem Status in der Nähe von Bad Dürkheim (Wolff & Lang 2011), während die Art in Hessen als unbeständig eingestuft wird (Gregor & Hodvina). In Baden-Württemberg gilt der Muskateller-Salbei als unbeständig (Kleinsteuber 1996, Buttler & Harms 1998), auch wenn z.B. Garcke (1972) die Pflanze als selten eingebürgert (in der Oberrheinebene) aufführt. In der floristischen Literatur mit Bezug zum Raum Mannheim taucht sie nicht auf, lediglich Zimmermann (1907: 108) erwähnt Anpflanzungen in Weinbergen bei Schriesheim, Wiesloch, Nussloch und Grosskarlebach. Nach Kleinsteuber (1996) gibt es allerdings einen Herbarbeleg eines unbeständigen Vorkommens bei Mannheim-Friedrichsfeld (MTB 6517/3, Dossenwald; Kugler 1935), bei einer floristischen Inventarisierung des Messtischblatts 6417 (Buttler & Stieglitz 1976) konnte die Pflanze nicht festgestellt werden. Das am 18. Juli entdeckte aktuelle Vorkommen des Muskateller-Salbeis im Käfertaler-Viernheimer Wald nordöstlich von Mannheim befindet sich im Gewann Glockenbuckel im Bereich der Stromtrasse entlang der Panzerstraße (MTB 6417/14; Viernheim, Lampertheimer Weg). Hier konnten zwei stattliche Pflanzen am Wegrand gefunden werden, zwei weitere, kleinere Pflanzen waren wenige Meter entfernt in die wiesenartige Randvegetation der Stromtrasse eingedrungen. Die etwa 20-30 m entfernte Kleingartenanlage dürfte als wahrscheinliche Quelle infrage kommen, auch wenn es am Standort keinen Hinweis für eine Entsorgung von Gartenabfällen gibt. Aufgrund der Anzahl der Individuen und der Distanz zwischen diesen scheint sich das subspontane Vorkommen bereits in Ausbreitung zu befinden. Eine zukünftige Etablierung ist somit nicht ausgeschlossen.

Literatur

Buttler, K. P., Stieglitz, W. (1976). Floristische Untersuchungen im Messtischblatt 6417 (Mannheim-Nordost). Beitr. naturk. Forsch. Südw.-Dtl. 35: 9-51.
Buttler, K. P. & Harms, K. H. (1998): Florenliste von Baden-Württemberg. 1. Aufl.; Karlsruhe, 486 S.
Garcke, A. (1972): Illustrierte Flora. 23. Aufl.; Paul Parey, Berlin und Hamburg.
Gregor, T., Hodvina, S.: Beiträge zur Pflanzenwelt in Hessen. www.botanik-hessen.de/Pflanzenwelt (eingesehen am 13. Sept. 2013).
Kleinsteuber, A. (1996): *Salvia* L. 1753. In: Sebald, O., Seybold, S., Philippi, G., Wörz, A.: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 5: 227; Ulmer, Stuttgart.
Wolff, P., Lang, W. (2011): Flora der Pfalz. 1. CD-Auflage. Pfälzische Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.

Abb. 3: Zwei Individuen am Rand der wiesenartigen Vegetation im Bereich der Stromtrasse.

ZIMMERMANN, F. (1907): Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz nebst den selteneren einheimischen Blütenpflanzen und den Gefäßkryptogamen. 1. Aufl.; H. Haas, Mannheim, 171 S.

Thomas Junghans, Borchen
(Fotos: Junghans)

Das Kleine Flohkraut an den Speyerer Dünen

Die Speyerer Dünen sind wegen ihrer herausragenden Artenvielfalt weithin bekannt. Der Tierwelt wurde bisher mehr Aufmerksamkeit gewidmet als der Pflanzenwelt. Allen voran hat sich E. BETTAG um die Erforschung des Gebietes verdient gemacht. In seinem POLLICHIA-Buch „Fauna der Sanddünen zwischen Speyer und Dudenhofen" hat BETTAG (1989) das Gebiet vorgestellt und seine Schutzwürdigkeit unterstrichen.

Nach wie vor werden weite Teile des Dünengebietes westlich von Speyer vom amerikanischen Militär als Truppenübungsplatz genutzt. Wie auf anderen Truppenübungsplätzen auch, entstehen durch die Panzerfahrten vielerorts verdichtete und vertiefte Bodenstellen, in denen sich periodisch trocken fallende Kleintümpel bilden. Davon profitiert z.B. die Kreuzkröte, von der es im Gebiet eine größere Population gibt.

Der Eingang in das Dünengebiet, von der L528 kommend, wird nicht nur von Naherholungssuchen genutzt, auch schwere Militärfahrzeuge und Forstfahrzeuge fahren hier gelegentlich auf die Freifläche. Der Weg zur „großen Düne" und die Fläche davor sind stellenweise stark zerfahren und der Boden ist verdichtet. In diesem Bereich finden sich nicht nur sandige, sondern auch lehmige Substrate, die zusätzlich zur Bodenverdichtung und Staunässebildung beitragen. Im Sommer erkennt man dies daran, dass sich im Boden der trocken gefallenen vegetationsarmen Mulden typische Trockenrisse bilden.

Am 4. September 2013 konnte der Erstautor auf der Freifläche und am Wegrand nördlich der größten Düne das Kleine Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*) in großen Mengen feststellen. Weitere floristische Besonderheiten im direkten Umkreis sind Sumpfquendel (*Peplis portula*), Kleines Tausendgüldenkraut (*Centaurium pulchellum*) und einzeln vorkommend das Schlammkraut (*Limosella aquatica*) und das Rauhe Bruchkraut (*Herniaria hirsuta*). Außerdem wächst hier eine *Eragrostis*-Art, die wir nach Rücksprache mit Dr. Walter Lang für das Behaarte Liebesgras (*Eragrostis pilosa*) halten. Dies wäre ein Neufund für Rheinland-Pfalz. Derzeit werden Belege von *Eragrostis*-Experten überprüft.

Das Kleine Flohkraut gilt als Pionierart auf nassen oder wechselnassen, nährstoffreichen Standorten. Seine Hauptverbreitung liegt in Süd- und Südosteuropa; in Deutschland kommt es vor allem am Niederrhein und entlang der Elbe vor. In der Pfalz wie auch in Baden-Württemberg ist es als „stark gefährdet" eingestuft, wobei die Vorkommen in Rheinland-Pfalz hauptsächlich im Mittelrheingebiet liegen und an jene am Niederrhein anschließen. Aus der Pfalz gab es in der jüngeren Vergangenheit einen Fund durch Ch. Weingart bei Germersheim (W. Lang, mündl. Mitteilung); weitere Vorkommen waren hier bislang nicht bekannt. Im 19. Jahrhundert kam das Kleine Flohkraut nach SCHULTZ in der „Flora der Pfalz" (1846: 226) „nicht überall, doch an manchen Orten häufig" vor, „z.B. um Annweiler, Landau und an vielen Orten auf der Rheinfläche, um Kaiserslautern." Als Standorte gibt der Altmeister der pfälzischen Flora an: „Feuchte Triften, an Sümpfen, Ufern, feuchte Feld- und Wegränder, Gräben und Pfützen, welche im Sommer vertrocknen u.s.w."

SEBALD et al. (1996) weisen darauf hin, dass der Rückgang der Art im benachbarten Baden-Württemberg schon im 19. Jahrhundert einsetzte. Sie befürchten, dass das Kleine Flohkraut zukünftig nur noch in Freiluftmuseen oder in Kulturen zu erhalten ist. Das einzige Vorkommen im näheren Umkreis befindet sich auf der Uferböschung des kanalisierten Neckars im Stadtgebiet von Mannheim, zwischen den Quadraten und dem Stadtteil „Neckarstadt" (vgl. zB BREUNIG & DEMUTH 2000). Hier ist das Kleine Flohkraut sehr häufig; mit den früheren Standorten der historischen Kulturlandschaft hat dieser Standort aber wenig gemeinsam. Der Fundort an der Speyerer Düne kommt den Angaben von SCHULTZ hingegen nahe. Die größten Bestände befinden sich unmittelbar am Weg, der von der nördlich verlaufenden Straße zur Düne führt. Die nassen Pionierstandorte sind hier die Ränder tiefer Spuren schwerer Fahrzeuge neben dem eigentlichen Weg.

Drei Vegetationsaufnahmen zeigen die Vergesellschaftung des Kleinen Flohkrauts bei Speyer. Nach OBERDORFER (2001) wächst es typischerweise in den für nährstoffreiche, (wechsel-)nasse Pionierstandorte typischen Vegetationseinheiten der Zweizahn-Gesellschaften (Bidention) und der Flutrasen (Agropyro-Rumicion), oft in Kontakt mit Zwergbinsen-Gesellschaften (Nanocyperion), deren Standorte ebenso offen und (wechsel-)nass, aber nährstoffärmer sind. Dem entspricht die Artenzusammenset-

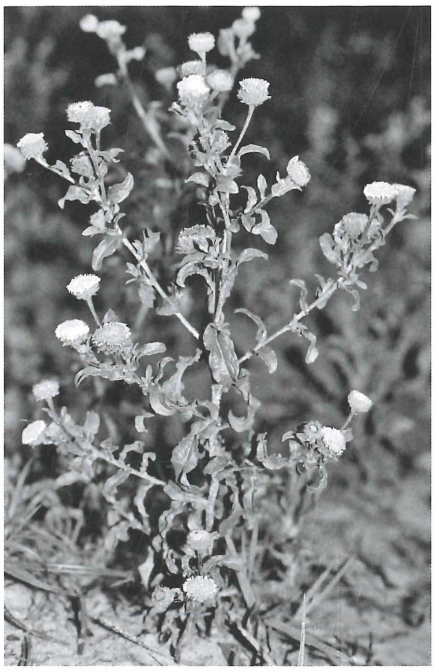


Abb. 1: Kleines Flohkraut. (Foto: O. Röller).

zung am Speyerer Vorkommen: Es kommen Arten der Flutrasen (v.a. Kleiner Wegerich und Kriechendes Straußgras), der Zwergbinsen-Gesellschaften (v.a. das Sumpf-Ruhrkraut und die Krötenbinse, aber auch zahlreich der allgemein nicht häufige und z.B. in Baden-Württemberg und dem Saarland als gefährdet eingestufte Sumpfquendel) und der Zweizahn-Gesellschaften vor.

Bezeichnenderweise nimmt das Niedrige Fingerkraut (*Potentilla supina*) als an den Wuchsorten des Kleinen Flohkrauts am stärksten vertretene Pflanzenart eine ganz ähnliche pflanzensoziologische Position wie dieses ein: Auch das Niedrige Fingerkraut steht im Übergangsbereich von Flutrasen, Zwergbinsen- und Zweizahn-Gesellschaften. Es war im 19. Jahrhundert wohl nicht häufiger als das Kleine Flohkraut („Feuchte unbebaute Stellen, besonders an Wegen und Ufern, auf der Rheinfläche hie und da ziemlich häufig, bei Kaiserslautern selten", Schultz 1846: 138). In den 1980er Jahren war es in der Pfalz und den Nachbargebieten recht selten geworden, hat sich aber seitdem wieder ausgebreitet.

Tabelle 1: Vegetationsaufnahmen vom Wuchsort des Kleinen Flohkrauts an der Speyerer Düne

Aufnahme	**1**	**2**	**3**
Größe der Aufnahmefläche (m)	2 x 2 m	3 x 1	4 x 0,5 m
Deckung der Krautschicht (%)	70	50	50
Artenzahl pro Aufnahme	20	16	17
***Pulicaria vulgaris* (Kleines Flohkraut)**	**3**	**1**	**3**
Arten der Flutrasen-Gesellschaften			
Plantago major ssp. *intermedia* (Kleiner Wegerich)	1	1	1
Agrostis stolonifera agg. (Artengruppe Weißes Straußgras)	2	2	
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	2		
Carex hirta (Behaarte Segge)	1		1
Arten der Zweizahn-Gesellschaften			
Potentilla supina (Niedriges Fingerkraut)	3	3	3
Chenopodium rubrum (Roter Gänsefuß)		2	+
Echinochloa crus-galli (Hühnerhirse)	1		1
Polygonum hydropiper (Wasserpfeffer)		1	
Polygonum lapathifolium - Ampfer-Knöterich-Gruppe		+	
Arten der Zwergbinsen-Gesellschaften			
Juncus bufonius (Kröten-Binse)	1	1	1
Gnaphalium uliginosum (Sumpf-Ruhrkraut)	1	1	1
Juncus bulbosus ssp. *bulbosus* (Gewöhnliche Zwiebel-Binse)	1		
Peplis portula (Sumpfquendel)	1	2	
Centaurium pulchellum (Kleinen Tausendgüldenkraut)		1	+
Cyperus fuscus (Braunes Zypergras)		+	
Limosella aquatica (Schlammkraut)	+		
Begleiter			
Digitaria ischaemum (Faden-Fingergras)	2	+	1
Setaria pumila (Rote Borstenhirse)	1	+	
Eragrostis pilosa cf. (Behaartes Liebesgras)	1		+
Trifolium repens (Weiß-Klee)	1		
Juncus tenuis (Zarte Binse)	+		
Polygonum aviculare agg. (Artengruppe Vogelknöterich)	+		
Polygonum persicaria (Floh-Knöterich)	+		
Herniaria hirsuta (Rauhes Bruchkraut)	+		
Veronica serpyllifolia – Quendel-Ehrenpreis		1	
Veronica arvensis (Feld-Ehrenpreis)		+	
Oenothera biennis agg. (Artengruppe Gewöhnliche Nachtkerze)			r
Salix purpurea (Purpur-Weide)			+
Lycopus europaeus (Ufer-Wolfstrapp)			+
Portulaca oleracea (Portulak)			1
Chenopodium polyspermum (Vielsamiger Gänsefuß)			r
Prunella vulgaris (Kleine Brunelle)			r

Literatur

Breunig, T. & S. Demuth (2000): Naturführer Mannheim – Entdeckungen im Quadrat. – Ubstadt-Weiher.

Lang, W. & P. Wolff (1993): Flora der Pfalz. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete. – Speyer.

Oberdorfer, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. – Stuttgart.

Schultz, F.W. (1846): Flora der Pfalz. – Speyer.

Sebald, O., S. Seybold & G. Philippi (1996): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Bd. 6. – Stuttgart.

Oliver Röller, Haßloch
Heiko Himmler, Heidelberg

Abb. 2: Detailaspekt eines Bestands des Kleinen Flohkrauts mit der Behaarten Segge. (Foto: O. Röller)

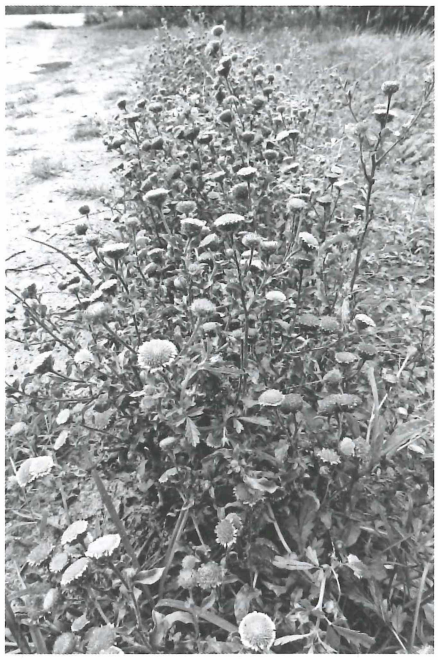


Abb. 3: Bestand des Kleinen Flohkrauts zwischen dem zur Düne führenden Weg und einer tiefen Fahrspur. (Foto: H. Himmler)

Umfangreiches Vorkommen des Schlammkrauts (Limosella aquatica L.) auf nassen Äckern der Insel Flotzgrün bei Speyer

Das lange Frühjahrs- und Sommerhochwasser am Oberrhein hat im Jahr 2013 in der ausgedeichten Altaue zu großflächigen Überstauungen von Senken mit Druckwasser geführt. Besonders ausgeprägt ist die Druckwasserprägung seit jeher auf der Insel Flotzgrün bei Speyer. In den Maisäckern fiel 2013 die Feldfrucht auf zusammenhängenden Flächen von mehreren tausend Quadratmetern aus; es entstanden Räume für Pionierarten.

Soweit sich in Ackersenken der Rheinniederung nach Druckwasser-Überstauungen überhaupt Bewuchs aus Gefäßpflanzen bildet – oft bleiben diese Stellen kahl –, so ist er normalerweise artenarm und bleibt auf verbreitete Ackerwildkräuter oder wenige Arten mit Schwerpunktvorkommen in den Flutrasen beschränkt, etwa das Weiße Straußgras (*Agrostis stolonifera*), den Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*) oder Fingerkräuter (*Potentilla repens*, *P. anserina*).

Auf den Äckern der Insel Flotzgrün entwickelte sich jedoch im Spätsommer 2013 eine Artenzusammensetzung, die vergleichsweise große Ähnlichkeiten mit der natürlichen Vegetation der tiefsten Auenstufen aufweist. Sie gedeiht typischerweise bei Niedrigwasser zwischen dem Weichholz-Auwald und der verbleibenden Wasserfläche bzw. am Grund völlig austrocknender Altwässer und Schluten. Diese Ähnlichkeit gründet maßgeblich auf dem Vorkommen des Schlammkrauts (*Limosella aquatica*), das eine besonders enge Bindung an natürliche Auenstandorte aufweist und nur ausnahmsweise Sekundärhabitate wie etwa Teichufer oder Wegpfützen besiedelt. Dementsprechend bekommt man die Art nur selten zu Gesicht. Auf der Insel Flotzgrün wuchs sie 2013 aber zu Tausenden und prägte teilweise sogar den Aspekt der schütteren Pioniervegetation.

Am auffälligsten waren die Blütenaspekte der Wildkresse (*Rorippa sylvestris*); auch hierin bestand Ähnlichkeit mit der natürlichen Auenvegetation, tritt doch diese Art oft aspektbildend auf trockengefallenen Altrheinufern auf und ist hier kennzeich-

Abb. 1: Schlammkraut (Limosella aquatica).

Abb. 2: Detailaspekt aus einem Maisacker der Insel Flotzgrün mit Schlammkraut.

nender Bestandteil der Flutrasen-Gesellschaft (Rorippo-Agrostietum prorepentis), während das Schlammkraut zusammen mit dem Braunen Zypergras (*Cyperus fuscus*) eine Zwergbinsen-Gesellschaft auf vergleichbaren Standorten charakterisiert (Cypero-Lomoselletum). Das Braune Zypergras war ebenfalls in den Äckern vertreten, wenn auch nur einzeln. Als dritte Gruppe typischer Auen-Arten waren Vertreter der Zweizahn-Fluren zugegen, nämlich der Blasse Gauchheil-Ehrenpreis (*Veronica catenata*), das Niedrige Fingerkraut (*Potentilla supina*) und der Ampfer-Knöterich (*Polygonum lapathifolium*); weiterhin hatten sich einzeln Arten der Röhrichte angesiedelt, die regelmäßig als Anzeiger möglicher Weiterentwicklungen der Pflanzendecke auch in Zweizahn- und sonstigen Pioniergesellschaften nährstoffreicher nasser Standorte wachsen (Wasser-Schwertlilie, Froschlöffel, Breitblättriger Rohrkolben).

Abb. 3: Übersicht über einen durch Druckwasser ausgefallenen Abschnitt eines Maisackers mit umfangreichem Vorkommen des Schlammkrauts.

Tabelle: Vegetationsaufnahmen in Maisäckern der Insel Flotzgrün, 15. September 2013

Größe der Aufnahmefläche	**5 x 5 m**	**5 x 5 m**
Gesamtdeckungsgrad	**60%**	**50%**
Artenzahl	**21**	**22**
Charakterarten des Cypero-Limoselletum (Zwergbinsen-Gesellschaft)		
Limosella aquatica (Schlammkraut)	3	2a
Cyperus fuscus (Braunes Zypergras)		1
Charakterarten der Zweizahn-Gesellschaften (Bitentetea)		
Veronica catenata (Blasser Gauchheil-Ehrenpreis)	2m	
Potentilla supina (Niedriges Fingerkraut)		1
Polygonum lapathifolium (Ampfer-Knöterich)		+
Arten der Flutrasen (Agropyro-Rumicion)		
Rorippa sylvestris (Wildkresse)	2b	2a
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)		+
Röhrichtarten als charakteristische Begleiter der Auen-Pioniergesellschaften		
Alisma plantago-aquatica (Froschlöffel)	1	
Iris pseudacorus (Wasser-Schwertlilie)	+	
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)		+
Ackerwildkräuter		
Chenopodium polyspermum (Vielsamiger Gänsefuß)	1	1
Chenopodium album (Weißer Gänsefuß)	r	1
Mentha arvensis (Acker-Minze)	2a	
Polygonum amphibium var. *terrestre* (Wasser-Knöterich)	1	
Euphorbia helioscopia (Sonnwend-Wolfsmilch)	+	
Sonchus oleraceus (Kohl-Gänsedistel)	+	
Mercurialis annuus (Einjähriges Bingelkraut)		2b
Capsella bursa-pastoris (Hirtentäschel)		1
Setaria pumila (Rote Borstenhirse)		1
Veronica persica (Persischer Ehrenpreis)		+
Arten der ausdauernden Ruderalgesellschaften		
Convolvulus arvensis (Acker-Winde)	1	1
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	1	+
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	1	+
Carduus crispus (Krause Distel)	r	
Linaria vulgaris (Gewöhnliches Leinkraut)	r	
Daucus carota (Wilde Möhre)		+
Sonstige		
Plantago major (Breit-Wegerich)	1	1
Polygonum aviculare (Vogel-Knöterich)	+	+
Populus x *canadensis* juv. (Hybrid-Pappel)	r	+
Salix purpurea juv. (Purpur-Weide)	r	2m
Symphytum officinale (Beinwell)	r	
Matricaria perforata (Geruchlose Kamille)		r

Die Kombination von Vertretern der Flutrasen, der Zwergbinsen-Gesellschaften und der Zweizahn-Gesellschaften ist für gelegentlich trockenfallende Schlickufer der Altrheine typisch; die Gesellschaften gehen dort vielfach ineinander über oder bilden Mosaike. Repräsentativ sind solche Bestände unweit der Insel Flotzgrün am Berghäuser Altrhein ausgebildet, von wo die meisten Arten, eingeschleppt durch Schwimm- oder Watvögel, wohl stammen dürften.

Gewissermaßen das „Grundgerüst" bildeten allerdings Ackerwildkräuter wie Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*) und Bingelkraut (*Mercurialis annua*).

Auch wenn die Maisäcker somit im Hochwasserjahr 2013 einiges Bemerkenswertes boten, so könnten diese hinsichtlich des Ertrags ohnehin unsicheren Standorte für den Naturschutz ungleich wertvoller sein, wenn sie – standortgemäß – als Extensivgrünland genutzt wären. Die nahe gelegene „Elslache", übrigens Eigentum der POLLICHIA, bietet mit ihren zahllosen seltenen Arten hierfür den Beweis.

Oliver Röller, Haßloch
Heiko Himmler, Heidelberg
(Fotos: H. Himmler)

Botanische Eindrücke von der Cote d' Emeraude (Bretagne), nebst einigen Bemerkungen zur Tierwelt

Vom 04. bis zum 09. August 2013 besuchten wir (Britt S. und Oliver R.) die Region Parc Rance – Cote d' Emeraude an der Nordküste der Bretagne. Unser Aufenthaltsort war Dinard, ein kleines Küstenstädtchen neben St. Malo. Da wir Küstenwanderwege begehen wollten, hatten wir uns den Rother-Wanderführer (Rettstatt 2012) zugelegt. Wie sich erweisen sollte, ist dies unbedingt zu empfehlen, da sich einem hiermit die schönsten Wanderstrecken der Region erschließen. Abseits der darin empfohlenen Wege sind die markierten Wanderwege (GR) vergleichsweise unattraktiv!

Um es gleich vorweg zu nehmen: Die schönsten in unserem Führer erwähnten und von uns begangenen Touren sind die Tour Nr. 7: Cap Fréhel und Fort de la Latte, Tour Nr. 8: Cap d' Erquy und Lacs Bleus. Auf diesen Touren begegneten uns die eindrucksvollsten Küstenlandschaften und die größten und farbenprächtigsten Küstenheiden. Hervorheben wollen wir aber auch die Tour Nr. 4: Rund um St. Jacut-de-la-Mer, da es auf dieser Tour auch eindrucksvolle Salzwiesen- und Dünenvegetation zu sehen gibt.

Als Kenner der Vegetation der deutschen Nordseeküste, insbesondere der ostfriesischen Inseln, lässt es sich schwerlich vermeiden, Vergleiche anzustellen. Dabei beschränken sich diese Ausführungen weitgehend auf die Bereiche Strand, Dünen, Küstenheiden und Küstengebüsche. Der Bericht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es werden lediglich Eindrücke geschildert und damit wird der Versuch unternommen, Interesse an der Flora dieser Region zu wecken.

Beginnen wir, vom Meer kommend, mit dem Spülsaum sowie den Primärdünen und äußersten Felsen: Wie an den Küsten hierzulande ist der Meersenf (*Cakile maritima*) eine der ersten höheren Pflanzen, die die Sandküste besiedelt. Die Primär- und Weißdünen

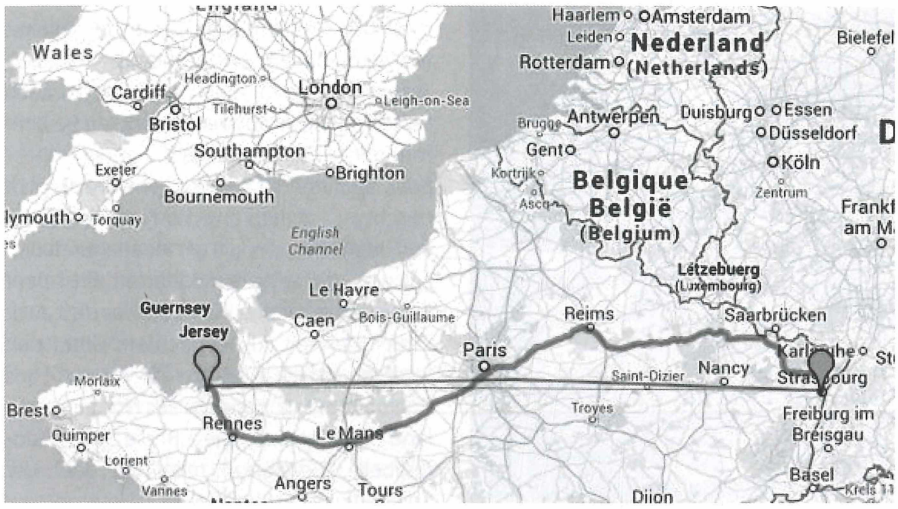


Abb. 1: Dinard liegt Luftlinie ca. 720 km westlich von Straßburg (Quelle: google maps).

werden auch in der Bretagne vom Strandhafer (*Ammophila maritima*) gefestigt. Die Strand-Zaunwinde (*Calystegia soldanella*) ist an der deutschen Küste extrem selten, an der Cote d' Emeraude ist sie dagegen an den Sandstränden häufig zu finden. Die typische Dünenabfolge, wie wir sie von den ostfriesischen Inseln kennen – Weißdüne, Graudüne, Braundüne – konnte in diesem Abschnitt der Atlantikküste nicht entdeckt werden. Die Sandstrände sind zu schmal, um diese Abfolge zu ermöglichen. An einigen Stränden, so z.B. am Strand von La Lunaire, gibt es jedoch sehr artenreiche Weiß- und Graudünen. Die Stranddistel (*Eryngium maritimum*) wächst hier zusammen mit dem Feldmannstreu (*Eryngium campestre*). Zu den aus heimischen Gefilden bekannten Weiß- und Graudünenbewohnern gesellen sich Arten wie die Rauhe Flockenblume (*Centaurea aspera*) oder auch die Strand-Wolfsmilch (*Euphorbia paralias*) hinzu, die bereits zur mediterranen Küstenflora zählen.

An den Felsküsten gibt es auch einen Spülsaum. Im August dominierte überall, wo wir unterwegs waren, der gelbe Meerfenchel (*Crithmum maritimum*) den Blühaspekt. Am Cap Fréhel war auch das Weißfilzige Greiskraut (*Senecio cinerarea*) zu finden.

Anstatt der Braundünen auf Sand, in Norddeutschland auch Heidedünen genannt, gibt es an der Küste der Bretagne auf den Felsplateaus Zwergstrauchheiden, die im August im Blühaspekt vom gelb blühendem Stechginster (*Ulex europaea*) und den in unterschiedlichen Lila-Farben aufblühenden *Erica*-Arten,

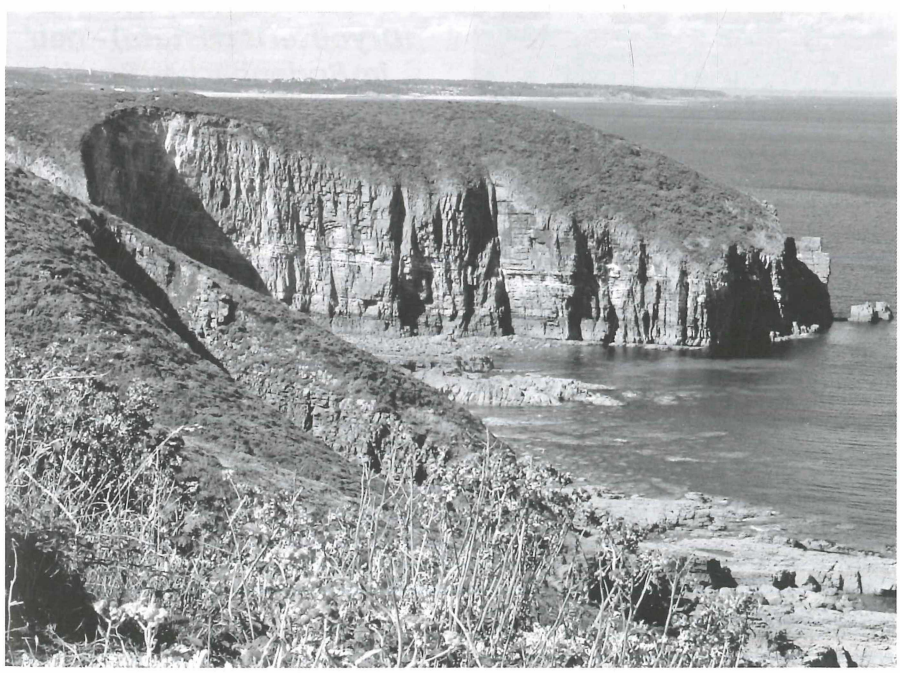


Abb. 2: Die Bretonische Küste am Cap Fréhel.

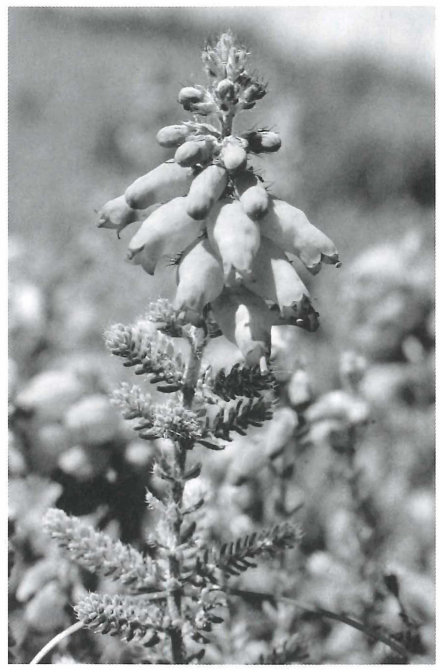


Abb. 3: Die Dorset-Heide (Erica ciliaris) am Cap Fréhel.

Graue Glockenheide (*Erica cinerea*) und der Dorset-Heide (*Erica ciliaris*) bestimmt werden. Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) ist ebenfalls häufig. Die Glocken-Heide (*Erica tetralix*) habe ich hier vergleichsweise selten gesehen!

Am Cap Fréhel durchwandert man mehrere Hektar große Heideflächen, wo sich Gelb und Violett abwechseln, unterbrochen von dem satten Grün des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*). Nah und fern prägen die schroffen Felswände das Landschaftsbild, darunter liegt tief blau und türkis der Atlantik. Bei schönem Wetter ist das ein phantastischer Anblick!

An vielen Stellen war zu beobachten, wie der Stechginster von der Quendel-Seide (*Cuscuta epithymum*) überwuchert wird. Diese kann den Sträuchern derart zusetzen, dass sie teilweise absterben. Die Quendel-Seide ist eine sehr beliebte Nektarpflanze von Schmetterlingen und Bienen. Häufig habe ich Honigbienen daran gesehen, häufig auch Distelfalter (*Vanessa cardui*). Zu meiner großen Überraschung ist der Mattscheckige Dickkopffalter (*Thymelicus acteon*) hier relativ häufig zu beobachten, eine Art, die bei uns sehr selten ist!

Die Küstengebüsche werden über weitere Strecken ebenfalls vom Stechginster und vom Adlerfarn bestimmt. Efeu (*Hedera helix*) ist immer mit dabei und meistens auch die Efeu-Sommerwurz (*Orobanche hederae*), die ich in diesem Urlaub zu Tausenden gesehen habe. Die meisten waren allerdings

Abb. 4: Stechginster (Ulex europaea) umrankt von Quendelseide (Cuscuta epithymum) am Cap Fréhel.

Anfang August schon verblüht. Die Levantinische Krappwurzel (*Rubia perigrina*) und die Schmerwurz (*Tamus communis*) sind ebenfalls am Aufbau der Küstengebüsche beteiligt. Und immer, wo es etwas schattiger und frischer ist, tritt sogleich die Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*) auf, seltener dagegen der Königsfarn (*Osmunda regalis*).

In einem Bericht über Küstenvegetation dürfen natürlich die Salzwiesen nicht fehlen. Hier finden sich in der Bretagne viele Arten, die man auch von der Nordseeküste kennt: Gewöhnlicher Strandflieder (*Limonium vulgare*), Strand-Wegerich (*Plantago maritima*), Strand-Beifuß (*Artemisia maritima*), Strand-Salzmelde (*Halimione portulacoides*) und Strand-Sode (*Suaeda maritima*). Die Gänsefußgewächse dominieren in weiten Teilen, und außer den Queller-Arten (*Salicornia* spec.) gibt es z.B. auch verschiedene *Atriplex*-Arten, deren Bestimmung mitunter schwer fällt.

Sehr spannend fand ich, wie im Bericht unschwer zu merken, das Nebeneinander von Pflanzenarten, die wir als atlantisch und solchen, die wir als mediterran einstufen. Ebenso wie bei den Pflanzen war dies auch in der Tierwelt zu beobachten: Unter den Insekten traf ich auf Arten, die mir nicht aus Rheinland-Pfalz, sondern aus Norddeutschland bekannt sind, wie z.B. die Späte Adonislibelle (*Ceriagrion tenellum*) oder der Spiegelfleck-Dickkopffalter (*Heteropterus morpheus*). Unmittelbar in Nachbarschaft zu diesen sprang die Westliche Steppensattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*) auf oder flüchtete die Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*) ins Gebüsch, auf dem die Zippammer (*Emberiza cia*) saß. Letztere sind wärmeliebende Arten, die hierzulande z.B. an den mediterran geprägten Hängen der Nahe vorkommen.

Die beschriebenen und viele weitere spannende Beobachtungen lassen mich zu dem Schluss kommen, dass dies sicherlich nicht mein letzter Urlaub an der Bretonischen Küste war.

Oliver Röller, Haßloch

Abb. 5: Die Rauhe Flockenblume (Centaurea aspera) am Strand von Dinard.

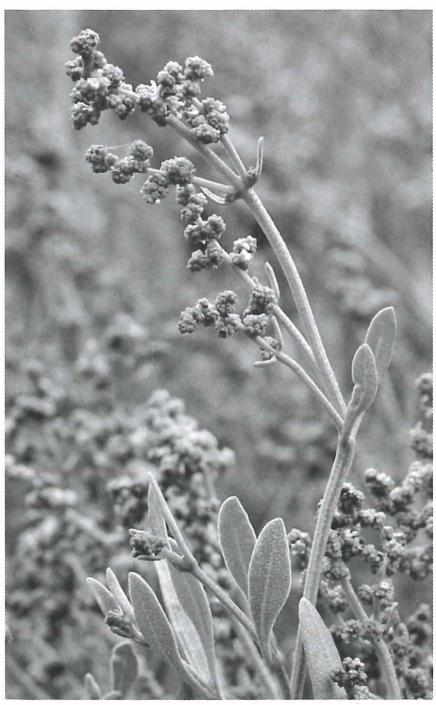


Abb. 6: Die Strand-Salzmelde (Halimione portulacoides).

Der Kammfarn (Dryopteris cristata) – neu im Rodenbacher-Bruch

In den Mitteilungen der POLLICHIA 94 (Schaubel et al. 2009) hatten die Autoren über Wiederfunde des Kammfarns in der Pfalz berichtet.

Soweit bekannt, wurden seither (die Funde wurden 2006 südlich Kaiserslautern und 2008 in der Südpfalz im NSG „Wolfslöcher" gemacht) keine weiteren Fund- oder Wuchsorte gemeldet.

Bei einer Begehung des Rodenbacher Bruchs am 24. 7. 2013 fand der Erstautor einen Stock des Kammfarns. Seine Höhe betrug 85 cm und er hatte einen Durchmesser von ca. 65 cm. Er besaß 46 „zentrale" fertile und 29 periphere sterile Wedel. Die Beschreibungen aus der einschlägigen Fachliteratur (Bennert 1999 und Hegi 1984) belegen, dass es sich um einen sehr gut entwickelten und vitalen Stock handelte. Er wurde in unmittelbarer Nähe der ein-

zigen noch sichtbaren Limnokrene gefunden. Das überrascht insofern, da offenbar alle Besucher des Bruchs (inclusive sehr aufmerksamer Botaniker!) diesen Farn in der Vergangenheit übersehen haben sollten.
Möglicherweise hat sich der Farn aber auch erst in letzter Zeit hier etabliert. Die umgebende Vegetation (vor allem mächtige Pfeifengras-Bulte) überragt den Farn, so dass man ihn erst entdeckt, wenn man direkt davor steht.
Der Kammfarn (*Dryopteris cristata*), als nordisch-kontinental verbreitete Art, erreicht hier in der Westpfalz seinen südwestlichen Arealrand. Das erklärt die Seltenheit des Vorkommens.
Umso erfreulicher ist es, dass der Kammfarn nicht nur in der Nähe der Breitenau (südwestlich von Kaiserslautern) und in der Südpfalz gefunden werden konnte, sondern auch nördlich Kaiserslautern im Rodenbacher Bruch. Im Augenblick, stimuliert von dem bemerkenswerten Neufund, durchkämmen wir das Areal nach weiteren Wuchsorten, bisher leider ohne Erfolg. Aber: potentielle Wuchsorte gibt es (trotz aller anthropogener Einflüsse, d.h. Entwässerung, Trockenlegung usw.) in der Umgebung noch! Wünschenswert wäre, dass durch angemessene Renaturierungs-Maßnahmen weitere potentielle Wuchsorte im Naturschutzgebiet geschaffen werden könnten.
Um den Wuchsort zu charakterisieren, haben wir eine Pflanzenliste erstellt. Dabei wurden in einem Umkreis von ca. 5 m um den Kammfarn-Stock alle Gefäßpflanzen (Tracheophyta) und Moose (Bryophyta) erfasst (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Alphabetisch geordnete Artenliste

Lfde. Nr.	***Wissenschaftlicher Name***	Deutscher Name	Familie	Ökologische Zeigerwerte R, F, N	Pflanzensoziologische Zuordnung in Kürzelschreibweise
1.	***Agrostis canina***	Straußgras, Hunds-	Poaceae	R3F9N2	V Car.nigr. O Scheuchz.
2.	***Alnus glutinosa***	Erle, Schwarz-	Betulaceae	R6F9N	V Alnion
3.	***Aulacomnium palustre***	Streifensternmoos, Sumpf-	Aulacomniaceae	R3F4N1	
4.	***Brachythecium rivulare***	Kurzbüchsenmoos, Bach-	Brachytheciaceae	R3F3N3	
5.	***Calliergonella cuspidata***	Spießmoos	Amblystegiaceae	R4F4N3	
6.	***Calypogeia muelleriana***	Bartkelch, Müllers	Calypogeiaceae	R1F4N1	
7.	***Carex lasiocarpa***	Segge, Faden-	Cyperaceae	R4F9N3	V Car.lasioc.
8.	***Carex rostrata***	Segge, Schnabel-	Cyperaceae	R3F10N3	K Scheuchz.-Car.
9.	***Cirsium palustre***	Kratzdistel, Sumpf-	Asteraceae	R4F8N3	K Scheuchz.-Car.
10.	***Comarum palustre***	Blutauge	Rosaceae	R3F9N2	K Scheuchz.-Car.
11.	***Dryopteris carthusiana***	Wurmfarn, Dorniger	Dryopteridaceae	R4F6N5	O Fag.
12.	***Dryopteris cristata***	Wurmfarn, Kamm- oder Kammfarn	Dryopteridaceae	R5F9N6	V Aln.
13.	***Epilobium palustre***	Weiden-röschen, Sumpf-	Onagraceae	R3F9N2	V Car.nigr.
14.	***Galium uliginosum***	Labkraut, Moor-	Rubiaceae	RxF8N2	V Car.nigr.
15.	***Juncus acutiflorus***	Binse, Spitzblütige	Juncaceae	R5F8N3	V Junc.acutifl.
16.	***Juncus effusus***	Binse, Flatter-	Juncaceae	R3F7N4	K Scheuchz.-Car.
17.	***Kindbergia praelonga = Eurhynchium praelongum***	Schönschnabelmoos, Verschiedenblättriges	Brachytheciaceae	R3F3N3	
18.	***Lophocolea bidentata***	Kammkelch, Zweizähniger	Lophocoleaceae	R3F3N3	
19.	***Lotus pedunculatus***	Hornklee, Sumpf-	Fabaceae	R6F8N4	V Car.nigr.
20.	***Lycopus europaeus***	Wolfstrapp, Ufer-	Lamiaceae	R8F9N8	V Aln. und O Phragm.
21.	***Lysimachia vulgaris***	Gilbweiderich, Gewöhnlicher	Primulaceae	RxF8Nx	K Mol.-Arrh.
22.	***Molinia caerulea***	Pfeifengras	Poaceae	RxF7N2	K Scheuchz.-Car.
23.	***Peucedanum palustre***	Haarstrang, Sumpf-	Apiaceae	RxF9N4	V Car.nigr.
24.	***Phragmites australis***	Schilf, Gewöhnliches	Poaceae	R7F10N7	K Phragm.
25.	***Plagiothecium ruthei***	Plattmoos, Ruthes	Plagiotheciaceae	R2F3N1	
26.	***Prunus serotina***	Traubenkirsche Spätblühende	Rosaceae	RxF5Nx	V Querc.rob.-petr. und V Alno-Ulm.
27.	***Salix aurita***	Weide, Ohr-	Salicaceae	R4F8N3	O Salic.aur.
28.	***Scutellaria galericulata***	Helmkraut, Gewöhnliches	Lamiaceae	R7F9N6	V Aln.
29.	***Viola palustris***	Veilchen, Sumpf-	Violaceae	R2F9N3	O Car.nigr. und V Junc.acutifl.

Abb. 1: Wuchsort des Kammfarns in der Nähe der Limnokrene im Rodenbacher Bruch.

Legende 1 zur Tabelle 1: Ökologische Zeigerwerte (die Werte sind entnommen: für die Tracheophyten aus ROTHMALER *- Grundband 2011 und für die Bryophyten aus* LANDOLT *et al. 2010)*

R-Zahl: Bodenreaktion, Reaktionszahl *(vereinfacht)*
R1 = Starksäurezeiger
R3 = Säurezeiger
R5 = Mäßigsäurezeiger
R7 = Schwachsäurezeiger
R9 = Basen- und Kalkzeiger

F-Zahl: Feuchtezahl *(vereinfacht)*
F1 = Starktrockniszeiger
F3 = Trockniszeiger
F5 = Frischezeiger
F7 = Feuchtezeiger
F9 = Nässezeiger
F10 = Wechselwasserzeiger
F11 = Wasserpflanze

N-Zahl: Stickstoff *(Nährstoffzahl = „Nährstoffreichtum", vereinfacht)*
N1 = stickstoffärmste Standorte
N3 = stickstoffarme Standorte
N5 = mäßig stickstoffreiche Standorte
N7 = stickstoffreiche Standorte
N9 = übermäßig stickstoffreiche Standorte

Auswertung 1: Standort-Merkmale

Bei dem Wuchsort des Kammfarns handelt es sich demnach um einen weitgehend nassen, sauren und relativ nährstoffarmen Standort. An der Südwestgrenze des Verbreitungsareals wächst der Farn offenbar bevorzugt im Offenland und meidet Waldareale (zumindest ist uns bisher kein Nachweis gelungen). Auch die wenigen Moose zeigen, dass es sich beim Fundort des Farnes um einen sauren und nassen Bereich handelt, der offenbar selten austrocknet, aber auch nicht überschwemmt wird. Einige Moose kommen auf sehr nährstoffarmen Niedermoor-Torfböden vor, andere besiedeln auch Bereiche mit mittlerer Nährstoffversorgung auf Waldboden.
Andere Zeigerwerte wie Licht, Temperatur und Kontinentalität sind nicht berücksichtigt, da der Fundort offen besonnt ist, sicherlich keine Temperaturunterschiede auf engstem Raum aufweisen dürfte und insgesamt von vorwiegend subatlantisch (subozeanisch) verbreiteten Pflanzenarten besiedelt wird.
Eine Ausnahme macht da nur der Kammfarn!

Auswertung 2: Pflanzensoziologische Zuordnung

Am 2. 9. 2013 erstellten wir eine Vegetationsaufnahme, die in Tabelle 2 wiedergegeben ist. (Deutsche Namen bitte der alphabetisch geordneten Artenliste, Tabelle 1, entnehmen.)

Tabelle 2: Pflanzensoziologische Tabelle des Dryopteris cristata-Standorts

Aufnahmefläche: 25 m²	
Σ Deckung Strauchschicht (Str.): 1%	
Σ Deckung Krautschicht (Kr.): 100%	
Σ Deckung Bodenschicht: 2%	
Salix aurita Str.	1
Dryopteris cristata	1
Abbauende Art:	
Molinia caerulea	5
Zwischenmoor-Arten (Caricion lasiocarpae)	
Carex lasiocarpa	1
Comarum palustre	1
Peucedanum palustre	1
Carex rostrata	+
Galium uliginosum	+
Epilobium palustre	+
Gefäßpflanzen schwach saurer Nassbrachen	
Agrostis canina	3
Lysimachia vulgaris	2
Juncus acutiflorus	1
Cirsium palustre	1
Viola palustris	1
Juncus effusus	(1)
Phragmites australis	(1)
Lotus pedunculatus	+
Phalaris arundinacea	+
Dryopteris carthusiana	+
Lycopus europaeus	r
Scutellaria galericulata	r
Carex acutiformis	r
Alnus glutinosa Kr.	
Prunus serotina Kr.	r
Moose feuchter Standorte	
Brachythecium rivulare	+
Plagiothecium ruthei	+
Aulacomnium palustre	r
Lophocolea bidentata	r
Calliergonella cuspidata	
Calypogeia muelleriana	r
Kindbergia praelonga	r

Legende 2 zu Tabelle 1: Pflanzensoziologie, Pflanzengesellschaften (entnommen für die Tracheophyten aus Rothmaler – Grundband 2011)

K = Klassen-Charakterart
O = Ordnungs-Charakterart
V = Verbands- Charakterart
(A = Assoziations-Charakterart)

Abb. 2: Habitusbild des Farnstocks.

Abb. 3: Charakteristische Drehung der Fiedern eines fertilen Wedels.

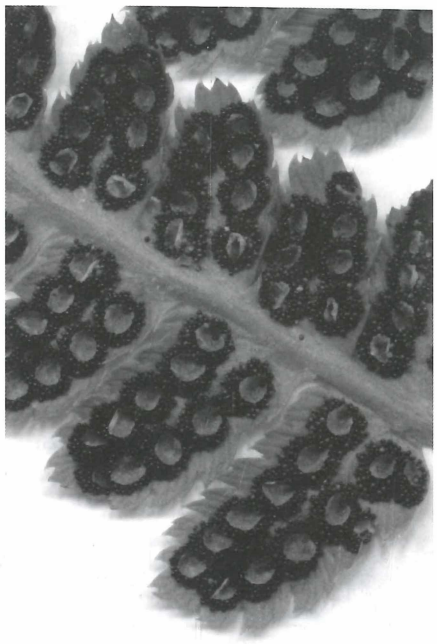


Abb. 4: Sori mit reifen Sporangien und schrumpfenden Indusien.

Es lassen sich Pflanzenarten aus folgenden Pflanzengesellschaften finden:
I. Klasse der Röhrichte und Großseggenriede (Phragmitetea = Kürzel K Phragm.);
II. Klasse der Niedermoor-, Zwischenmoor- und Hochmoorschlenken-Gesellschaften (Scheuchzerio-Caricetea nigrae = Kürzel K Scheuchz.-Car.),
III. Ordnung der Zwischenmoor- und Hochmoorschlenken-Gesellschaften (Scheuchzeretalia palustris = Kürzel O Scheuchz.),
IV. Verband der Zwischenmoor-Gesellschaften (Caricion lasiocarpae = Kürzel Car.lasioc.),
V. Verband der Braunseggensümpfe (Caricion nigrae = Kürzel Car. nigr.);
VI. Verband Erlenbruchwälder (Alnion glutinosae = Kürzel V Aln.);
VII. Dazu gesellen sich Arten der Feuchtwiesen und des Ohrweiden-Gebüschs und sonstige Begleiter.

Die Vegetation lässt sich als Pfeifengras-Abbaustadium eines Zwischenmoor-Bestandes (*Caricion lasiocarpae*) beschreiben. Er könnte sogar ein gut entwickeltes Fadenseggen-Ried (*Caricetum lasiocarpae*) gewesen sein, als der Boden noch feuchter war, nämlich zu Zeiten, als die benachbarte Limnokrene noch aktiv war, und wie es im nahen Bachbett noch vorhanden ist (Wolff 2013: 105-109). Auch H. Lauer hat 1980 (im Rahmen des Westpfalz-Gutachtens, Mskr.) bereits auf das Vorkommen des Fadenseggen-Rieds (*Caricetum lasiocarpae*) hingewiesen, das in unserer Region nur an sehr wenigen Stellen vorkommt.

Unterdessen breiten sich die Bulte des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) stark aus, immer noch durchdrungen von den langen, rauen und schmalen Blättern der Fadensegge. Nach Dierssen (2001:91) vereinigt „der Verband Caricion lasiocarpae Gesellschaften mesotropher Schwingdecken in Niedermooren", was den Verhältnissen im Rodenbacher Bruch wohl nahekommt.

In unmittelbarer Umgebung sind große Areale mit dichten Beständen des Rohr-Glanzgrases (*Phalaris arundinaceae*) bewachsen. Auch das Schilfröhricht dringt am Rande in die Untersuchungsfläche ein, wie auch Ohrweiden und Schwarzerlen. Selbst die adventive Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) hat sich schon eingefunden. In den letzten Jahren breitet sich die Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) massiv aus und droht die indigene Moor-Vegetation zu verdrängen. Es ist deshalb unbedingt zu fordern, geeignete Pflegemaßnahmen vorzunehmen.

In diesem Zusammenhang sollte erwähnt werden, dass das Wechselblütige Tausendblatt (*Myriophyllum alterniflorum*) in der direkt benachbarten Limnokrene gefunden werden konnte, obwohl die Art seit den 1990er Jahren als verschollen galt (Wolff 2013:34).

Literatur

Bennert, H.W. 1999: Die seltenen und gefährdeten Farnpflanzen Deutschlands. – Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.

Dierßen, K. & B. 2001: Moore. – Ulmer; Stuttgart.

Hegi, G. 1984: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band I, Teil 1. 3. Auflage. – Verlag Paul Parey; Berlin, Hamburg.

Jäger, E. (Hrsg.) 2011: Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Aufl., 2011. – Spektrum Akademischer Verlag; Heidelberg, Berlin.

Landolt, E. et al. 2010: Flora indicativa. 2. Aufl. – Haupt Verlag; Bern.

Lauer, H. 2005: Die Moose der Pfalz. POLLICHIA-Buch Nr.46, 1219 S. – Eigenverlag der POLLICHIA; Bad Dürkheim.

Oberdorfer, E. 1977: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil 1. – G. Fischer Verlag; Jena.

Oberdorfer, E. 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 8. Aufl. – Ulmer; Stuttgart.

Pott, R. 1995: Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 2. Aufl. – Ulmer; Stuttgart.

Runge, F. 1994: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. 12./13. Aufl. – Aschendorff; Münster.

Schaubel, K., Schmidt, O., Wolff, P. 2009: Der Kammfarn, *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray, ein Wiederfund für die Pfalz. –in Mitt. POLLICHIA 94: 81-86. – Bad Dürkheim.

Wolff, P. 2013: Die Moor-Standorte der Pfalz. POLLICHIA-Buch Nr. 47, 258 S. – Eigenverlag der POLLICHIA; Bad Dürkheim.

Danksagung: Für das Korrekturlesen bedanken wir uns bei Herrn Wolfgang Steigner sehr herzlich.

Otto Schmidt, Kaiserslautern
Klaus Schaubel, Imsbach
Peter Wolff, Dudweiler

Ambrosia artemisiifolia in Rheinland-Pfalz – Vorstellung des aktuellen Erfassungsprojekts mit dem ArtenFinder

Abb. 1: Ambrosia artemisiifolia.

Das Beifußblättrige Traubenkraut (*Ambrosia artemisiifolia*), oft einfach nur *Ambrosia* genannt, ist eine aus Nordamerika stammende Pflanzenart, die sich inzwischen in weiten Teilen Europas (so auch in Deutschland und Rheinland-Pfalz) ausgebreitet hat. Besondere Aufmerksamkeit wird der Pflanze aufgrund ihres sehr hohen allergenen Potenzials entgegengebracht; sie kann heuschnupfenartige Symptome oder Asthma auslösen. Selbst wer bislang den Blütenstaub von Gräsern und Gehölzen folgenlos einatmet, kann durch Ambrosien zum Pollenallergiker werden. In einigen Regionen Frankreichs und Italiens mit umfangreichen Ambrosia-Vorkommen reagiert schon jeder Zehnte auf deren Pollen. Bei empfindlichen Personen sind durch den Kontakt mit der Pflanze auch Hautreizungen möglich.

Daneben verursacht *Ambrosia artemisiifolia* als Unkraut auch Probleme in der Landwirtschaft und für den Naturschutz. Um Gesundheitsschäden und negativen Auswirkungen auf die Natur vorzubeugen, muss vielerorts bereits die weitere Ausbreitung der Art verhindert oder zumindest eingedämmt werden. Dies setzt aber voraus, dass ein ausreichender Kenntnisstand zur Verbreitung von *Ambrosia artemisiifolia* vorliegt. In Rheinland-Pfalz richtet der Neubürger im Pflanzenreich bisher noch keinen größeren Schaden an. Vorbeugend soll der Art jedoch auch hier mehr Aufmerksamkeit zuteilwerden.

Die Ambrosien stammen aus Nordamerika; nach Europa gelangten sie zunächst um die Mitte des 19. Jahrhunderts mit verunreinigten Getreidelieferungen. Der allergrößte Teil der Vorkommen geht jedoch auf Vogelfutter zurück. Die Ambrosie wächst unter anderem in Sonnenblumenfeldern; ihre Früchte geraten bei der Ernte zwischen die Sonnenblumenkerne, mit ihnen ins Futterhäuschen und von dort auf den Boden, wo die Samen keimen.

Noch vor ungefähr 20 Jahren war die Ambrosie in Mitteleuropa selten und dementsprechend kein Problem. Inzwischen allerdings profitiert sie von der Klimaerwärmung. Die Ambrosie gelangt frühestens im Juli, meist erst ab August zur Blüte, und bislang konnten ihre Früchte kaum einmal reifen. Mittlerweile gelangt die Ambrosie aber wegen höherer Sommerwärme und erst später im Herbst einsetzender Fröste regelmäßig zur Fruchtreife und samt sich aus.

Im österreichischen Burgenland sowie im mittleren und südlichen Frankreich wird man die Ambrosie nicht mehr beseitigen können, zu häufig ist sie dort geworden: Selbst Wegränder mitten im Wald werden dort regelmäßig von ihr besiedelt. Die Schweiz stemmt sich unter anderem mit Gesetzen gegen die Ausbreitungswelle: Seit 2006 besteht dort eine Melde- und Bekämpfungspflicht. Wer solche Pflanzen findet, muss sie ausreißen oder zumindest das Vorkommen den Behörden melden.

Abb. 2: Ambrosia coronopifolia.

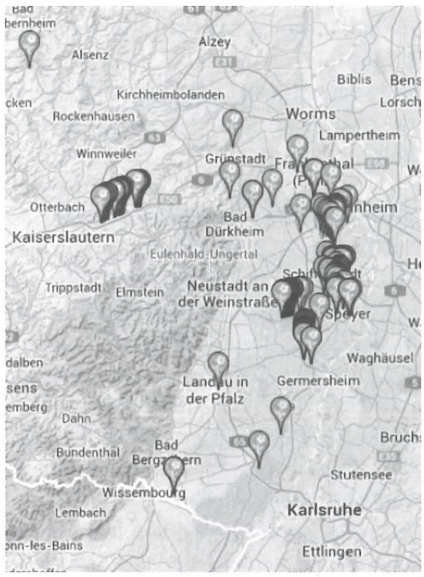


Abb. 3: Karte der Ambrosia-Fundmeldungen. Der Ausschnitt zeigt den Bereich der pfälzischen Rheinebene, weitere Fundmeldungen liegen z.B. aus den Bereichen Trier, Bad Kreuznach und Mainz vor.

In Rheinland-Pfalz ist entlang von Straßen eine schnelle Ausbreitung von *Ambrosia artemisiifolia* zu beobachten. Große Bestände sind aus dem Raum Mannheim-Ludwigshafen und besonders entlang der B9 bekannt, wobei zu vermuten ist, dass sich Bestände von *Ambrosia artemisiifolia* auch an zahlreichen weiteren Orten in Rheinland-Pfalz befinden.

Die Naturschutzverbände POLLICHIA, NABU und BUND haben es sich nun gemeinsam mit dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten zur Aufgabe gemacht, den noch unzureichenden Kenntnisstand zur Verbreitung der Art in Rheinland-Pfalz zu verbessern. Das Projekt wird von der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz gefördert.

Zur Erfassung der *Ambrosia*-Bestände wird das Online-Artenerfassungssystem Arten-Finder RLP (www.artenfinder.rlp.de) genutzt, welches es ermöglicht, punktgenaue *Ambrosia*-Fundorte zu melden. Hierbei werden Bürgerinnen und Bürger beteiligt, indem sie ihre Fundmeldungen mit Fundort und -datum sowie mit einem Foto der Pflanze übermitteln und somit einen Beitrag zur Erforschung der *Ambrosia*-Vorkommen leisten können. Erste aktuelle Fundorte (z.B. im Raum Geinsheim und Speyer) wurden bereits gemeldet und bestätigt. Da neben *Ambrosia artemisiifolia* auch eine zweite Art, *Ambrosia coronopifolia*, in Rheinland Pfalz vorkommt (Mazomeit 2006) und da sich die Wuchsform der Pflanzen durch Mahd verändern kann, ist eine sichere Artbestimmung oft schwierig. Unterstützt wird das Melde-Projekt daher durch den Pflanzen-Experten Johannes Mazomeit aus Ludwigshafen, der sich schon seit vielen Jahren mit der Ausbreitung von Neophyten, also Neubürgern im Pflanzenreich, in Rheinland-Pfalz beschäftigt.

Während die Vorkommen des Beifußblättrigen Traubenkrautes an Straßenrändern vergleichsweise gut untersucht sind, können Bürgerinnen und Bürger vor allem im Siedlungsbereich wertvolle Hinweise auf *Ambrosia*-Vorkommen liefern. Brachen in Wohn- und Gewerbegebieten, Grünflächen an Bahnhöfen, Parkplätze und öffentliche Grünflächen bieten der Art vielerorts geeignete Wuchsbedingungen. Aber auch in Hausgärten kann die Art vorkommen. Idealerweise erfolgt die Meldung mit einem Foto der Pflanze sowie mit Angaben zur Anzahl der gesichteten Exemplare. Ein Artenportrait mit Fotos von *Ambrosia artemisiifolia* sowie der leicht mit ihr zu verwechselnden *Ambrosia coronopifolia* finden sich unter www.flora-rlp.de (Artenportraits). Auf dieser Seite wird auch ein direkter Link zum ArtenFinder bereitgestellt.

Meldungen können entweder über die Internet-Meldeseite www.artenfinder.rlp.de übermittelt werden oder auch per E-Mail an ambrosia@flora-rlp.de.

Über die Entwicklung dieses Projekts zur *Ambrosia*-Erfassung in Rheinland-Pfalz werden wir in den nächsten Ausgaben des POLLICHIA-Kuriers berichten!

Für den kommenden Winter ist es wichtig zu beachten, dass bei der Winterfütterung von Vögeln nur Futter verwendet wird, das keine *Ambrosia*-Samen enthält. Etliche Anbieter garantieren dies auf den Verpackungen. Vogelfutter ohne solche Hinweise sollte nicht verwendet werden. Hat sich *Ambrosia* erst einmal etabliert, ist sie nur noch sehr schwer zu beseitigen, da die Samen bis zu 40 Jahre lang keimfähig bleiben und abgemähte Pflanzen regenerieren; binnen weniger Wochen können sie bereits wieder zur Blüte gelangen. Wer Ambrosia-Pflanzen durch Ausreißen bekämpfen will, sollte dies vorzugsweise bei Regen tun; dann streuen die Pflanzen keine Pollen und das Risiko, sich eine Allergie einzuhandeln, ist vergleichsweise gering. Die ausgerissenen Pflanzen gehören nicht in den Kompost oder den Grünabfall, weil die Samen möglicherweise ihre Keimfähigkeit beim Kompostieren nicht verlieren. Die Restmülltonne ist der richtige Platz für Ambrosien.

Literatur

Mazomeit, J. (2006): Zur aktuellen Ausbreitung von *Ambrosia artemisiifolia* in der Pfalz. POLLICHIA-Kurier 22/4: 2-8.

Annalena Schotthöfer, Landau
Oliver Röller, Haßloch

AK Entomologie

Wiederfund der Bunten Kuckucks-Wegwespe Ceropales variegata (Fabricius, 1798) in Rheinland-Pfalz nach 92 Jahren (Hymenoptera: Pompilidae)

Wegwespen aus der Familie Pompilidae sind einzeln lebende Wespen, die gelähmte Spinnen als Nahrung für ihre Larven nutzen. Die Wespen selbst leben nicht räuberisch, sondern trinken Nektar und besuchen dazu gerne offen liegende Blüten von Doldenblütlern wie der Wilden Möhre. In Deutschland kommen rund 100 Arten von Wegwespen vor; sie sind zwischen 3 mm und 17 mm groß. Fast alle heimischen Wegwespen-Arten fangen selbst Spinnen und lähmen diese, nur die Arten der Gattung *Evagetes* und *Ceropales* tun das nicht: Während die parasitoiden Arten der Gattung *Evagetes* sich zu der bereits verschlossenen Brutzelle anderer Wegwespen-Arten vorgraben, um dort ihr Ei an die gelähmte Spinne abzulegen, haben die Kuckucks-Wegwespen aus der Gattung *Ceropales* eine andere Strategie entwickelt: Sie schmuggeln ihre Eier in bereits gelähmte Beute-Spinnen anderer Wegwespen.

Dafür warten sie den Moment ab, in dem die gelähmte Spinne von der rechtmäßigen Besitzerin in ihr Versteck getragen wird, und legen während einer Balgerei mit dieser blitzschnell ein eigenes Ei an die Spinne. Normalerweise legen Wegwespen ihre Brutzellen erst nach dem Fang der Beutespinne an und schleppen die gelähmte Beute-Spinne auf der Suche nach einem passenden Versteck mit. Beim Graben eines Ganges in den Erdboden oder dem Stöbern in Mauerritzen wird die Spinne etwas abseits deponiert. Das Ei der Kuckucks-Wegwespen wird aber nicht an eine solche liegende, gelähmte Spinne gelegt, sondern nur an

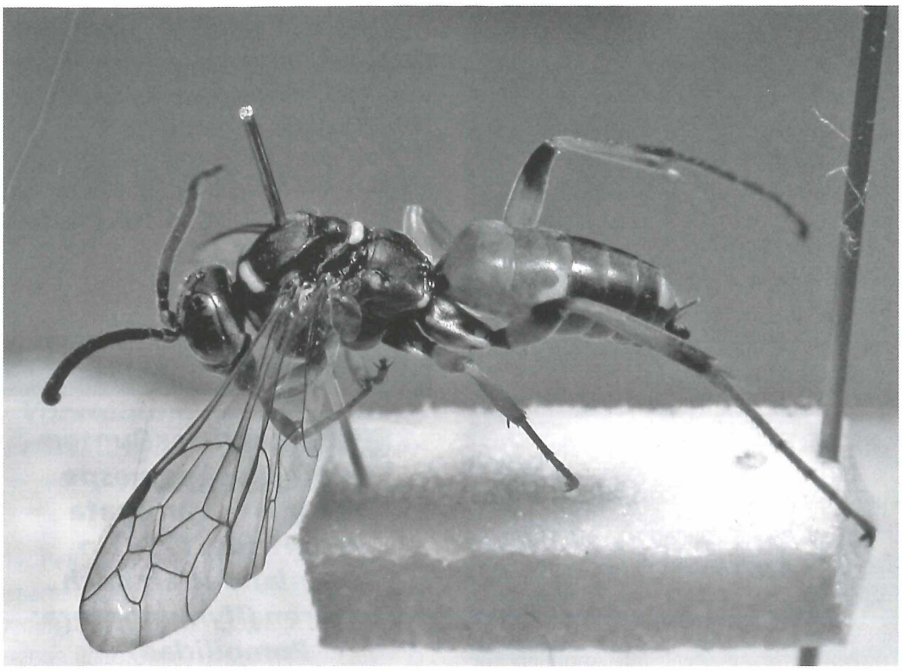


Abb. 1: Weibchen von Ceropales variegata aus Maikammer in der Südpfalz.

eine solche, die gerade von der rechtmäßigen Besitzerin in die Brutzelle eingetragen wird. Das Risiko, eine „vergessene", liegengebliebene Spinne mit einem Ei zu belegen, wäre zu groß – diese ist ja wertlos für die weitere Entwicklung der Larve, da sie ungeschützt liegt und schnell von Ameisen davongetragen wird!

Das Ei muss während eines Ablenkungskampfes mit der rechtmäßigen Besitzerin schnell und präzise abgelegt werden; dafür haben die *Ceropales*-Weibchen ein speziell geformtes (abgeplattetes) Hinterleibs-Ende (Abb. 2), das es ihnen ermöglicht, das Ei in die Tracheenlunge der Spinne zu legen, so dass es von der rechtmäßigen Wegwespe nicht erkannt und nicht entfernt werden kann.

So kommt es, dass diese die Spinne in die Brutzelle einlagert und ebenfalls mit einem Ei belegt. Die Kuckucks-Wegwespen-Larve schlüpft jedoch früher aus dem Ei und macht sich über den Spinnenvorrat her. Die Larve der Wirtswespe wird dabei getötet.

Bei uns sind drei Arten der Gattung *Ceropales* heimisch: Die recht häufige Art *Ceropales maculata* schmarotzt bei verschiedenen Wegwespen-Gattungen, während die Wirte der seltenen *Ceropales albicincta* und der noch selteneren *Ceropales variagata* unbekannt sind.

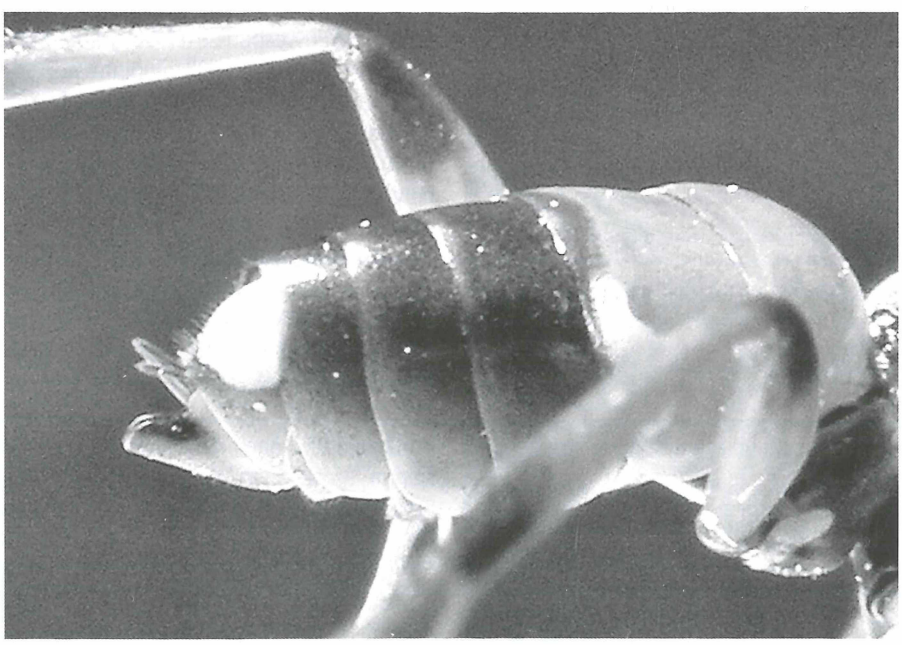


Abb. 2: Hinterleibsende eines Weibchen von Ceropales variegata mit dem abgeplatteten letzten Segment.

Wiederfund in Rheinland-Pfalz

Am 2. Juli 2013 wurde an der Böschung eines Regenversickerungsbeckens südwestlich von Maikammer ein Weibchen der in Deutschland sehr seltenen *Ceropales variegata* auf den Dolden von Wilder Möhre gekeschert; am 14.8.2013 wurde an einem Feldweg bei der großen Lößwand südlich von Kirrweiler ebenfalls ein Weibchen auf Wilder Möhre gekeschert.

Ceropales variegata ist von den beiden anderen heimischen *Ceropales*-Arten leicht an der roten Färbung der beiden ersten Hinterleibsringe zu unterscheiden – die anderen Arten sind nur schwarz gefärbt mit weißen Flecken.

Während Wolf (1972) die Größe der Weibchen mit 5 bis 7mm, angibt, nennt Wisniowski (2009) 5 bis 8mm, was sich mit der Größe der Belegtiere aus Maikammer und Kirrweiler deckt, welche 8mm groß sind.

Die Wegwespe kommt in Südwesteuropa und dem südlichen Mitteleuropa bis Mittelasien vor; in Deutschland soll sie vor allem in Gebieten, die unter atlantischem Einfluss stehen, zu finden sein, also eine „atlantomediterrane" Verbreitung haben (Wolf & Schmid-Egger 1992). In den östlichen Bundesländern kommt sie mit Ausnahme Thüringens nicht vor.

Die Fundorte in Deutschland sind stets für ihr besonders trockenwarmes Klima und besondere Arten bekannt: In Baden-Württemberg liegen die wenigen Funde v.a. am Kaiserstuhl und einer bei Karlsruhe in der Vorhügelzone der Oberrheinebene. In Bayern liegen alte Nachweise vor 1960 am Main (Karlstadt) bei Aschaffenburg sowie bei Bamberg (Manderey 2001) vor, in Hessen sind alte Nachweise von einer Düne bei Frankfurt-Schwanheim bekannt. Aus Thüringen liegen durch den Altmeister der Entomologie Otto Schmiedeknecht (1847-1936) Meldungen aus Bad Blankenburg aus der Zeit um 1900 vor, wo die Wespe in einem Jahr „häufiger" gewesen sein soll (Schmiedeknecht 1930).

Aktuelle Funde in Deutschland gibt es aus Baden-Württemberg vom Kaiserstuhl aus dem Jahr 2008 (Schmid-Egger et al. 2012) und mehrere Nachweise aus Thüringen von xerothermen Sonderstandorten durch Frank Burger (Mitteilung per Mail).

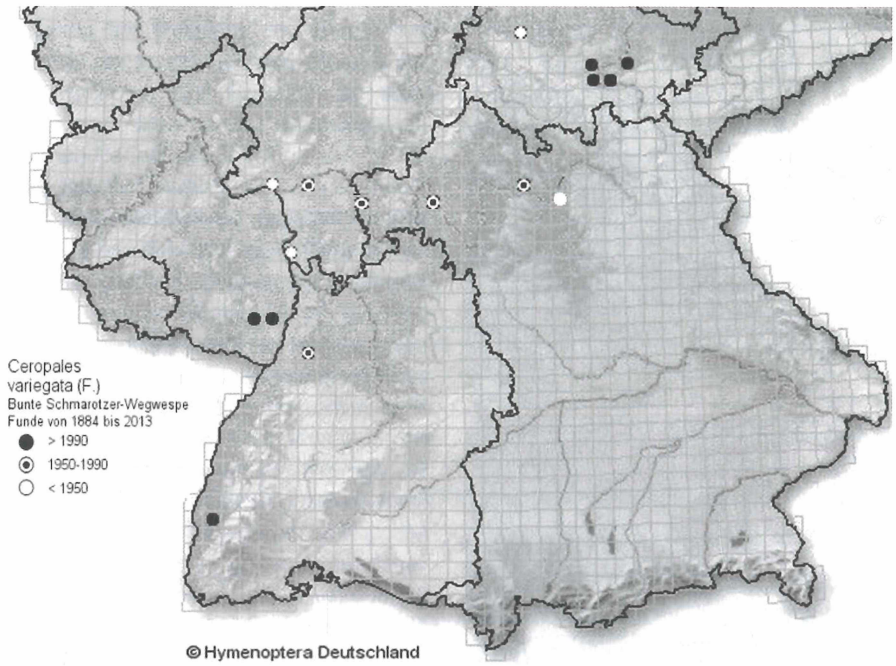


Abb.3.: Funde von Ceropales variegata in Deutschland. Die aktuellen Nachweise in der Südpfalz liegen nur 1800 m voneinander entfernt. (Quelle: Hautflügler-Kataster Rheinland-Pfalz und www.aculeata.eu).

Entsprechend wird *Ceropales variegata* in der Roten Liste der Wegwespen Deutschlands mit dem Status „1", „vom Aussterben bedroht" eingestuft (SCHMID-EGGER et al. 2011).

Aus Rheinland-Pfalz liegen eine handvoll alte Funde vor: Mehrere Männchen und 2 Weibchen aus Mainz-Mombach am Mainzer Sand und Worms, die um 1850 bis 1884 bzw. zwischen 1900 und 1921 gelangen.

Die Belege befinden sich bis auf jene aus Mainz-Mombach alle im Senckenberg-Museum in Frankfurt am Main (WOLF et al. 2009, Mitteilung P. Peters, Senckenberg). Die historischen Belege sind aber in der Auswertung der Karteikarten von Heinrich WOLF, der die Funde im Jahr 1973 überprüfte, ungenau wiedergegeben: „9M aus Mainz, Worms und Frankfurt-Schwanheim" (WOLF et al. 2009).

Die Nachweise vom Mainzer Sand beziehen sich auf Literaturzitate von KIRSCHBAUM (1853) und v.d. HEYDEN (1884). Sie sind in der Arbeit von SCHMID & WESTRICH (1987) zu den Stechimmen des Mainzer Sandes erwähnt und als glaubwürdig angenommen worden. Während die Belege von Kischbaum wohl in der Naturhistorischen Sammlung des Museum in Wiesbaden liegen, ist jener von v.d. Heyden verschollen.

In der Roten Liste der Wegwesen von Rheinland-Pfalz (SCHMID-EGGER et al. 1995) werden die historischen Funde ungenau angegeben: Die Nachweise vom Mainzer Sand werden mit der Jahreszahl 1884, dem Publikationsdatum der Arbeit von v.d. Heyden angegeben. Nachweise, die dem Entomologen KIRSCHBAUM gelangen, müssen aber um das Jahr 1853 liegen. Ganz übersehen wurden die späten Nachweise von Heinrich HABERMEHL bei Worms, die bis in das Jahr 1921 reichen und damit viel später gelangen, als in der Roten Liste mitgeteilt wird. Dort wird „1900" als letztes Nachweisjahr bei Worms angegeben. Dem Sammler Heinrich HABERMEHL gelangen um die Wende des 20. Jahrhunderts eine Reihe außergewöhnlicher Wespen- und Bienen-Funde um seinen Wohnort Worms. Einer seiner Fundorte, „Worms-Rosengarten", gehört heute allerdings zu Hessen, was in Auflistungen zum Artenbestand Hessens oder von Rheinland-Pfalz manchmal übersehen wird.

Funde von Ceropales variegata

Rheinland-Pfalz:

(unbekannte Anzahl Tiere) Mainz-Mombach um 1850-1884 vermutlich in der Sammlung des Landesmuseums Wiesbaden (SCHMID & WESTRICH 1987)

1W „Worms (10)" leg. & det. HABERMEHL vid. Wolf 1973 coll. Senckenberg Museum Frankfurt (SMF)

1M Worms 26.8.1921 leg. & det Habermehl vid. Wolf 1973 coll. SMF

1M Worms (8) leg.& det. Habermehl vid. Wolf 1973 coll. SMF

1M „Hrh" [Hernsheim bei Worms?) 1.9.[18]91 leg. „Hbm" (=Habermehl) coll. SMF

Aktuelle Funde:

1W Maikammer, Versickerungsbecken 800m südl. d. Ortes, 2.7.2013, leg. & coll. R.BURGER

1W Venningen, Löwand südlich Kirrweiler an Wegrand, 14.8.2013, leg. & coll. R.BURGER

Hessen

(bisher übersehen)

1M 30.9.1931 Worms-Roseng[arten] (= Hessen!) leg. & det. HABERMEHL vid Wolf 1973 coll. SMF

1M [ohne Datum] Roseng[arten], leg. Habermehl, det Wolf 1973, coll. SMF

Lebensraumanspruch und Wirte

Der Lebensraum von *Ceropales variegatus* wird in der Literatur als trockenheiße, steppenartige Flächen beschrieben: „Bevorzugt Sandböden in steppenartigen Gelände, kommt auch auf zu Sand verwittertem sommerheißen Felsen vor" (WOLF 1971) oder „xerotherme Biotope wie Trockenrasen auf Sand oder vegetationsarmen Gesteinsböden" (OEHLKE & WOLF 1987). „In Polen auf trockenwarmen Grasland der Federgräser Stipetum capillatae." (WISNIOWSKI, 2009).

Die Funde in Baden-Württemberg sollen am Badberg von Halbtrockenrasen und bei Karlsruhe „vermutlich aus historischen Weinbergen mit Kalkschotterpartien" stammen (SCHMID-EGGER & WOLF 1992). Auch die anderen bekannten Fundorte – Mainzer Sand, Worms, Schwanheimer Düne bei Frankfurt, Trockengebiete am Main und bei Bamberg sowie die wärmebegünstigten Fundorte in Thüringen bei Bad Blankenburg (Schenkenberg) und Schweiniz (Sandgrube) – sprechen für einen besonderen Anspruch der Wespe an den Lebensraum.

Entgegen der Seltenheit der Art kommt sie jedoch an den Fundorten anscheinend in größerer Zahl vor, so dass HABERMEHL um Worms gleich mehrmals fündig wurde, allerdings in verschiedenen Jahren. Auch die aktuellen Nachweise aus Thüringen gelangen an Fundorten, wo *Ceropales variegata* häufig zu sehen war, so dass auch 20 Belege dort möglich gewesen wären (Frank Burger, Mitteilung per Mail). In der Südpfalz liegen die beiden Fundorte nur 1800 m voneinander entfernt; eine Verbindung der Tiere zu einer Population ist sehr wahrscheinlich. Möglicherweise sind die Lößwände bei

Abb.4 :Der Fundort bei Maikammer – die Böschung eines Regenversickerungsbecken inmitten von Reben südlich von Maikammer.

Kleinfischlingen ein Zentrum des Vorkommens. Auch der Altmeister der Hymenopterologie, Otto Schmiedeknecht (1847-1936), fing die Art ebenfalls einmal häufig, dann nur einzeln, so dass sie wohl erhebliche Populations-Schwankungen durchmacht, was für ein Grenzvorkommen bei uns spricht.

Ceropales variegata kann natürlich nur dort vorkommen, wo auch die Wirtswespen nisten; man kann versuchen, mögliche Wirte anhand der begleitenden Wegwespen-Arten zu identifizieren. Die häufige Schwester-Art *Ceropales maculata* ist nicht auf eine Wirtsart beschränkt, sondern ein Opportunist, der eine große Zahl an Wegwespen-Arten als Wirte nutzen kann. Ähnliches gilt wohl für *C.variegata*, allerdings mit der Besonderheit, dass *Ceropales variegata* auf eine oder eher mehrere Wegwespen-Arten spezialisiert ist, die deutschlandweit sehr selten sind und nur an den Fundorten in größerer Zahl vorkommen. Da die Bunte Kuckucks-Wegwespe bei uns eine eher

Abb.5: Die Lößwände südlich von Kirrweiler – der Fundort des zweiten Nachweises.

westliche Verbreitung haben soll, kämen als Wirte auch ähnlich verbreitete Arten in Betracht.

Bei Maikammer und Kirrweiler wurden die beiden Tiere nicht am Boden, sondern auf Blütenständen der Wilden Möhre gefunden. Leider lassen sich deshalb keine direkten Beobachtungen zu den bisher unbekannten Wirtswespen machen. Die Auswertung der an den Fundorten ebenfalls nachgewiesenen Wegwespen-Arten, die als Wirte in Frage kommen, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten.

Nicht unerwähnt bleiben sollen die Hinweise, dass gänzlich abweichende Wirte in Frage kämen: Grabwespen der Gattung *Miscophus,* die ebenfalls Spinnen als Larvenahrung eintragen, sind nach der Literatur angeblich die Wirte (Day 1988, Lelej 1995, Wisniowski 2009). Hier liegt aber wohl eine fehlgedeutete Beobachtung vor, die sich durch regelmäßiges Zitieren in der Literatur hält. *Miscophus*-Arten nisten zwar in sandigen und gut grabbaren Böden und würden daher zu den bekannten Fundorten der Bunten Kuckucks-Wegwespe passen. Die Grabwespen der Gattung *Miscophus* sind aber einerseits mit 5-6 mm recht klein, während *Ceropales variegata*-Weibchen eher 7-8mm Größe haben. Bei parasitoiden Arten kommen jedoch häufig beträchtliche Größenunterschiede innerhalb der Art vor, da die Menge des Nahrungsvorrats schwankt; man findet „Zwergformen" unter ihnen. Zusätzlich sind aber alle *Miscophus*-Arten bei uns häufiger und weiter verbreitet als die Bunte Kuckucks-Wegwespe *Ceropales variegata.* Außerdem tragen Wegwespen nur eine Beutespinne als Larvennahrung ein, während es bei *Miscophus*-Arten mehrere sind, vorwiegend Kugelspinnen (Theridiidae). Das erschwert eine (mögliche) parasitoide Bindung zwischen den Arten und diese ist nicht zuletzt auch deshalb abwegig, da beide überhaupt nicht nah verwandt sind, sondern zwei unterschiedlichen Wespen-Familien angehören – Wegwespen (Pompilidae) und Grabwespen (Crabronidae).

Dank

Mein besonderer Dank gilt Frank Burger (Auroville, Indien) für die Hinweise zu den Funden und Fundorten in Thüringen, Gerd Reder (Flörsheim-Dalsheim) und Patricia Peters (Senckenberg Museum Frankfurt) für die Recherche der Funddaten der historischen rheinland-pfälzischen Belege. Den Mitarbeitern der Arbeitskreise von aculea-

ta.eu in den jeweiligen Bundesländern danke ich für die Verwendung der Fundkarte, zu denen sie durch ihre Daten beigetragen haben.

Literatur

Burger, F. & F. Creutzburg: (2004): Checkliste der Wegwespen Thüringens (Hymenoptera, Pompilidae) Checklisten Thüringer Insekten und Spinnentiere 12: 25-32.

Mandery, K. (2001): Die Bienen und Wespen Frankens, Bund Naturschutz Forschung Nr. 5, Hrsg.: Bund Anturschutz in Bayern e.V. Nürnberg.

Oehlke, J. & H. Wolf (1987) Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera - Pompilidae. Beitr. Ent. Berlin 37: 279-390.

Schmid-Egger, C. (2012): Rote Liste der Wespen Deutschlands, Hymenoptera, Aculeata:
Grabwespen (Ampulicidae, Crabronidae, Sphecidae), Wegwespen (Pompilidae), Goldwespen (Chrysididae), Faltenwespen (Vespidae), Spinnenameisen (Mutillidae), Dolchwespen (Scoliidae), Rollwespen (Tiphiidae) und Keulenwespen (Sapygidae). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), 2012 (2011), S. 419–465. Bundesamt für Naturschutz.

Schmidt, K. & P. Westrich (1987): Die Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata) des Mainzer Sandes und Gonsenheimer Waldes – Mainzer naturwiss. Archiv 25: 351-407; Mainz.

Schmid-Egger C. & H.Wolf (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae); in: Veröff. Für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 67, (1991), 267-370, LfU, Karlsruhe.

Schmid-Egger, C., S. Risch & O. Niehuis (1995) Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. Fauna Flora Rheinland-Pfalz Beiheft 16: 1-296.

Schmiedeknecht, O. (1930): Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. 2. gänzl. umgearb. Aufl., Gustav Fischer, Jena.

Wolf, H. (1971) Prodromus der Hymenopteren der Tschechoslowakei, Pars 10: Pompiloidea; Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 14, Prag.

Wolf, H., Sorg, M., Stenmanns, W. & H. Schwan (2009): Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) der westlichen Paläarktis, bearbeitet von Heinrich Wolf 1948-2008. Mitteil. aus dem Entom. Verein Krefeld, Vol 3, 2009.

Winiowski, B. (2009): Spider-hunting wasps (Hymenoptera: Pompilidae) of Poland. Ojców National Park, Ojców.

www.aculeata.eu (deutschlandweite Hautflügler-Datenbank)

www.hautfluegler-rlp.de (Hautflügler-Kataster Rheinland-Pfalz bei der POLLICHIA)

Ronald Burger, Haßloch
(Fotos: R. Burger)

Aufarbeitung der Insekten-Sammlung von Prof. Dr. Günter Preuß – weitere Teile der Sammlung zur POLLICHIA gekommen

Die Insekten-Sammlung des Ehrenpräsidenten und langjährigen Präsidenten der POLLICHIA, Prof. Dr. Günter Preuß, wurde Anfang des Jahres 2012 von der Familie Preuß der POLLICHIA übergeben. Seitdem erfolgte die Durchsicht der Sammlungs-Kästen und Sortierung der Belege in der POLLICHIA-Geschäftsstelle in Neustadt. Die Insekten-Sammlung von Herrn Preuß war zu ungefähr 3/4 bereits sortiert nach Familien, Gattungen und Arten; ein Teil steckte aber unsortiert und noch seit dem Fangtag in einem Kasten. Diese Belege hatten kein ausreichendes Fundortetikett.

Die Hauptaufgabe war es, zuerst die ungeordneten Belege in der Sammlung Preuß ordentlich zu etikettieren und sie nach Gruppen, Ordnungen und Familien (Heuschrecken, Bienen, Libellen usw.) zu sortieren, damit später die Art-Bestimmung durch den jeweiligen Experten erfolgen kann. Da dabei die bisherige Anordung in den Kästen verloren geht, musste vorher sorgfältig der Fundort recherchiert werden und mindestens eine Messtischblatt-Nummer dazu angegeben werden.

Die Zuordnung zu einem Fundort und Funddatum war in den meisten Fällen noch möglich, da die Kästen nach Jahren geordnet sind (z.B. „1983") und – was noch wichtiger ist – durch die Anordnung der Belege im Kasten selbst, wo ein gut etikettiertes Exemplar oder ein Zettel mit den wichtigen Angaben zum Fundort für die gesammte Reihe an Belegen, die daneben eingesteckt waren, beigefügt wurde. Ohne die Angaben „Fundort" und „Funddatum" wären die Belege wissenschaftlich kaum von Bedeutung und hätten wohl nur einen ästhetischen Wert.

Trotzdem ließen sich nicht alle Belege einem Fundort zuordnen. Ungefähr 25 % der unsortierten Belege blieben übrig, teils weil die handschriftliche Aufzeichnung auf dem beigefügten Zettel nicht lesbar ist, oder weil nur ein Kürzel wie „113/11 - März 1984" vorhanden war. Es ist nicht auszuschließen, dass sich in den Unterlagen von Günter Preuß eine Liste mit den Fundorten und den Abkürzungen befindet. Solche Belege wurden deshalb nicht aus ihrem Kasten entnommen, um eine spätere Zuordnung zu einem Fundort nicht noch zusätzlich zu erschweren.

Anfang Februar 2013 erhielt die POLLICHIA von der Universität Landau 65 Sammlungs-Kästen mit Insekten-Belegen.

Der Fachbereich Biologie an der Universität Koblenz-Landau sieht für einen Teil ihrer wissenschaftlichen Sammlungen in Landau keinen Bedarf mehr, da diese Sammlungen kaum noch zu Bestimmungsübungen von Studenten genutzt werden. Da zudem eine ständige Pflege und Durchsicht der Kästen notwendig ist, um durch regelmäßige Kontrolle den Schädlingsbefall an den Belegen zu verhindern, stand der Erhaltungsaufwand in keiner Relation mehr zum Nutzen für die Universität. Die teilweise landeskundlich wichtigen Belege sollten deshalb an ein Naturkundemuseum abgeben werden.

Neben der POLLICHIA zeigten auch das Mainzer Naturhistorische Museum und das Naturkundemuseum Karlsruhe Interesse an den Belegen - alle bekamen auch Sammlungsteile.

Die POLLICHIA entschied sich, vor allem jene Teile der Sammlungen zu übernehmen, die von ihrem Ehrenpräsidenten und langjährigem Präsidenten Prof. Dr. Günter Preuß gesammelt wurden. Das sind 35 Kästen. Preuß sammelte während seiner Zeit als Lehrbeauftrager an der Landauer Universität nicht zuletzt mit dem Ziel, möglichst umfassend Belege zu allen Arten zu erhalten, um sie in Bestimmungsübungen und als Anschauungsmaterial zu benutzen. Bei einer ersten Durchsicht zeigte es sich, dass gerade jene Insekten-Familien in der Sammlung an der Universität Landau überwiegen, die in der bereits im Januar 2012 zur POLLICHIA gelangten Sammlung Preuß eher unterrepräsentiert sind (z.B. Heuschrecken, Libellen). Genauso verhält es sich mit den Bienen, bei denen die bisher fehlenden Bienen-Gattungen in den sortierten Kästen (z.B. Blutbienen: *Sphecodes*) nun in der Sammlung aus Landau aufgetaucht sind.

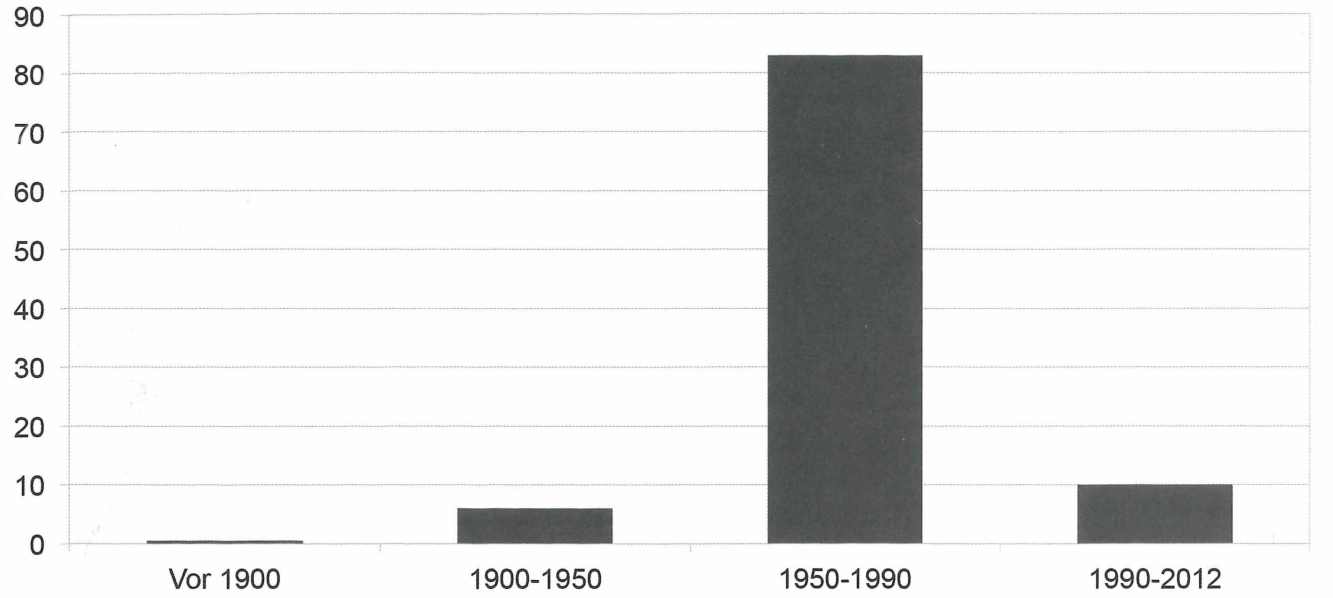


Abb. 1: Sammelzeit der Belege in der Sammlung Preuß (Schätzung in Prozent).

Die Sammlung Preuß wird durch den Zugang an Insekten-Belegen von der Universität Landau vervollständigt. Geschätzte 3.000 Belege an Bienen, Ameisen, Wespen, Fliegen, Heuschrecken und Libellen können der Sammlung Preuß bei der POLLICHIA hinzugefügt werden.

Ein weiterer Teil, den die POLLICHIA dabei übernommen hat, ist eine Schmetterlings-Sammlung, die bisher als Vergleichs-Sammlung für Bestimmungen an der Universität diente (30 Kästen). Darin sind zwar nur ca. 1/3 der Belege mit einem Fundortetikett versehen und deshalb auch wissenschaftlich von Bedeutung. Aber diese 30% der ordentlich etikettierten Belege sind zum großen Teil in der Pfalz gesammelt worden – in den Jahren 1950-1965 und nach 1990. Eine umfangreiche Durchsicht dieser Belege steht noch an.

Die unetikettierten Belege dieser Schmetterlings-Sammlung können der Museums-Pädagogik am Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA Museum in Bad Dürkheim zur Umweltbildung überlassen werden oder können für die Erstellung von bebilderten Bestimmungsschlüsseln, wie teilweise bereits im Rahmen des ArtenFinder-Projektes geschehen, genutzt werden (siehe RÖLLER & SCHOTTHÖFER 2013).

Umfang der Sammlung Preuß

Die Anzahl der Belege in der Insekten-Sammlung Preuß dürfte nach einer groben Schätzung um die 22.000 betragen. Den größten Teil nehmen die Hautflügler (Ameisen, Bienen, Wespen) mit rund 16.000 Belegen ein, aber auch Käfer, Heuschrecken, Netzflügler (v.a. Ameisenlöwen) und Fliegen sind in nennenswerter Zahl vorhanden.

Die Ameisen dürften mit rund 6.000 Belegen vorliegen, die Bienen und solitären Wespen (Grabwespen, Wegwespen, Faltenwespen, Goldwespen u.ä.) folgen mit jeweils knapp 5.000 Belegen. Deutlich weniger stark vertreten sind die Käfer, Fliegen und Schmetterlinge mit jeweils etwa 1.000-2.000 Belegen; die Libellen, Wanzen, Netzflügler und Heuschrecken liegen mit jeweils rund 500 Belegen vor.

Die ältesten sicher datierten Belege stammen aus Schleswig-Holstein aus dem Jahr 1884 und wurden von („Dahl") gesammelt, einige Funde stammen aus Ostpreußen aus den Jahren 1924-1935; der Hauptanteil der Sammlung datiert jedoch nach 1940 aus Schleswig-Holstein und nach 1950 aus Süddeutschland (Mainfranken, Kaiserstuhl) sowie natürlich aus der Pfalz.

Seit 1975 liegen überwiegend rheinland-pfälzische Belege vor. Günter Preuß besammelte bevorzugt solche Flächen, die zu den besonders interessanten Gebieten gehören, weil sie aufgrund ihrer Lage und Biotopausstattung damals Naturschutzgebiete waren oder es seitdem noch wurden: „Monbijou" bei Zweibrücken, „Rotenfels" bei Bad Münster am Stein, Flugsanddünen bei Birkenheide, Dünen bei Dudenhofen/Speyer, „Lochbusch-Königswiesen" bei Neustadt/Weinstraße, Tongruben bei Mechtersheim, Sandgruben bei Eisenberg, die große Lößwand bei Dirmstein; daneben aber auch interessante Flächen um seinen Wohnort Annweiler am Trifels, z.B bei Wilgartswiesen oder Spirkelbach. Im Rahmen der gutachterlichen Arbeit für das Land Rheinland-Pfalz zur Schutzwürdigkeit bestimmter Gebiete, z.B. das „Westpfalzgutachten", besammelte er auch auf Flächen in der Westpfalz, zu denen bislang wenige Daten zu Insekten vorliegen. Einen nicht unerheblichen Anteil haben die Aufsammlungen, die er regelmäßig in seinem Garten tätigte. Der Satz: „Im Garten eines Naturforschers kommt mit der Zeit beinahe jede Art einmal vorbei" bewahrheitet sich auch diesmal - und zum Glück für uns hat Günter Preuß die Arten festgehalten.

Dazwischen finden sich die Ausbeuten von größeren Sammel-Touren in andere Bundesländer, wo ebenfalls Naturschutzgebiete oder heutige Naturschutzgebiete besammelt wurden: Mainfranken (Karlstadt: NSG „Grainberg"), in Hessen die Griesheimer Dünen, in Baden-Württemberg der Hochschwarzwald („Wildsee-Moor", „Federsee"), „Tuniberg" und der Kaiserstuhl (Badberg, Bötzingen). Diese Gebiete wurden oft in mehreren Jahren aufgesucht. Im Gegensatz dazu sind die Aufsammlungen aus dem Ausland eher nur in einem Jahr gesammelt worden: Dänemark, Österreich, Italien (Elba) und Südfrankreich. Die Cevennen und die Insel Elba sind allerdings mehrmals untersuchte Gebiete. Diese wurden zum Teil im Rahmen von Exkursionen mit Studenten der Universität Landau erbracht.

Vermutlich sind über 90% aller Belege von Günter Preuß selbst gesammelt worden; nur weniger als 10% der Belege stammen von anderen Sammlern: Emeis aus Schleswig-Holstein, Vogt aus der Gegend um Pirmasens, Peitz aus Brauweiler bei Kirn, Wagemann aus Landau und Urlaubsmitbringsel aus dem Mittelmeerraum.

Bemerkenswerte Belege

Bei einer schnellen Durchsicht der Teile der Sammlung fanden sich drei Belege der Kraftbiene *Biastes truncatus* von Spirkelbach aus dem Jahr 1980. Diese Bienenart lebt als Kuckusbiene bei Glanzbienen der Gattung *Dufourea*. Sie wird in der RL von Rheinland-Pfalz als „selten" („R") eingestuft; liegt doch bisher nur ein Fundort aus der Eifel vor. In den Mittelgebirgen sollten die Wirtsbienen eigentlich verbreitet sein. Sie werden aber kaum nachgewiesen und entsprechend selten findet man die bei den Glanzbienen sich entwickelnde *Biastes truncatus*.

Herausragend sind zwei Belege der Grabwespe *Hoplisoides punctuosus* aus Mainfranken von der Schweinheimer Düne bei Aschaffenburg. Sie wurden von Preuß im Jahr 1955 gesammelt. Die in Westdeutschland seit Mitte des 20. Jahrhunderts ausgestorbene Grabwespen-Art war von diesem Fundort bisher nicht bekannt. Die letzten (und einzigen) Funde aus Rheinland-Pfalz stammen von den Dünen bei Birkenheide um 1956 – gesammelt von Lothar Zirngiebl.

Weiterhin wurden in einer kleinen Schachtel 30 Belege der Grabwespen-Gattung *Mimesa* und *Mimumesa* entdeckt, die schon auf den ersten Blick ersichtlich nicht von Prof. Preuß gesammelt wurden: Die Etiketten wiesen auf vergilbtem Papier den pfälzischen Entomologen Lothar Zirngiebl als Sammler aus.

Der POLLICHIAner Zirngiebl legte in den Jahren 1919 bis Anfang der 1960er Jahre eine beachtliche Wespen- und Bienen-Sammlung an. Er sammelte in der Südpfalz bei Landau und im Kalkgebiet um seinen Wohnort Leistadt (bei Bad Dürkheim) sowie nach seinem Umzug nach Birkenheide auch auf den Flugsanddünen bei diesem Ort. Ihm gelangen dort Nachweise sehr seltener Arten, die heute in Rheinland-Pfalz und teilweise auch in Südwestdeutschland ausgestorben sind. Der allergrößte Teil seiner Sammlung gelangte nach seinem Tod in die Zoologische Staatssammlung in München (ZSM); nur ein verschwindend kleiner Teil liegt bei der POLLICHIA im Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim. Der wissenschaftliche Wert dieser Sammlung für die Naturforschung in Rheinland-Pfalz ist hoch, liegen doch aus der Zeit vor 1950 nur wenige Belege aus Rheinland-Pfalz vor.

Neben der Sammlung von Zirngiebl sind die Sammlungen von Anton Schoop (v.a. Kirn an der Nahe) und Wilhelm Aerts (Mittelrhein, Mosel) zu nennen, die sich beide im Zoologischen Forschungs-Museum Alexander König in Bonn befinden. Einige Belege, die von Anton Schoop bei Kirn und in Südbaden am Kaiserstuhl gesammelt wurden, finden sich ebenfalls in der Sammlung von Günter Preuß. Auch diese Belege haben eine hohe Bedeutung für die rheinland-pfälzische und badische Naturforschung. Die Insekten-Sammlung von Günter Preuß birgt sicher noch einige wertvolle Funde, die ihm selbst gelangen und zu deren Veröffentlichung er nicht mehr kam.

Wie geht es weiter mit der Sammlung?

Nachdem alle Belege nach Insekten-Ordnungen oder Familien sortiert sind, können sie zur Bestimmung an die jeweiligen Experten gegeben werden. Diese werden nach und nach alle Belege bestimmen, die bereits bestimmten Teile überprüfen und an die aktuelle Taxonomie anpassen. Die Daten werden in einer Datenbank eingegeben, wo sie zur Recherche verfügbar sind. Dabei tauchen ganz sicher auch noch einige bemerkenswerte Funde auf, über die bei der POLLICHIA berichtet werden wird!

Die Aufarbeitung und Sortierung der Sammlung wurde bisher in der Geschäftsstelle der POLLICHIA in Neustadt durchgeführt. Die erhebliche ehrenamtliche Arbeit wurde durch einen Werkvertrag unterstützt, den die Georg-von-Neumayer-Stiftung der POLLICHIA in dankenswerter Weise getragen hat. Auch der Ankauf neuer Sammlungskästen (immerhin 25 Euro das Stück!) wird von der Stiftung bezahlt, die in bewährter Weise der POLLICHIA zur Seite steht.

Literatur

RÖLLER, O. & SCHOTTHÖFER, A. (2013): Neue webbasierte Bestimmungsschlüssel zeigen Objekte aus Sammlungen der POLLICHIA am Pfalzmuseum. POLLICHIA-Kurier 2013/1: 5-6.

Bemerkenswerter Fund des Behaarten Kurzflüglers *Emus hirtus* (Coleoptera; Staphylinidae)

Mit diesem Artikel möchte ich dem Aufruf von HORION (1965) folgen, Funde von *Emus hirtus* zu melden:

Am 22. August 2013 konnte ich durch Zufall ein Exemplar von *Emus hirtus* auf einem Feldweg zwischen Rodalben und Donsieders entdecken. Im Gebiet mitten um einen auf einem Feld stehenden Monolithen lagen zu dieser Zeit auf den wegbegrenzenden krautigen Saumstrukturen teilweise faulende Überbleibsel der vorherigen Getreideernte. Außerdem ist die Stelle von Hundebesitzern stark frequentiert und durch deren Vierbeiner mehr als gut gedüngt. Anscheinend werden *Emus hirtus* hier durchaus gute Lebensbedingungen geboten, da die Art an faulende Substanzen gebunden ist, an der Beutetiere wie Fliegenmaden und Käfer(-larven) zu Genüge vorkommen (HORION 1965): „Bes. werden bevorzugt Stallmisthaufen an Bauernhäusern oder auf Feldern, frischer Rinderkot auf offenen Viehweiden, Pferdemist, Menschenkot, faulendes Unkraut, Aas, faulende Pilze. Ein weiterer Biotop für unsere Art sind saftende oder blutende Stümpfe und Stämme in Wäldern, bes. Birken, aber auch Eichen u. Linden, weniger am Saft selbst, als in der saftgetränkten Erde oder unter Laub und Moos an solchen Stümpfen und Stämmen, wo Beutetiere leben." Allerdings fand ich den Käfer selbst auf dem blanken und durch die vielen Spaziergänger und teilweise durch fahrende/parkende Autos verfestigten Feldweg.

Die Art ist von Westeuropa bis nach Asien verbreitet, wobei sie in Mitteleuropa nur sporadisch und selten auftritt (HORION 1965, ASSING & SCHÜLKE 2011).

Anscheinend handelt es sich um thermophile Tiere, die in Jahren mit durchschnittlich höheren Sommertemperaturen bzw. an Wärmestellen häufiger gefunden werden (HORION 1965, ASSING & SCHÜLKE 2011). Nach HORION (1965) scheinen die meisten Funde wohl zufällig zu sein. LOHSE widerspricht dem, indem er von permanent ansässigen Tieren aus seinem Sammelgebiet in Holstein unabhängig von Wärmeperioden berichtet (LOHSE in HORION 1965). In der Literatur sind bisher Funde aus der Pfalz vor 1950 erwähnt worden (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998, KLEEBERG & UHLIG 2011). Allerdings teilte mir KÖHLER schriftlich mit, dass er 2007 auf einer Pferdeweide bei Büchelberg im Bienwald zwei Exemplare des Käfers gefunden hatte (KÖHLER i.l.).

Nach HORION (1965) sollten Fundstellen von *Emus hirtus* in den darauf folgenden Jahren immer wieder kontrolliert werden, um zu analysieren, ob es sich um ein sporadisches oder dauerhaftes Vorkommen von *Emus hirtus* handelt.

Abb. 1: Emus hirtus.

Literatur:

Assing, V. & Schülke, M. (2011): Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer, Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, I-XII, 487-488.

Horion, A. (1965): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band X: Staphylinidae 2. Teil. Paederinae bis Staphylininae. Komissionsverlag Feyel, Überlingen, Bodensee, 335 S.

Köhler, F. & Klausnitzer, B. (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden) Beiheft 4, 1-185.

Kleeberg, A. & Uhlig, M. (2011): Die Staphylinina in Mecklenburg-Vorpommern. Insecta 13/11, S. 5-137.

Moritz Fußer, Landau
(Foto: M. Fußer)

Interessante Libellen am Silbersee bei Bobenheim-Roxheim

Fast schon seit Jahrzehnten komme ich im Sommer an den Silbersee. Die Libellen, die ich dabei zu sehen bekam, entsprachen dem Erwarteten.

Dieses Jahr (2013) habe ich dagegen eine Reihe von bislang kaum gesehenen Gästen beobachten können. Dort, wo früher der Plattbauch vorherrschte, ist in diesem Jahr hauptsächlich der Große Blaupfeil zu sehen. Er ist sehr gut aus der Nähe zu beobachten, da er sich gern auf den Sandboden oder auf Zweige in Bodennähe setzt und sofort auffliegt, wenn sich Rivalen nähern.

Die große Überraschung war die außerordentliche Dichte der Kleinen Königslibellen, die etwa ab Mitte Juli in ständigem Flug die Ufer nach Weibchen absuchten. Sie sind auch im Flug am intensiv leuchtend blauen Fleck an den vordersten Hinterleibsringen zu erkennen. Außerdem ist es eine Libelle, die ständig in Bewegung erscheint und wenn sie sich setzt, dann nur in einiger Höhe im Weidengebüsch und äußerst selten im Gras.

Neben der Blutroten Heidelibelle machte eine weitere Libelle, deren Körper vollständig rot gefärbt ist, auf sich aufmerksam, die aus dem Süden stammende *Crocothemis erythraea*. Sie habe ich nur einmal gesehen und bei nicht gerade idealen Lichtverhältnissen fotografieren können.

Interessant war, dass auch *Calopteryx splendens*, eine Art, die normalerweise am fließenden Gewässer zu finden ist, am südöstlichen neu entstandenen Baggersee zu sehen war und das Ufer kontrollierte. Sie ist im Flug an den gebänderten Flügeln erkennbar. Außerdem setzt sie sich gern am Ufer in den Sand und markiert mit intensiven Flügelbewegungen.

Unter den Wasserjungfern war das Granatauge auffällig.

Außer dem Großen Blaupfeil, Plattbauch und der Heidelibelle werden alle oben genannten Arten als gefährdet eingestuft.

Ich bin sicher, dass bestimmt noch weitere interessante Funde – vor allem unter den Kleinlibellen – zu machen sind, wenn das Gewässer systematisch abgesucht wird.

Klaus Mittmann, Erpolzheim

Ergänzung zum Beitrag „Interessante Libellen am Silbersee bei Bobenheim-Roxheim"

Die Beobachtungen von K. Mittmann bezüglich der Kleinen Königslibelle (*Anax parthenope*) decken sich mit den Informationen zu der Art, die uns aus dem ArtenFinder-Projekt vorliegen: In den zurückliegenden drei Jahren wurde die Kleine Königslibelle 71 mal gemeldet. Alle Meldungen stammen aus der Rheinebene mit einem Schwerpunkt im Bereich des Silbersees bei Bobenheim-Roxheim. Die meisten Beobachtungen dieser und weiterer Libellenarten aus der Region stammen von Elmar Fischer und Markus Kuhn. Die beiden dokumentieren eindrucksvoll auch das Vorkommen der übrigen Libellenarten in dem Gebiet, ebenso jenes der von Mittmann erwähnten Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*): Hierzu liegen uns für den Zeitraum 2011 bis 2013 sogar 200 Meldungen vor, die weitaus meisten ebenfalls aus der Rheinebene. Die Flugzeiten der Arten, die Meldekarten und viele Text- und Bildinformationen zu Libellen in Rheinland-Pfalz können unserer ArtenInfo-Seite www.libellen-rlp.de entnommen werden.

Red.

Großes Ochsenauge und Großer Blaupfeil – zwei hierzulande gegenwärtig häufige Arten, die ebenso wie viele andere Arten unsere vermehrte Aufmerksamkeit verdienen

Die Naturforscher des 19. Jahrhunderts oder auch die der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben uns mehrfach unpräzise Angaben zum Vorkommen von damals häufigen und heute seltenen Tieren und Pflanzen hinterlassen. Oftmals stuften sie Pflan-

Abb. 1: Großes Ochsenauge (Maniola jurtina).

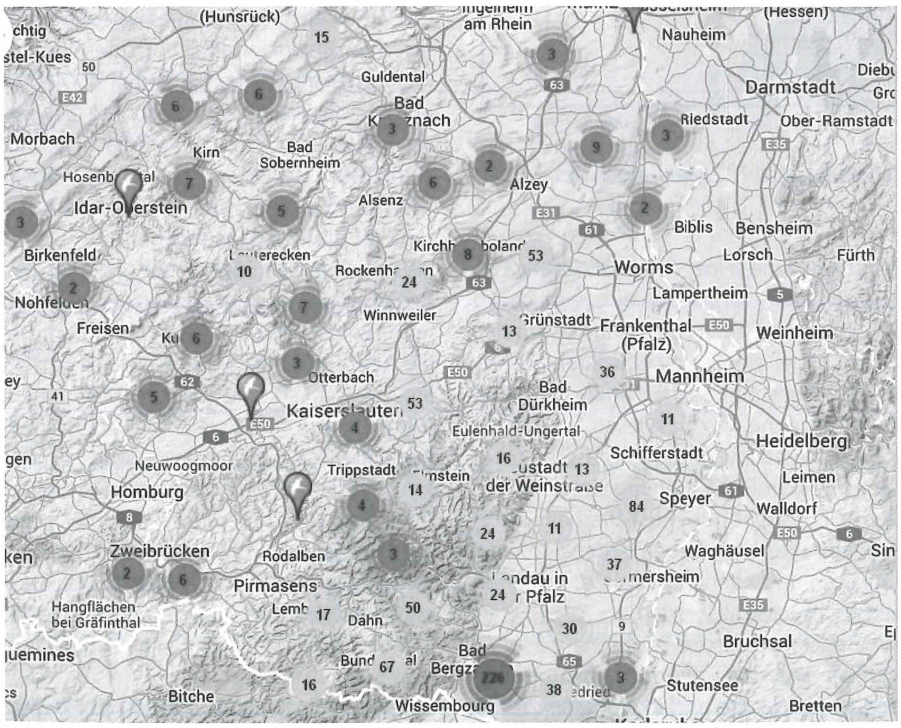


Abb. 2: Meldungen des Großen Ochsenauges im südlichen Rheinland-Pfalz.

zen und Tiere als „häufig und gemein" oder „allerorts vorkommend" ein, ohne dies weiter zu präzisieren. Heute fehlen uns zu manch einer dieser damals weiter verbreiteten Arten präzisere Häufigkeits- und Standortangaben, die es uns unter Umständen erleichtern würden, die Gründe für den Rückgang zu klären oder geeigneten Pflegemaßnahme für sie herzuleiten und umzusetzen.

Bei heutigen Kartierungen heimischer Tiere und Pflanzen gehen wir aber oftmals genauso vor wie besagte Altvordere, indem wir nämlich nur die Fundorte und die Häufigkeit derjenigen Arten präzise erfassen, die nach heutigen Maßstäben selten und gefährdet sind. Die vermeintlich häufigen und für uns gewöhnlichen Arten behandeln wir gar nicht oder erfassen sie nur beiläufig und unpräzise. In vielen Fällen ist das auch verständlich und erklärbar: Man kann z.B. bei einer Gefäßpflanzen-Kartierung, bei der schnell mal 300 und mehr Arten zusammenkommen, nicht jede häufige oder mittelhäufige Art punktgenau und mit einer fein skalierten Mengenschätzung erfassen. Dazu reicht die Zeit schlicht und ergreifend nicht.

Bei Artengruppen, die überschaubare Artenzahlen aufweisen wie Tagfalter, Libellen, Heuschrecken, Reptilien und Amphibien lassen sich dagegen vergleichsweise kleine Kartiereinheiten, z.B. ein Bachabschnitt, ein Waldweg oder eine Wiese abgrenzen und hier alle vorkommenden Arten erfassen. Dadurch, dass wir heute die Kartierdaten über moderne Erfassungsmethoden, wie z.B. im ArtenFinder-Projekt, einfach und schnell in gemeinsame Datenbanken übertragen können, lässt sich eine vergleichsweise große Datenmenge schnell erzeugen und effizient verwalten. Wir können unsere eigenen Beobachtungen viel schneller und sicherer in eine Datenbank ablegen und auch sofort mit denen anderer Kartierer abgleichen.

Das Online-Meldeportal ArtenFinder, das seit 2011 existiert, möchte neben Experten auf dem Gebiet der Pflanzen- und Tiererfassung auch AnfängerInnen motivieren, sich mit bestimmten für Einsteiger geeigneten Artengruppen zu befassen. Das Schöne und wie im Folgenden gezeigt auch Interessante bei den Neueinsteigern ist, dass sie eben nicht so sehr danach fragen, welche Art häufig oder selten ist. Für Anfänger ist zunächst einmal jede Art eine Entdeckung, die es lohnt zu dokumentieren und die es „zu erforschen" gilt. Das kann z.B. auch das

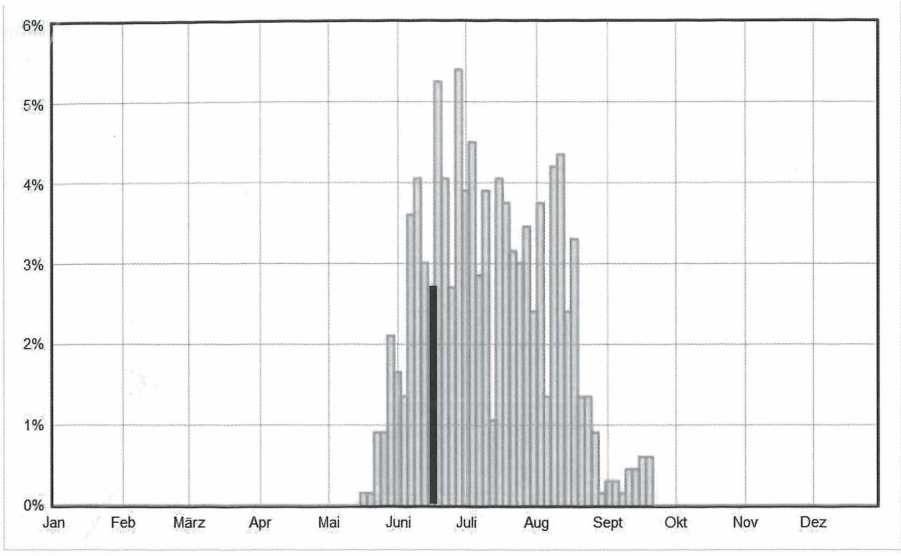


Abb. 3: Meldeaufkommen und jahreszeitliche Verteilung der 666 Meldungen des Großen Ochsenauges aus den Jahren 2011 und 2012. Der dunkle Balken zeigt die erste Meldung im Jahr 2013 an.

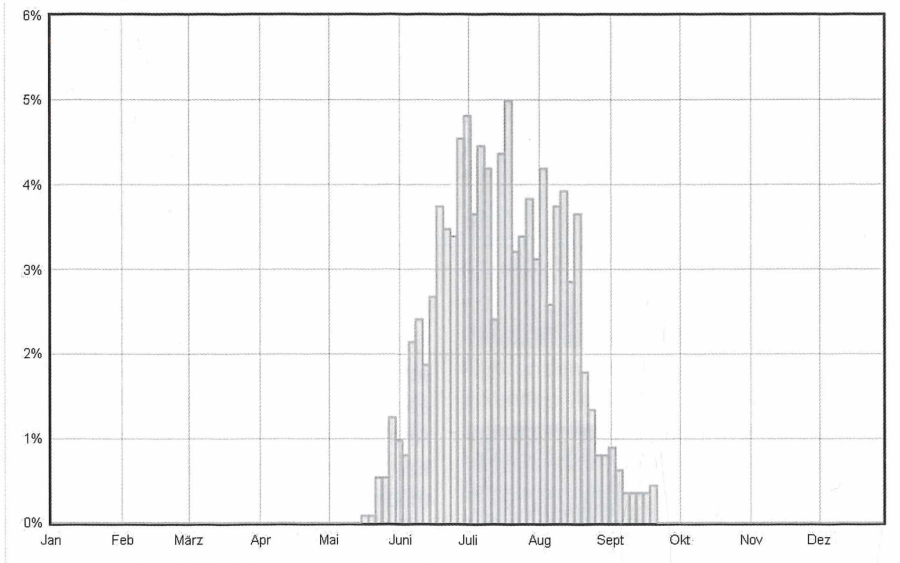


Abb. 4: Meldeaufkommen und jahreszeitliche Verteilung der 1122 Meldungen des Großen Ochsenauges aus den Jahren 2011 bis 2013.

Große Ochsenauge oder der Große Blaupfeil sein, auf die wir im Folgenden eingehen möchten. Es zeigt sich daran, dass solche vermeintlich gewöhnlichen Tierarten dadurch interessanter für Experten werden, dass sich viele Menschen gemeinsam ihrer annehmen und sie über einen längeren Zeitraum konsequent erfassen.

Erstes Beispiel: Das Große Ochsenauge (Maniola jurtina)

Das Große Ochsenauge kommt in ganz Mitteleuropa vor und ist in Deutschland in allen Bundesländern mehr oder weniger häufig und ungefährdet. Die Meldesituation in Rheinland-Pfalz zeigt Abb. 2. Der Augenfalter ist aufgrund seiner Größe und seiner Flügelzeichnung vergleichsweise einfach zu erkennen, und auch Fotobelege lassen sich in der Regel eindeutig verifizieren. Bevorzugte Lebensräume sind magere bis mäßig nährstoffreiche, frische Wiesen, wo sich die Raupen an hochwüchsigen Gräsern entwickeln. Das Große Ochsenauge ist einbrütig, das heißt es gibt nur eine Faltergeneration pro Jahr. Die Falter fliegen in den Sommermonaten und können mit bis zu 40 Tagen vergleichsweise alt werden.

Am Beispiel des Großen Ochsenauges können wir eindrucksvoll und hochaktuell zeigen, wie das kalte und regnerische Wetter im Frühjahr 2013 die Larvenentwicklung dieser Art verzögert hat, und damit wird auch bewiesen, dass diese Art gut geeignet ist, als Bioindikator Klimaschwankungen nachzuzeichnen. Voraussetzung dafür war, dass wir im Frühjahr 2013, bevor die ersten Ochsenaugen flogen, auf 666 Daten aus den vorausgegangen zwei Jahren zurückgreifen konnten. Diese wurden allesamt von ehrenamtlichen Erfassern in der ArtenFinder-Datenbank zusammengetragen und von Experten verifiziert.

Abb. 3 zeigt das Meldeaufkommen und die Verteilung der Meldungen des Großen Ochsenauges aus den Jahren 2011 und 2012. Der eingezeichnete dunkle Balken zeigt, wann im Jahr 2013 das erste Mal das Große Ochsenauge gemeldet wurde. Das war am 13. Juni 2013 der Fall. Ab dann gingen ständig und zahlreich aus allen Landesteilen Meldungen dieser Art ein. Es war demnach kein schlechtes Jahr für die Art, aber es gab eben diese sehr interessante, ungewöhnlich lange Verzögerung der Entwicklung von der Raupe über die Puppe bis zum Falter.

Abb. 4 zeigt das Meldeaufkommen und die Verteilung der Meldungen des Großen Ochsenauges aus den Jahren 2011 bis einschließlich 2013. Aktuell liegen aus diesem Zeitraum 1122 Meldungen der Art vor, die letzte Beobachtung eines Falters der 2013-Generation gelang am 13.09.2013. Das liegt absolut im langjährigen Trend.

Zweites Beispiel: Der Große Blaupfeil (Orthetrum cancellatum)

Der Große Blaupfeil kommt in allen Landesteilen von Rheinland-Pfalz vor, sofern geeignete Lebensräume vorhanden sind. Die Art bevorzugt größere, stark besonnte Gewässer mit großen freien Wasserflächen und zumindest teilweise vegetationsarmen Uferbereichen. Als Flugzeit wird in der Literatur Juli bis August angegeben.

Bisher ließen sich 524 Meldungen des Großen Blaupfeils zumeist anhand der mitgelieferten Fotos verifizieren und gingen damit in die ArtenFinder-Datenbank und die Artenanalyse mit ein. Die meisten Meldungen stammen aus dem Bereich der pfälzischen Rheinebene, wo die Art landesweit vermutlich auch die größten Vorkommen aufweist. Schwierigkeiten bereitet mitunter die Unterscheidung von Spitzenfleck (bisher 152 Meldungen) und Großem Blaupfeil anhand von Fotos, da sich diese Tierart manchmal nur aus größerer Entfernung fotografieren lässt.

Der Spitzenfleck besiedelt in der Rheinebene oftmals die gleichen Gewässer wie der

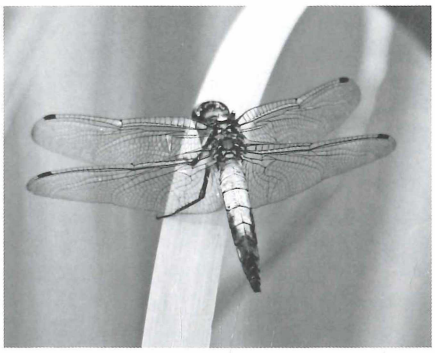


Abb. 5: Großer Blaupfeil (Orthetrum cancellatum).

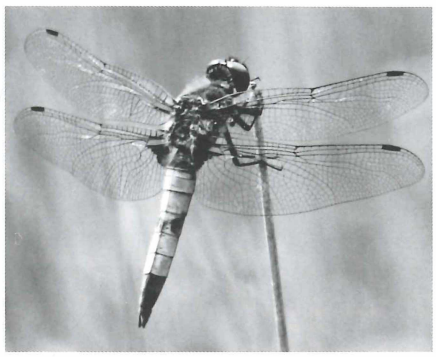


Abb. 6: Spitzenfleck (Libellula fulva).

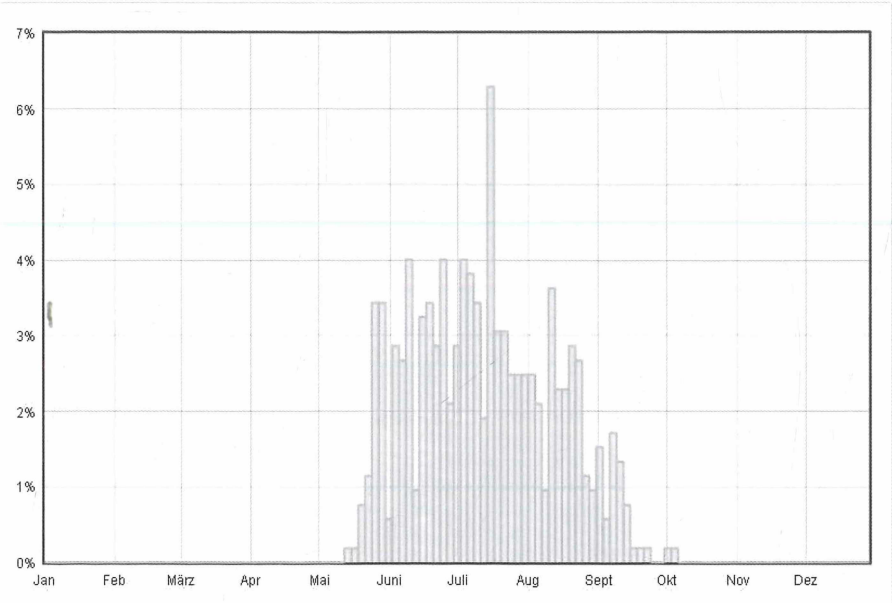


Abb. 7: Meldeaufkommen und jahreszeitliche Verteilung der Meldungen des Großen Blaupfeils in den Jahren 2011 bis 2013.

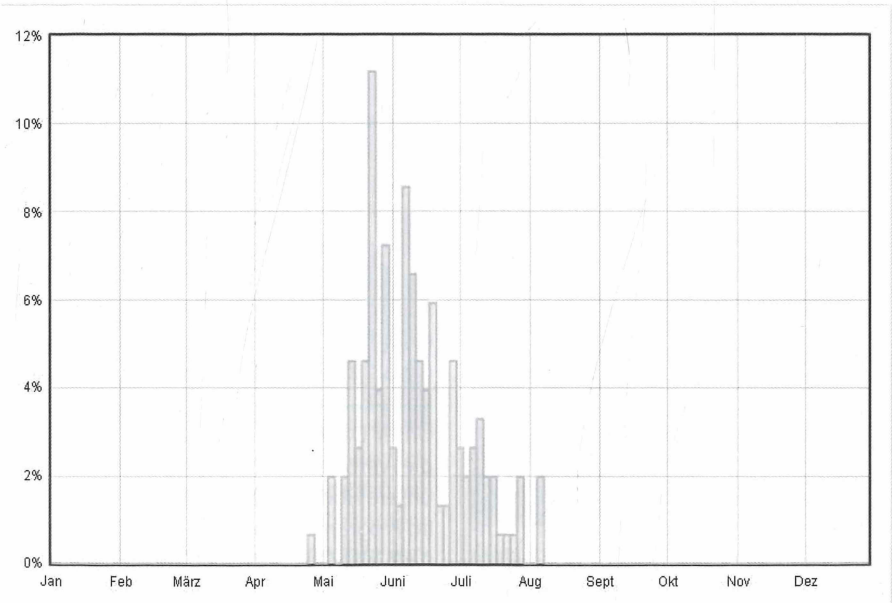


Abb. 8: Meldeaufkommen und jahreszeitliche Verteilung der Meldungen des Spitzenflecks in den Jahren 2011 bis 2013.

Große Blaupfeil. Seine Flugzeit wird in der Literatur mit Mai bis Juli angegeben, liegt also teilweise vor jener des Großen Blaupfeils.

Aufgrund der unterschiedlichen Flugzeiten, die für die beiden Arten in der Literatur beschrieben werden, könnte man nun zumindest für die frühen und späten fragwürdigen Nachweise der beiden Arten mit großer Wahrscheinlichkeit Aussagen treffen. Solider wird die Aussage dadurch, dass wir in Rheinland-Pfalz nicht nur auf die Literatur und den dieser zugrunde liegenden älteren Daten zurückgreifen können, sondern uns auch aktuelles Datenmaterial aus bereits drei Jahren ArtenFinder-Projekt vorliegt.

Mit den Abb. 7 und 8 werden die Meldezeitdiagramme für die beiden Arten einander gegenüber gestellt. Daraus ist gut zu ersehen, dass es einerseits tatsächlich möglich ist, Ausschlusszeiten zu formulieren, die im einzelnen zu prüfenden Fall mit großer Wahrscheinlichkeit zutreffen, andererseits zeigt sich auch, dass die Flugzeiten zumindest in der oberrheinischen Tiefebene etwas von der Literaturangabe abweichen.

Der vorliegende Beitrag hat die Bedeutung von verifizierten Daten aus Online-Meldeprojekten wie dem ArtenFinder, an denen sich Laien und Experten gleichermaßen beteiligen können, nur ansatzweise aufgezeigt. Anhand vieler weiterer Beispiele ließe sich das noch weiter untermauern. Die beiden Beispiele des Großen Ochsenauges und des Großen Blaupfeils sollten Anlass und Motivation für die Leser dieses Beitrages sein, sich mit diesen Fragen selbst zu beschäftigen. Die Daten des ArtenFinder-Projektes stehen uns allen frei dazu zur Verfügung!

Oliver Röller, Haßloch
Annalena Schotthöfer, Landau

Donnersberg

Eine Fontäne zur Sauerstoffanreicherung im Ziegelwoog

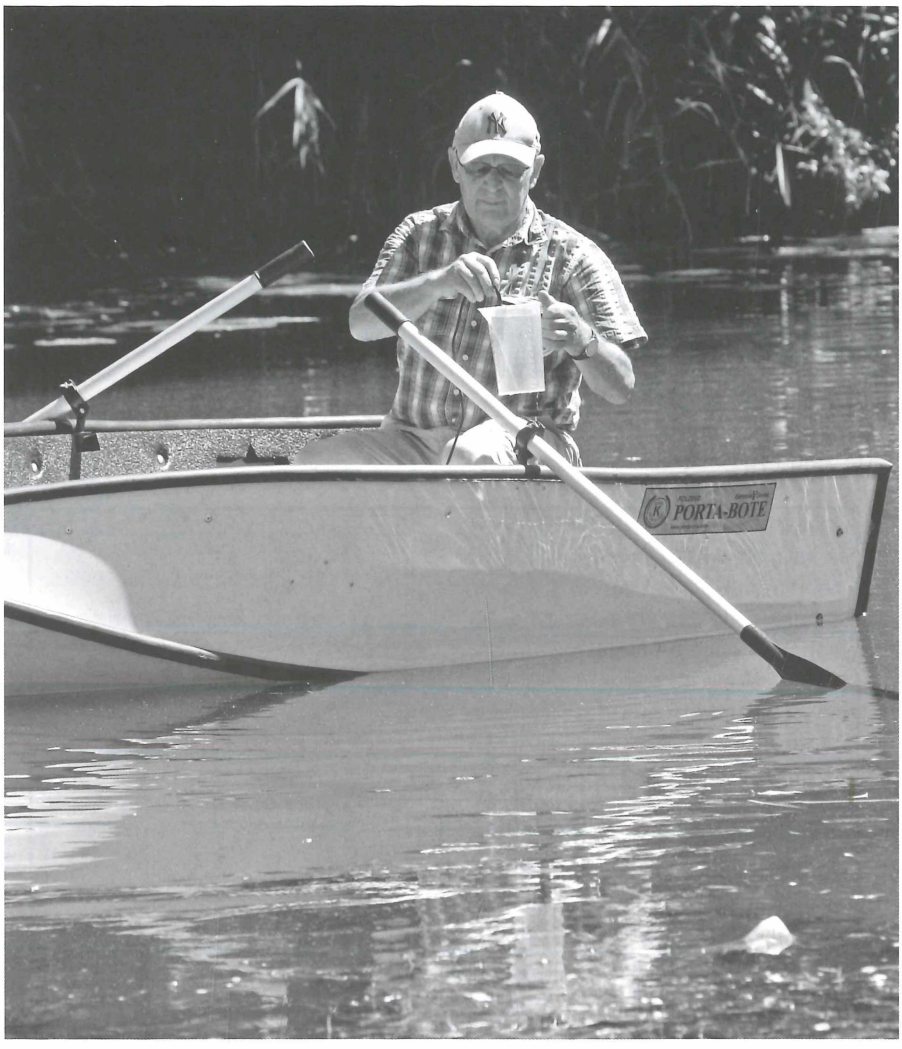
In zwei Metern Tiefe wurde es mit dem Sauerstoff-Gehalt im Ziegelwoog-Gewässer alarmierend. Durch einen Springbrunnen ist die Gefahr jetzt gebannt.

Jochen Schowalter, zweiter Vorsitzender der POLLICHIA-Gruppe Donnersberg ist der Mann, der sich um die Wasserqualität des Ziegelwoogs kümmert. Im Abstand von zwei Monaten hat er in der Vergangenheit den Sauerstoffgehalt des Gewässers gemessen, jedoch nur am Ufer. „Doch im Oberflächenwasser in der Uferzone ist der Sauerstoffgehalt ohnehin relativ hoch. Aussagefähige Werte bekommt man erst ab einer gewissen Tiefe", meint der Experte. Von der Verwaltung in Kirchheimbolanden wurde jetzt ein Spezial-Faltboot angeschafft, mit dem Schowalter bis in die Mitte des Teichs rudern kann. Dort beträgt die Wassertiefe zwei Meter. Ein regelmäßiges Messen der Wasserqualität sei wichtig, um frühzeitig erkennen zu können, ob der Teich umzukippen droht.

Anfang August rudert Schowalter mit dem neuen Boot auf den Teich und lässt das Messgerät an einer Schnur ins Wasser gleiten. Wenige Zentimeter unter der Wasseroberfläche liegt die Sauerstoffsättigung bei gut 130 Prozent. „Das ist sehr gut", sagt der Fachmann. Doch je tiefer er die Sonde sinken lässt, desto geringer werden die Messwerte. Ab 1,50 Meter wird es kritisch: nur noch 33 Prozent. In zwei Metern Tiefe sind es dann nur noch alarmierende 2,9 Prozent. „Da muss etwas getan werden", meint Schowalter.

„Wenn Pflanzen abfaulen und sich zersetzen, werden vor allem Nitrat und Phosphat frei, Nährstoffe, die wiederum für das Algenwachstum verantwortlich sind – ein Teufelskreis. Verstärkt wird das Ganze noch durch Entenkot, abgefallene Blätter einer Weide, abgestorbenes Schilf und Brot, das in den Teich geworfen wird", erläutert Schowalter. Eine Fontäne wäre gut. Sie kann das Wasser mit Sauerstoff anreichern und besser durchmischen.

Seit Anfang September ist nun eine solche Fontäne auf dem Ziegelwoog-Gewässer montiert, die Wasser vom Grund ansaugt und wieder ausspeit. „Auf diese Weise ist das Teichwasser immer in Bewegung und kann Sauerstoff anreichern. Mit Sauerstoff gesättigtes Oberflächenwasser kann so in die Tiefe wandern", erklärt Tatjana Fuchs von der Verwaltung. „Nun müsste das Problem beseitigt sein, da es dazu viel geregnet hat und der Leiselsbach, der mitten durch den Teich läuft und nicht mehr an den Gärten entlang, auch mehr Wasser führt."



Jochen Schowalter bei Messungen der Sauerstoffsättigung des Ziegelwoogs. (Foto: Stepan).

Ina Ruffini

Kaiserslautern

Liebe Mitglieder und Freunde in und um Kaiserslautern,

trotz großer Belastung aller Vorständler und Referenten haben wir noch einmal ein reichhaltiges und sehr ausgewogenes Jahresprogramm mit zwanzig Veranstaltungen ausgearbeitet und unsere Fachleute sind bereit, auch im kommenden Jahr noch einmal die Arbeit daran zu schultern.

Nun müssen wir aber auch erreichen, dass die Zahl der Teilnehmer an den angebotenen Veranstaltungen größer wird. Bitte besuchen Sie unsere Vortragsabende, nehmen Sie an unseren Exkursionen teil, beteiligen Sie sich ggf. an unseren vielen Radtouren (Infos über Herrn W. Jochum 0631 17400) oder reisen Sie mit bei den letzten angebotenen Studienreisen.

Anmeldungen möglichst mit unserem blauen Anmeldeschein (für Auswärtige auch per Telefon 0631 50832 oder per Mail <vorstand@pollichia-kaiserslautern.de>

Nun zu unserem neuen Jahresprogramm, das als ganzes schon im Internet unter <pollichia-kaiserslautern.de> zu finden ist. Unser Dank gilt Herrn Rainer Dietrich, der die Veröffentlichung geschaffen hat und unsere Homepage betreut.

Im Programm haben wir eine Busexkursion nach Idar-Oberstein (Edelsteinmuseum und Weiherschleife) und in wichtige Biotope des geplanten Nationalparks Hunsrück, eine Bahnexkursion nach Trier und eine Rheintalexkursion mit Bahn und Schiff. Dazu erbit-

ten wir nicht nur Ihre baldige Anmeldung, sondern auch jeweils die Überweisung eines Kostenanteils auf unser umbenanntes Konto DE4654050110012808 (BLZ: MALADE51KLS). Diese neuen Kontonummern sind ab 1. Februar 2014 in ganz Europa verbindlich. Fällt eine Exkursion wegen zu geringer Beteiligung aus, zahlen wir zurück!
Unsere wenigen verbleibenden Reiseangebote – Schiffsreise von Kairo nach Luxor (28.2. – 9.3. 2014), Nostalgieflugreise nach Istanbul (29.5. – 2.6.) und die Busreise Würzburg-Bamberg (7. – 10. 10.) sind fast ausgebucht. Bei Interesse empfehlen wir alsbaldigen Anruf bei uns (0631 50832).

Mit unseren besten Wünschen für ein hoffentlich gutes Jahr 2014
Wolfgang Nägle
1. Vorsitzender

Landau

Artenvielfalt auf den Wiesen beim Josefshof

Abb. 1: Im Juni wurden auf Wiesen westlich von Völkersweiler mehre Dutzend Pflanzen der Weißen Waldhyazinthe (Platanthera bifolia) nachgewiesen. Die Art gedeiht vorrangig auf mageren Wiesen, kommt aber auch auf beweideten Flächen vor.
Fotos: Oliver Röller

Zum Sommerfest der POLLICHIA-Landau, am 24.08.2013, auf dem Josefshof bei Völkersweiler kamen rund 30 Gäste. Der Vorstand unserer Gruppe sorgte für ein abwechslungsreiches Programm, mit einem Vortrag von Michael Geiger, der über den wunderschönen Wasgau aus Sicht des Geographen informierte und einer Exkursion über die Wiesen und Weiden rund um den Josefshof, bei der die Pflanzen- und Tierwelt im Fokus der Betrachtung stand. Am Abend gab es einen Vortrag über die Insektenwelt, bei dem vor allem Tagfalter des Wasgaus gezeigt wurden. Hierbei wurden überwiegend Arten präsentiert, die auf den Galloway-Weiden bei Völkersweiler vorkommen. Da wir im Frühling dieses Jahres schon einmal zu einer Exkursion nach Völkersweiler eingeladen hatten und entsprechend der Jahreszeit das Augenmerk auf die Vogelwelt lenkten, können wir inzwischen über zahlreiche interessante Beobachtungen aus der Pflanzenwelt und aus verschiedenen Tiergruppen berichten. Im Folgenden einige Beispiele.

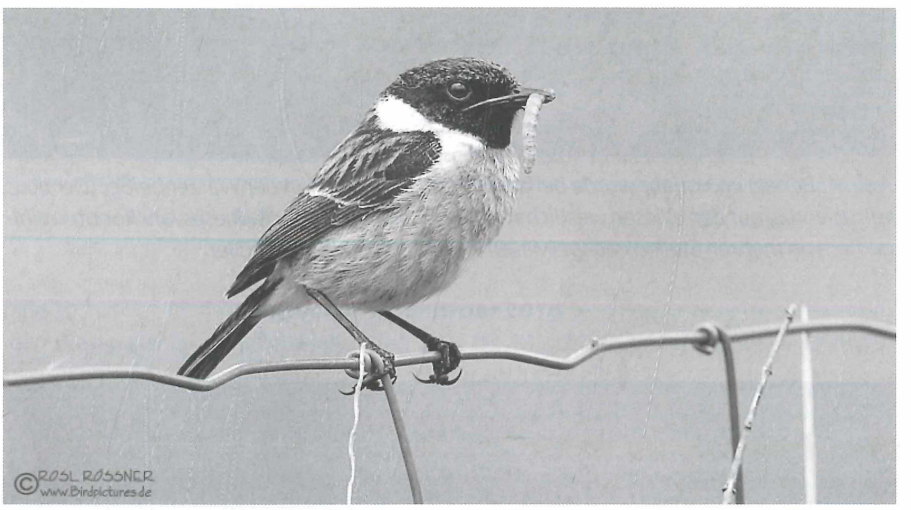


Abb. 2: Das Schwarzkehlchen (Saxicola rubicula) gehört zu den charakteristischen Vogelarten auf Wiesen und Weiden der Region. Ebenso wie der Baumpieper (Anthus trivialis), die Goldammer (Emberiza citrinella) und der Neuntöter (Lanius collurio) wurden sie im Mai und Juni dieses Jahres mit mehreren Brutpaaren im Gebiet nachgewiesen.
Fotos: Rosl Rößner

Abb. 3: Der Stierkäfer (Typhaeus typhoeus) ist eine geschützte Käferart. Er wurde bei der Frühjahrsexkursion auf einem Wirtschaftsweg gefunden. Die Art besiedelt vorzugsweise Heiden und Magerwiesen und braucht sandige Böden. Fotos: Oliver Röller

Abb. 4: Bereits im Vorjahr wurde bei der POLLICHIA-Exkursion der Warzenbeißer (Decticus verrucivorus) auf den Wiesen westlich von Völkersweiler entdeckt. Dieses Jahr konnten einige Tiere an mehren Stellen nachgewiesen werden. Fotos: Oliver Röller

Abb. 5: Am 23.08., dem Tag vor unserem Sommerfest, gelang bei einer Vorexkursion der Nachweis des Komma-Dickkopffalters (*Hesperia comma*). Fotos: Oliver Röller

Die Bespiele zeigen, dass die Wiesen- und Weidelandschaft rund um Völkersweiler eine in weiten Teilen intakte und artenreiche Kulturlandschaft ist. Nicht nur für uns POLLICHIAner ist die Gegend von hohem Erholungs- und Naturerlebniswert. Auch im kommenden Jahr wird die POLLICHIA-Landau wieder zu Exkursionen in den Wasgau einladen, bei denen selbstverständlich auch Gäste eingeladen sind.

Fotos: Oliver Röller

Oliver Röller

Veranstaltungsprogramme

Verein

Sonntag, 3. November 2013
Herbsttagung der POLLICHIA
und Mitgliederversammlung der POLLICHIA (s.S. 1!)

Bad Dürkheim

POLLICHIA –Treffs
Interessierte POLLICHIAner treffen sich regelmäßig einmal im Monat, um aktuelle Erfahrungen auszutauschen, um zu Fragen des Natur- und Umweltschutzes Stellung zu beziehen oder auch um Arbeitseinsätze zu koordinieren. Diese Treffs finden in der Regel am ersten Mittwoch eines Monats um 20.00 Uhr im Pfalzmuseum/POLLICHIA-Museum statt. Über eine rege Teilnahme würden wir uns alle freuen. Jeder ist gerne willkommen. An diesen Treffs werden auch weitere Exkursionen kurzfristig geplant.
Bitte folgende Mittwoch-Termine vormerken:
6. November; 4. Dezember

Donnerstag, 7. November 2013
Grüner Wall im Westen
19.30 Uhr, Bad Dürkheim, Haus Catoir, Römerstraße 20
Umgang des Natur- und Denkmalschutzes mit den Westwallanlagen
mit Frau Eva-Maria Altena, Projektleiterin, BUND Rheinland-Pfalz

Grünstadt - Frankenthal

Samstag, 19. Oktober 2013
Exkursion zum Naturschutzgebiet „Sporen" und zur Bonnau (geplante Auskiesung) bei Bobenheim-Roxheim
Beginn: 14 Uhr, Ende ca. 17 Uhr; Treffpunkt auf dem Parkplatz vor der Gaststätte des Hofguts Petersau (zu erreichen über B 9 und Kreisstraße 1), Frankenthal-Mörsch
Leitung: Klaus Graber, Bobenheim-Roxheim
„... dass nichts bleibt wie es war" - Dieser Liedtext von Hannes Wader trifft nicht nur auf das Leben als solches zu, er tangiert auch unsere Umwelt in zum Teil erheblichem Maß. Besonders eindrucksvoll zeigt sich das in der Gemeinde Bobenheim-Roxheim mit ihren ergiebigen Kies- und Sandvorkommen. Schon um das Jahr 1030 ließen hier die Salier Material fördern, das für den Mörtel zum Bau des „Schlössels" oberhalb des heutigen Dorfes Klingenmünster Verwendung fand. Und ab 1931 entwickelte sich der Silbersee zum heute zweitgrößten stehenden Gewässer von Rheinland-Pfalz.
Westlich des Naturschutzgebiets „Sporen" liegt in der Gemarkung Roxheim die Gewann „Bonnau", deren Auskiesung bevor steht und die hiesige Landschaft wiederum erheblich verändern wird. Der „Sporen" ist ein Naturschutzgebiet, das als Natura-2000-Fläche sogar unter europäischem Schutz steht. Fachleute erhoffen sich vom künftigen „Bonnau-See" das Entstehen einer zusätzlichen Lebensgemeinschaft aus zweiter Hand, die der Tier- und Pflanzenwelt zugute kommen soll.
Die Exkursion durch diese Areale zeigt augenfällig die von den bevorstehenden Baggerarbeiten ausgehenden Risiken und Chancen auf.

Kaiserslautern

Mittwoch, 13. November 2013
Lichtbildervortrag „Warum ich Syrien liebe - Bilder aus POLLICHIA-reisen von den toten Städten über Ebla und Palmyra zum Hauran"

Mittwoch, 27. November 2013
Lichtbildervortrag „Vorbereitungs- und Informationsabend zur Nilkreuzfahrt 2014"
Referent: Wolfgang Nägle
19.15 Uhr, Gemeindehaus am Messeplatz

Mittwoch, 11. Dezember 2013
Lichtbildervortrag: „Durch Bärlauch zur Steinzeit – Von Ausflügen radelnder POLLICHIAner"
Referent: Jörg Haedeke

Mittwoch, 9. Januar 2014
Lichtbildervortrag „Mit Hurtigruten in die Polarnacht – ein Wintermärchen"
Referent: Wilhelm H. Jochum
19.15 Uhr, Gemeindehaus am Messeplatz

Mittwoch, 12. Februar 2014
Lichtbildervortrag „Als die Maschinen laufen lernten – von den Anfängen der Eisenbahn auch in der Pfalz"
Zugleich Vorbereitung einer Exkursion nach Neustadt zum Eisenbahnmuseum
Referent: Wolfgang Nägle
19.15 Uhr, Gemeindehaus am Messeplatz

Samstag, 22. Februar, bis Montag, 3. März 2014
Flugreise: Nostalgische gemütliche Nilkreuzfahrt von Kairo nach Luxor
Die Reise findet nur bei absolut sicherer Lage statt.
Sollte die politische Lage die Reise verhindern, verschiebt sich der Termin auf 2015.
Leitung: Wolfgang Nägle

Kusel

Samstag, 26. Oktober 2013
Exkursion: „Vom Remigiusberg zur Lichtenburg – Kusel und seine geologische Meile"
Leitung: Dr. Sebastian Voigt
Die Exkursion ist den naturräumlichen Gegebenheiten in und um Kusel gewidmet. Strukturgeologisch betrachtet liegen Stadt und Region an der Nordwestflanke des NE-SW streichenden Pfälzer Sattels. Vom Remigiusberg zur Lichtenburg kann man deshalb auf engstem Raum eine Vielzahl unterschiedlicher Gesteinsformationen durchwandern, die die spannende und wechselvolle Geschichte dieses Landschaftsraumes aus einer Zeit dokumentieren, als Deutschland am Äquator lag und Vulkane Feuer spien.
10.00 Uhr, Remigiusberg, Parkplatz unterhalb der Burg (mittags Rucksackverpflegung)

Samstag, 30. November 2013
POLLICHIA-Stammtisch mit Besprechung des Programms für 2014.
Gemütliches vorweihnachtliches Beisammensein.
19.00 Uhr, Hauswirtschaft Koch, Kusel

Aufgrund einer Erkrankung des Referenten muss der für Samstag, den 16. November 2013 geplante Vortrag der POLLICHIA Kusel über die „Reptilien Mitteleuropas" leider entfallen. Die Veranstaltung wird im kommenden Jahr zu gegebener Zeit nachgeholt.

Landau

Samstag, 2. November 2013
Exkursion „Die Geiersteine-Tour – naturkundliche Beobachtungen an Felsen, Farnen und Moosen"
15 Uhr, Lug, Kirche in der Ortsmitte
Führung: Dr. Michael Geiger / Dr. Oliver Röller
Dauer 3 Stunden – Premiumwanderweg – Strecke: ca. 5 km, schmale Waldwege mit Steigungen

Pirmasens / Südwestpfalz

Sonntag, 8. Dezember 2013
Besuch des Glasmuseums in Wingen sur Moder
Besichtigung des Ortes St. Louis; Anmeldung bei André Jankwitz, Fahrgemeinschaften, Abfahrtszeit wird den Angemeldeten mitgeteilt

Dienstag, 17. Dezember 2013
Weihnachtliches Beisammensein mit Photobeiträgen und Besprechung des Programms 2014
20 Uhr, Pirmasens, Carolinensaal (Alter Friedhof)

Dienstag, 14. Januar 2014
Vortrag über Nepal (Reisebericht)
Referenten: André und Dagmar Jankwitz
20 Uhr, Pirmasens, Carolinensaal (Alter Friedhof)

Dienstag, 18. Februar 2014
Mitgliederversammlung
20 Uhr, Pirmasens, Carolinensaal (Alter Friedhof)

Zweibrücken

Samstag, 9. November 2013
Besuch des Geoskops auf der Burg Lichtenberg
Führung: Dr. Sebastian Voigt, Kusel
Treffpunkt: 14.00 Uhr an der Rennwiese, Saarlandstraße in Zweibrücken

Donnerstag, 21. November 2013
Lichtbilder-Vortrag: Der Augsburger Höhenweg in den nördlichen Kalkalpen
Referent: Dr. Rolf-Dieter Schad, Zweibrücken.
19.30 Uhr, Vereinsheim des SV- Niederauerbach am Hallenbad in Zweibrücken.

Donnerstag, 28. November 2013
Treffen zur Programmgestaltung im 1. Halbjahr 2014
19.30 Uhr. Vereinsheim des SV-Niederauerbach am Hallenbad in Zweibrücken

Donnerstag, 12. Dezember 2013
Lichtbilder-Vortrag: Naturbeobachtungen in Vietnam.
Referentin: Ilse Heintz, Zweibrücken
19.30 Uhr, Vereinsheim des SV-Niederauerbach am Hallenbad in Zweibrücken

Donnerstag, 23. Januar 2014
Jahreshauptversammlung mit Neuwahlen.
19.30 Uhr, Vereinsheim des SV-Niederauerbach am Hallenbad in Zweibrücken

AK Astronomie

Vorträge
7. November 2013
Kometen – eisige Vagabunden in unserem Sonnensystem
Referent: Dr. Rolf-Dieter Schad

5. Dezember 2013
Neue Erkenntnisse über dunkle Materie und dunkle Energie
Referent: Dr. Matthias Rauls

2. Januar 2014
Fragen um und über das Hobby Astronomie – ein Diskussionsabend
Leitung: Uwe Klünder

6. Februar 2014
Klaudios Ptolemaios – Berühmter Astronom, Mathematiker und Geograph
Referent: Dr. Gerd Walter

Alle Vorträge finden um 19.30 Uhr im Pfalzmuseum statt.

Sternbeobachtungen:
29.11.2013
06.12.2013
24.01.2014
21.02.2014
Die Beobachtungen finden um 18 Uhr auf dem Ballonfahrerplatz Wachenheim statt.

AK Ornithologie

Montag, 3. März 2014
Vortrag „Vogelwelt und Vogelschutz im EU-Schutzgebiet Haardtrand" mit Schwerpunkt Berntal
Referent: Dieter Raudszus
19.30 Uhr, Pfalzmuseum

Montag, 7. April 2014
Vortrag „Vogelbeobachtung mit dem ArtenFinder Rheinland-Pfalz"
Referent: Oliver Röller
19.30 Uhr, Pfalzmuseum

Montag, 12. Mai 2014
Exkursion zum Silbersee und Roxheimer Altrhein. Wir beobachten und verhören die Vögel in der Brutzeit.
18 Uhr, Treffpunkt: ausgeschilderter „Parkplatz für Silberseebesucher", B9, Abfahrt Bobenheim-Roxheim, Industriestraße Richtung Roxheim
Leitung: Jörn Weiß

Montag, 2. Juni 2014
Exkursion zum NSG Ebenberg, Landau
Führung: Rolf Wambsganss und Heinz Wissing
18 Uhr, Treffpunkt: Shell-Tankstelle, Weißenburger Straße 24, Landau

Studienreisen der POLLICHIA-Gruppe Kaiserslautern

Auflistung unserer nächsten Reisen im aktualisierten Überblick:

Reiseziel	**Nilkreuzfahrt von Kairo nach Luxor**
Reisetermin	Flugreise mit Linienflug 28.2. – 9.3. 2014
Preis	1850 €, frei geschätzt, Planungen laufen noch
Orte	Kairo, Sakkara, Dashur, Beni Hasan, Amarna, Tuna el Djebel, Abydos, Dendera, Luxor
Buchungsstand	Frei
Reiseziel	**Istanbul - Konstantinopel**
Reisetermin	Flugreise mit Linienflug 29. Mai – 2. Juni
Preis	ca. 850 €(incl. Eintrittsgelder)
Orte	Topkapimuseum, Byzantinische Kirchen, Moscheen, Nationalmuseum, Prinzeninseln
Buchungsstand	Frei, maximal 25 Teilnehmer
Reiseziel	**Flandern: Gent – Brügge - Antwerpen**
Reisetermin	15. – 19.September 2014
Preis	798 €
Orte:	Lüttich, Brüssel, Löwen, Antwerpen, Brügge (Standort), Gent, Aachen
Buchungsstand:	Frei, maximal 20 Teilnehmer

Stand 25. September 2013 – Änderungen vorbehalten

Liebe Reisefreunde,
für nächstes Jahr haben wir aus reiner Nostalgie noch einmal drei Ziele ausersehen, die wir vor Jahren – allerdings z. T. auf andere Weise schon einmal angesteuert haben.. Falls Sie die Absicht haben, an der Flugreise nach **Ägypten**, der Flugreise nach **Istanbul** oder der Busreise nach **Flandern** teilzunehmen, bitten wir Sie um **schnelle Anmeldung** (für Kurierleser 0631 50832) – Sie haben so Ihren Reiseplatz sicher und riskieren ja nichts, da wir Ihnen freistellen, sich bis sechs Wochen vor jeder Reise ohne Angabe von Gründen kostenfrei abzumelden. Wir schreiben dies mit umso größerem Nachdruck, als sich leider immer wieder Reisemöglichkeiten zerschlagen, weil die Anmeldungen oder Anzahlungen verzögert eingehen.
Sie können sich natürlich zu **allen Reisen schon jetzt vormerken lassen** und erhalten dann die ausführlichen Infobriefe und Programme alsbald zugeschickt.

Nilkreuzfahrt von Kairo nach Luxor (28. 2. – 9. 3. 2014)
Sicher wundern Sie sich über die Ausschreibung einer Ägyptenreise gerade jetzt. Keine Sorge - in ein Land, wo bis vor kurzem in der Politik Mord und Totschlag an der Tagesordnung waren, reisen wir selbstverständlich nicht. Aber wir hoffen auf Besserung.
Die heftigen revolutionären Auseinandersetzungen gab es 2011 ja beim Sturz Mubaraks ähnlich und auch die Vorbereitung der Wahlen 2012 waren heftig und doch ergaben sich für uns jeweils im folgenden Frühling zwei ausgesprochen angenehme friedliche Nilkreuzfahrten nebst Besuch in und bei Kairo. Wir hoffen, dass sich auch diesmal die Wogen im Frühjahr geglättet haben und es sich wieder gut und sicher in Ägypten reisen lässt. (Trotz Reisewarnung ist übrigens auch im derzeitigen Chaos keinem Touristen etwas geschehen!). Möglicherweise stabilisiert sich das Land unter einer wie auch immer aussehenden Militärherrschaft - gleichgültig, ob darüber ein demokratisches Mäntelchen hängt oder auch nicht.
Wir bereiten also unsere Reise jetzt vor **und führen sie nur durch, wenn die Sicherheitslage wieder erstklassig ist** und natürlich die Sicherheitshinweise des Auswärtigen Amtes entfallen sind.
Wir bieten also in Ergänzung unserer diesjährigen Ägyptenreise (Schiffsreise Luxor-Aswan) im Frühjahr 2014 eine **Ägypten-Nostalgie-Reise** der besonderen Art an – **eine Schiffsreise durch Mittelägypten von Kairo bis Luxor**. Die Gründe, warum wir für eine Nilkreuzfahrt im Februar / März des nächsten Jahres werben, sind die derzeit geringen Tourismuszahlen, d.h. an den meisten Touristenzielen ist der Andrang wesentlich geringer als sonst, die Schiffe sind nur knapp besetzt und die Preise sind bezahlbar geblieben.
Sollte jemand nach Anmeldung zurücktreten wollen, so ist das, wie bei uns jahrzehntelang geübt, bis 6 Wochen vor der Abreise jederzeit kostenfrei möglich.
Wie das beigefügte Programmgerüst zeigt, werden unsere Teilnehmer alle wichtigen Monumente und Ausgrabungsstätten besichtigen können, ohne die Belastung einer langen Busreise aushalten zu müssen. Die Reise ist auch für ältere Teilnehmer angenehmer als die üblicherweise durchgeführten Ägyptentouren, die die Strecke von Kairo nach Luxor per Bus befahren und wo fast täglich in ein anderes Hotel umgezogen werden muss. Wir beziehen schon in Kairo unsere bequemen Kabinen und sind dann bis zum letzten Tag bei Vollpension und sehr angenehmer Schiffsinfrastruktur (Sonnendeck, Pool, Gemeinschaftsraum etc.) sicher und bestens versorgt. Das Wetter ist zu unserer Reisezeit sehr angenehm, etwa so wie bei uns im Übergang Frühling - Sommer.

Wir werden wie immer von einer guten Agentur betreut – die Flüge buchen wir bei Lufthansa oder Egyptair. Reiseführer wird Herr Sameh el Husseini sein, der uns schon zwei Mal ganz hervorragend geführt hat.

Wir nehmen zur Zeit nur **unverbindliche Voranmeldungen** zur Abschätzung der benötigten Reiseplätze an. Die endgültigen Anmeldungen erfolgen voraussichtlich im Oktober/November.

Zur Vorbereitung der Reise veranstalten wir am **Mittwoch, den 27. November, einen Info- und Lichtbilderabend** (19.15 Uhr Gemeindehaus der Lutherkirche am Messeplatz)

Der Reisepreis kann derzeit noch nicht verbindlich bestimmt werden, da die Planung gerade anläuft. Er wird wohl irgendwo oberhalb 1.600 €liegen und beinhaltet:

- Vorbereitungsabend am 25. Oktober um 19h im Gemeindehaus der Lutherkirche
- Bustransfers KL – Frankfurt KL
- Flüge nebst allen Zusatzkosten
- Schiffsreise bei Vollpension
- Alle Eintrittsgelder
- Alle Führungen
- Alle Transfers in Ägypten
- Nachbereitungsabend (voraussichtlich am Samstag, 6. April 2014

Programmgerüst

1. Tag: Bustransfer KL-Flughafen,Linienflug mit EGYPT AIR oder LH von Frankfurt nach Kairo
Begrüßung durch die ägyptische Reiseleitung und Transfer zum Schiff. Abendessen und Übernachtung auf dem Schiff

2. Tag: Vormittag:
Besuch der **Moschee des Achmed Ibn Tulun,** der ältesten (und schönsten) Moschee Kairos
Ausführlicher Besuch und Führung **im Ägyptischen Nationalmuseum**, einem der bedeutendsten Museen der Welt, das mit seinen Statuen, Skulpturen, Bildnissen sowie der sagenhaften Tut-ench-Amun-Abteilung die schönsten Exponate der altägyptischen Kultur beherbergt.
Mittagessen im Museum
Nachmittag
Besuch des **Pyramidengeländes von Giza**
Innenbesichtigung der Pyramide G I 3 (Königinnenpyramide der Hetepheres), Mastaba der Meresanch, Mastaba des Kar
An allen Tagen Abendessen und Übernachtung auf dem Schiff

3. Tag: Besichtigung von **Sakkara**, der Nekropole von Memphis,
Das neue **Imhotep-Museum**
Stufenmastaba des Djoser
ausgewählte Grabanlagen (Mastabas) königlicher Beamter (Ti, Ptahhotep, Idut etc.).wenn möglich **Pyramide des Unas oder des Teti**
Weiterfahrt zur Besichtigung der **Pyramiden von Dahschur** mit der Knickpyramide, der Kultpyramide und der Roten Pyramide des Snofru.
Anschließend, **falls zeitlich möglich**, Weiterfahrt bis zur **Stufenpyramide nach Meidum**

4. Tag: **Pyramidenbezirk von Meidum** (ggf. Mastaba des Nefermaat)
Weiterfahrt in die Gegend von El Minia / Mallawi
Felsgräber des Mittleren Reiches bei Beni Hassan, (**z.B.**Chnumhotep , Beket, Amenemhet)
Speos Artemidos (Höhlentempel der Hatschepsut)
Ggf. Museum von Mallawi
Liegeplatz nahe Mallawi

5. Tag Vormittags **Amarna** (Stätte der Hauptstadt Echnatons)
Felsgräber von Amarna (aus der Nordgruppe Huje, Merire I, Merire II) (Südgruppe Mahu, Eje)
Königsgrab Echnatons im Wadi Darb el melek (zugänglich durch die neue Asphaltstraße)
Nachmittags
Hermopolis magna - Tuna el Gebel (Grab des Hohepriesters Petosiris, Grotten der Affenmumien)

6. Tag Reisetag ohne wesentliche Besichtigungen (reine Erholung!)
Schleuse von Nag Hamadi (Beginn des Josefskanals)
ggf, Besuch des **weißen Klosters bei Sohag**

7. Tag Vormittag:
Tempelanlagen bei Abydos
Tempel Sethos I, Tempel Ramses II, Osireion
Weiterreise nach Dendera
Hathortempel von Dendera
Weiterreise nach Luxor Abendessen und Übernachtung auf dem Schiff, Liegeplatz für 3 Tage

8.Tag **Sehr früh** Fahrt über die Nilbrücke nach **Theben West**. Kurzer Halt in **Kom el Hettan** an den Memnonkolossen, die einst vor dem Totentempel des Amenophis III standen.
Weiterfahrt in das **Tal der Könige** und Besichtigung von drei ausgewählten Grabanlagen. Sofern zugelassen dann Wanderung über den Berg zum **Terrassentempels der Königin Hatschepsut** im Felsenkessel von Deir el-Bahari. Ansonsten Busfahrt nach Deir el Bahari . Tempelbesichtigung (fakultativ Grab des Senenmut)
Mittagsrast in **Medinat Habu** Besichtigung des Totentempels Ramses III
Anschließend Fahrt nach **Schech Abd el Qurna** zur Besichtigung einiger Noblengräber (je nach Öffnung: Ramose, Rechmire, Nacht, Sennefer)
Spätes Mittagessen,
Nachmittag: Besichtigung des modernen **Luxormuseums** mit ganz hervorragenden Exponaten.
Abends fakultativ Besuch des Touristenbasars in Luxor

9.Tag **Tempelanlagen von Karnak**
Ggf. Touristenbasar von Luxor
Abendbesuch im Luxortempel

10. Tag: Am frühen Morgen Ausschiffung und Transfer zum Flughafen. Flug mit EGYPT AIR über Kairo nach Frankfurt. Bustransfer nach Kaiserslautern

Stand August 2013 – Änderungen wahrscheinlich

Istanbul – Konstantinopel (Flugreise 29. Mai – 2- Juni)

Als Byzanz war die Stadt eine der vielen griechischen Kolonien. Konstantin der Große erkannte ihre strategisch einzigartige Lage und machte sie als Constantinopolis zur Nea Roma, zur Hauptstadt des römischen Weltreiches. Nach der Reichsteilung 395 war die Stadt Metropole des oströmischen Reiches und blieb dies bis zur Einnahme durch Mehmet den Eroberer 1453. Von da ab hieß die Stadt Istanbul und war Hauptstadt des türkisch-osmanischen Reiches bis 1918. In diesem Jahr ist die Stadt Kulturhauptstadt Europas. Aus allen Perioden finden sich kunsthistorische Preziosen und Monumente – Grund genug, wieder einmal diese Stadt zwischen Orient und Okzident zu besuchen. Ein Linienflug mit THY (Turk Havar Yollari) bringt uns in wenigen Stunden nach Istanbul, unser Hotel liegt mitten in der historischen Altstadt, so dass vieles zu Fuß erreichbar ist. Wir stellen ein Programmgerüst vor, das natürlich im Einvernehmen mit der Reisegruppe änderbar ist. Selbstverständlich kann man sich aus dem Programm ausklinken und vieles Interessante auf eigene Faust erleben.

Programmgerüst

Do. 29. Sept. Bustransfer nach Frankfurt Linienflug mit THY oder Lufthansa nach Istanbul, Begrüßung durch die türkische Reiseleitung Je nach Ankunft Stadtrundfahrt und erste Besichtigungen

Fr. 30Sept. Vormittags: Besuch der sog. Kleinen Aya Sofia, der byzantinischen Kirche der Hl. Sergios und Bacchos, dann At Meidane (Das antike Hippodrom mit Obelisk, Delphischer Schlangensäule, etc)
Besuch der Sultan Ahmed Camii (Blaue Moschee) und der Grabtürbe Sultan Ahmeds, Besuch der Hagia Sophia und der Palastzisterne Yerebatan Saraj
Nachmittag: Besuch im Top Kapi Museum, dem früheren Sultanspalast. (u.a. Kalligraphiensammlung, Reliqienhaus (Gegenstände aus dem Besitz des Propheten Mohammed und der ersten Kalifen), Schatzkammer (Edelsteine, Geschenke von Fürsten, Throne, Sammlung von Schmuck, Orden und Medaillen etc.) Abendessen in einem besonderen türkischen Lokal

Sa. 1. Okt. Vormittags: Spazierfahrt zu einigen berühmten Moscheen, Rüstempaschacamii (herrliche Keramikfliesen aus Iznik) und Rüstempascha medrese (heute Studentenheim), Lalelimoschee (Tul-penmoschee) Moschee Süleyman des Prächtigen (erbaut von Sinan, daneben die Grabtürben des Erbauers und des Bauherren, Yeni Valide Camii (Moschee der Sultansmutter)

Nachmittags: Besuch im Ibrahim-Pa a-Saraj (Riesenpalast des Vizekönigs von Ägypten, heute Museum für türkische und islamische Kunst) Besuch im Archäologischen Nationalmuseum (Antiken aus allen Bereichen des osmanischen Reiches, Alexandersarkophag,Ephebe aus Trallos, hethitische Kunstwerke, Ausgrabungsergebnisse aus Phönizien und Babylonien etc.)
Essen in einem speziellen Fischrestaurant am Marmarameer

So. 2. Okt. Vormittags: Fahrt zu den Landmauern und zum Heilgtum Eyüp (Cafe Loti)
Nachmittags: Schiffsausflug auf dem Bosporos und Besuch in Kadiköi Abendessen im historischen Bahnhof des Orientexpress

Mo. 3. Okt. Vormittags: Besuch in der byzantinischen Chora-Klosterkirche (herrliche spätbyzantinische Fresken und Mosaiken, nach der Markuskirche in Venedig und dem Dom von Monreale der größe Mosaik-zyklus)
Nachmittags : Transfer zum Flughafen, Heimflug nach Frankfurt, Bustransfer nach Kaiserslautern

Stand vom 23.2.2013 – Änderungen sehr wahrscheinlich

Flandern (15. – 19. September 2014)

Das Programm dieser Nostalgiereise finden Sie nächsten im POLLICHIA-Kurier.

Geburtstage 1. Halbjahr 2014

65. Geburtstag:

07.01. Ilka Owen, Meisenheim
15.01. Udo Weller, Zellertal
21.01. Kurt von Nida, Kleinfischlingen
09.02. Andrea Dressler-Ölbermann, Haßloch
22.02. Gunter Schumann, Obersülzen
28.02. Rainer Mittrücker, Hettenleidelheim
06.03. Manfred Persohn, Herxheimweyher
10.03. Werner Knauf, Landau/Pf.
13.03. Christel Hampel, Neustadt/W.
08.04. Ursula Hellriegel, Kirchheimbolanden
11.04. Helga Peters, Bad Dürkheim
17.04. Dr. Peter Kirchner, Münchweiler/Rodalb
15.05. Maria Henss, Worms
02.06. Karlheinz Schick, Neustadt/W.
24.06. Walter Müller, Polle

70. Geburtstag:

01.01. Gerd Kümmel Kandel
01.01. Sabine Rothhaar, Kirchheimbolanden
02.01. Willi Brand, Kirchheimbolanden
06.01. Brigitte Eder, Kirchheimbolanden
08.01. Dr. Hermann Reisewitz, Grünstadt
09.01. Angelika Schlapkohl, Weisenheim/Sand
12.01. Gerhard Dubitzky, Allenfeld
27.01. Dr. Peter Küppers, Karlsruhe
05.02. Karl-Heinz Kohlmann, Freinsheim
05.02. Gerhard Riebel, Westheim
05.02. Willi Rutz, Bad Dürkheim
26.02. Dagmar Born, Zweibrücken
26.02. Detlef Dencker, Saarbrücken-Güdingen
04.03. Monika Kappel, Meckenheim
14.03. Gabriele Scharfenberger, Edesheim
18.03. Sibylle Krohn, Heuchelheim b.FT
03.04. Ekkehard Holzer, Neustadt/W.
13.04. Gerd Julino, Edenkoben
14.04. Dr. Rudolf Ahrens-Botzong, Ludwigswinkel
26.04. Ulrich Heidtke, Niederkirchen/Landkreis Kaiserslautern, *Inhaber der POLLICHIA-Plakette*
03.05. Waltraud Hebel, Odernheim
03.05. Doris Schornick, Kaiserslautern
21.05. Eberhard Krezdorn, Ebertsheim
22.05. Werner Kaufmann, Bremen
25.05. Gerd Vogt, Pirmasens
26.05. Dr. Gunhild Kreibig, Homburg/S.
28.05. Gerhard Pollich, Neckartenzlingen
30.05. Dr. Ing. Günter Dau, Kaiserslautern
31.05. Dr. Bert Schneider, Pirmasens
01.06. Dr. Bernhard Robel, Bad Dürkheim
03.06. Björn Megerle, Maikammer
03.06. Philip Scammell, Neustadt/W.
08.06. Claus-Ralf Knecht, Ludwigshafen/Rh.
12.06. Sylvia Schniz, Kaiserslautern
20.06. Wolfgang Wenghöfer, Oberhausen/Nahe
26.06. Kurt Best, Göllheim
28.06. Dr. Helga Romberg, Bad Dürkheim

75. Geburtstag:

02.01. Elmar Bohm, Kaiserslautern
02.01. Günter Muchow, Kirchheimbolanden
08.01. Dr. Regina Mosert, Neustadt/W.
04.02. Erwin Annawald, Maikammer
04.02. Dr. Jürgen Milker, Neustadt/W.
13.02. Dr. Peter Tillmanns-Schmidt, Kaiserslautern
12.01. Wolfgang Peltz, Hochspeyer
14.02. Erika Dreger, Hochdorf-Assenheim
17.02. Ernst Blum, Neustadt/W., *Inhaber der POLLICHIA-Plakette*
18.02. Winfried Laux-Adam, Großfischlingen
20.02. Dr. Dietmar Augart, Weisenheim/Berg
20.02. Peter B. Hermann, Limburgerhof
21.02. Traudel Hundsdorfer, Birkenheide
24.02. Adolf Stauffer, Winnweiler
25.02. Irmgard Hein, Eisenberg
04,03. Dr. Götz Corinth, Mainz
12.03. Klaus Christmann, Füssen
13.03. Edwin Kratz, Grünstad
18.03. Armin Reßin, Böhl-Iggelheim
19.03. Isolde Laub, Plankstadt
20.03. Gerrit Schmitz-Veltin, Bad Dürkheim
01.04. Heide Göttsch, Neustadt/W.
03.04. Kurt Rockenmeyer, Kaiserslautern
04.04. Heinz Passauer, Heltersberg
04.04. Wolfgang Schuck, Kaiserslautern
08.04. Jörg Sebastian Schmidt, Neustadt/W.
12.04. Dieter Schleith, Zweibrücken
13.04. Ingo Pauler, Wachenheim
20.04. Irmgard Fründt, Viernheim
21.04. Edith Kennel, Marnheim
21.04. Hiltrud Walter, Bockenheim
26.04. Günter Schwanzer, Kaiserslautern
26.04. Fritz Steinle, Birkenfeld
27.04. Benno Lohmann, Bockenheim
27.04. Sigurd Rubel, Mehlingen
28.04. Erna Fürwitt, Albisheim
05.05. Albert Oesau, Ober-Olm
14.05. Anke Christmann, Speyer
15.05. Walter Dörring, Eisenberg
15.05. Hiltrud Weingarth, Speyer
27.05. Gernot Fürwitt, Albisheim
02.06. Dieter Gorski, Grünstadt
03.06. Marline Hammer, St.Martin
07.06. Christoph Koob, Pirmasens
19.06. Reimar Pfütze, Bad Kreuznach
20.06. Prof. Dr. Klaus Sommer, Bad Dürkheim
21.06. Rosemarie Kling, Neustadt/W.

80. Geburtstag.

04.01. Helmut Becher, Kriegsfeld
16.01. Einald Sandreuther, Obrigheim
16.01. Bernadette Schollmaier, Trippstadt
17.01. Dr. Friedrich Vogt, Ludwigshafen/Rh.
14.02. Karl Müller, Kaiserslautern
13.02. Rudolf Heinz, Trippstadt
19.02. Christa Rössler, Mehlingen
04.03. Dr. Rudolf Zimmer, Pirmasens
07.03. Gisela Hoffmann, Frankenthal

12.03. Dr. Helmut Mutzbauer, Bad Dürkheim
19.03. Dr. Dieter Schuller, Westerstede
23.03 Elisabeth Klein, Kirchheimbolanden
08.04. Karl Heinz Himmler, Lambrecht
13.04. Herbert Eberle, Kaiserslautern
14.04. Marianne Müller, Kusel
21.04. Ruth Weil, Kaierslautern
28.04. Adolf Grub, Idar-Oberstein
29.04. Dieter Hünerfauth, Koblenz
05.05. Norbert Sischka, Germersheim
06.06. Otmar Fischer, Weisenheim/Berg
16.06. Roasel Efferth, Ottersheim

81.Geburtstag:

02.03. Prof. Dr. Hermann-Josef Wilbert, Landau/Pf.
05.03. Otmar Jotter, Grünstadt
19.03. Ute Falk, Kusel
20.03. Ute Haußmann, Frankenthal
29.03. Hans-Jost Blüm, Gundersheim
29.03. Dr. Horand Rittersbacher, Birkenheide
31.03. Eva Marie Schulze-Seidle, Hördt/Pf.
06.04. Gisela Lutz, Frankenthal
15.04. Ernst Müller, Pirmasens
25.04. Edith Hohlreiter, Kaiserslautern
12.06. Dr. Volker Christmann, Weidenthal
17.06. Emma Streibert, Bad Dürkheim
26.06. Baldur Jossé, Dudenhofen/Pf.

82.Geburtstag:

17.01. Friedrich Beisel, Pirmasens
29.01. Heinz H. Flick, Pirmasens
10.02. Ernst Will, Kirchheimbolanden
03.03. Karl-Heinz Rößler, Mehlingen
04.03. Heinz Neumann, Koblenz
18.03. Hermann Winicker, Kaiserslautern
20.03. Otto Schmid, Neustadt/W.
22.03. Otmar Scherrer, Winnweiler
30.03. Dr. Klaus Diehl, Ilbesheim b.Landau
26.04. Kurt Hugo Laininger, Heimbach
20.05. Klaus Elle, Bad Kreuznach
30.05 Ingeborg Schäfer-Siebert, Speyer
03.06. Gotthart Pfisterer, Freinsheim
12.06. Rudi Steiner, Billigheim

83.Geburtstag:

11.01. Dr. Walter Böhm, Grünstadt
14.01. Alois Baade, Ottersheim
22.01. Hermine Borgs, Edesheim
02.02. Dr. Wilfried Willer, Heidelberg
10.02. Ursula Steinle, Birkenfeld
19.02. Richard Stöbener, Bad Bergzabern
20.02. Gerhard List, Ludwigshafen/Rh.
02.03. Dieter Franz, Kaiserslautern
18.03. Dr. Günther Heinemann, Ingelheim
30.03. Jutta Mankel, Neustadt/W.
14.04. Willibald Rasche, Kaiserslautern
09.05. Erika Diehlmann, Annweiler/Trifels
11.05. Franz Stalla, Ludwigshafen/Rh.
31.05. Hannegret Kramer, Bolanden
18.06. Hans Seiter, Edesheim

84.Geburtstag:

15.02. Gabriele Dietrich, Kirchheimbolanden
01.03. Manfred Croissant, Edenkoben
14.03. Alfred Kellermann, Schmidthachenbach
15.03. Friedrich Koch, Neunkirchen
12.04. Adolf Borell, Hainfeld/Pf.
13.04. Alfred Welter, Zweibrücken
15.04. Karl Bäder, Grünstadt
27.04. Prof. Dr. Heinrich Bär, Kaiserslautern
16.05. Helga Christmann, Kaiserslautern
25.05. Inge Lechner, Ludwigshafen/Rh.
31.05. Prof. Helmut Johanni, Kaiserslautern

85.Geburtstag:

22.01. Eduard Jäger, Landau-Arzheim
28.01. Rosemarie Dirion, Bad Dürkheim
13.02. Dr. Helga v. Kügelgen, Bad Kreuznach
18.02. Dr. Gerhard Weiß, Kaiserslautern
23.03. Dr. Stefan Jentsch, Neustadt/W.
26.03. Ulrich Heinze, Obersülzen
27.03. Hans Rödel, Kirchheimbolanden
03.05. Rolf Bäppler, Lambrecht
11.05. Hedwig Schwab, Kirchheimbolanden
13.05. Elli Schäfer, Rüdesheim/Kr.KH
03.06. Anneliese Blömeke, Neustadt/W.
24.06. Fritz Stauch, Zweibrücken

86.Geburtstag:

07.01. Helmut Streibert, Bad Dürkheim
24.01. Robert Zill, Kaiserslautern
28.02. Dr. Günter Schmötzer, Grünstadt
18.03. Hannelore Reh, Kaiserslautern
25.03. Heinz Asal, Kaiserslautern
17.04. Ingeborg Baldus, Montabaur
25.04. Dr. Ortwin Schivanovits, Dreisen
29.04. Dr. med.Bernhard Orth, Bad Dürkheim
27.05. Dr. Helmut Götz, Neustadt/W.
26.06. Arthur Sauer, Neustadt/W.

87.Geburtstag:

23.01. Ruth Klemmer, Kirchheimbolanden
03.02. Annelie Hömke, Kirchheimbolanden
05.02. Dr. Walter Lahl, Wattenheim
21.02. Prof. Dr. Otto Roller, Speyer
21.02. Johanna Schuck, Zweibrücken
27.04. Dr. Fritz Dirion, Bad Dürkheim
12.05. Wilhelm Gebhardt, Kaiserslautern
22.05. Dr. Manfred Wander, Ettlingen
16.06. Prof. Dr. Hans-Joachim Kornadt, Forst
26.06. Friedel Rock, Grünstadt
29.06. Dr. Karl Bauer, Kirchheimbolanden

Geburtstage 1. Halbjahr

88.Geburtstag:
01.02. Ernst Zebe, Münster/Westf.
04.02. Heinrich Leister, Kirchheimbolanden
13.02. Hartmut Bechtloff, Kaiserslautern
17.02. Rudolf Weichbrodt, Simmertal
27.02. Dr. Horst Hömke, Kirchheimbolanden
27.03. Hertha Wehr, Kaiserslautern
27.03. Dorothea Teichmann, Haßloch
09.04. Helmut Starck, Kirchheimbolanden
11.04. Dr. Adolf Müller, Saarbrücken
21.05. Walter Edinger, Mörsfeld
22.05. Elmar Baudendistel, Wattenheim
02.06. Ursula Droll, Kirchheimbolanden
28.06. Erika Haupt, Bad Bergzabern

89.Geburtstag:
12.02. Renate Schuster, Kallstadt
19.03. Ingeborg Brein, Frankenthal
30.03. Maximilian Klein, Kirchheimbolanden
17.04. Prof. Dr. Heinrich Klein, Kaiserslautern
06.05. Werner Fischer, Alsfeld
31.05. Edeltraud van Gyseghem, Gonbach
08.06. Dr. Manfred Lechner, Ludwigshafen/Rh.
10.06. Albert Schmid, Mertesheim
23.06. Elisabeth Kiekow, Neustadt/W.

90.Geburtstag:
17.01. Wolfgang Thienel, Ludwigshafen/Rh.
05.03. Else Hessedenz, Kirchheimbolanden
26.04. Leo Dörr, Schweisweiler/Alsenz

91.Geburtstag:
05.01. Kurt Lubenau, Neustadt/W.
14.02. Gerhard Sandreuther, Bad Dürkheim
19.02. Dr. h.c. Alfred Kuby, Edenkoben
01.03. Christl Baumgärtner, Haßloch
21.03. Dr. Lore Reinhardt, Kaiserslautern
27.03. Dr. Wolfgang Ludwig, Marburg/L.
01.04. Lieselotte Weichbrodt, Simmertal
14.05. Christa Bukowski, Südbrookmerland
22.05. Alfred Stiefel, Norheim/Nahe
19.06. Liesel Bender, Brühl-Kierberg

92.Geburtstag:
15.03. Fritz Heiligers, Kirchheimbolanden
02.04. Hilde Weber, Dienstweiler
08.04. Marga vom Dorff, Kirchheimbolanden
22.04. Ludwig Orth, Wachenheim
03.05. Lore Frenzel, Kaiserslautern

93.Geburtstag:
07.01. Lieselotte Böhl, Kaiserslautern
08.01. Luise Neuschäfer, Freinsheim
14.06. Fritz Keller, Bad Dürkheim
22.06. Peter Rieger, Edenkoben

95.Geburtstag:
03.04. Herta Gillet, Edenkoben
29.04. Günther Wagner, Pirmasens
30.05. Hans-Joachim Ziegler, Ebertsheim/Pf.

98.Geburtstag:
18.02. Gerhard Baumgärtner, Haßloch
17.03. Ruth Pfütze, Bad Kreuznach

99.Geburtstag:
24.01. Heinrich Rohrbacher, Bonn

Verstorbene

Christa Böttge, Niederkirchen bei Deidesheim, am 29.8.13 mit 90 Jahren,

Dr. Manfred Schacke, Psychologe, Lorch-Waldhausen,
am 25.6.2012 mit 60 Jahren.

Landesverdienstmedaille an Hermann Lauer
Staatssekretär Griese übergibt am 24. 9. 2013 die Medaille

Im Namen von Ministerpräsidentin Malu Dreyer hat Umweltstaatssekretär Thomas Griese am 24.09.2013 die Verdienstmedaille des Landes Rheinland-Pfalz an Hermann Lauer aus Kaiserslautern übergeben. „Diese Auszeichnung verleiht das Land an Persönlichkeiten, die sich über Jahre hinweg mit großem persönlichen Engagement und Sachverstand für das Wohl der Allgemeinheit eingesetzt haben", sagte Griese. Hermann Lauer habe sich jahrzehntelang kontinuierlich für den Naturschutz in Rheinland-Pfalz engagiert. „Insbesondere hat er hervorragende Arbeit bei der Erforschung der Pfälzer Moose und damit für den Schutz unserer heimischen Flora geleistet", so Griese.

Als geschätzter Fachmann für die Moosflora habe Hermann Lauer neue Moosarten in Rheinland-Pfalz entdeckt, an landesweiten Kartierungen sowie an der ‚Roten Liste der Moose von Rheinland-Pfalz' mitgewirkt und gutachterliche Tätigkeiten wahrgenommen. Diese Forschungsarbeit sei Grundlage gewesen für die Ausweisung von Naturschutz-Gebieten im Wildensteiner Tal und im Karlstal. Lauer habe sich mit seiner Expertise auch bundesweit einen Namen gemacht, etwa bei der Erstellung des „Verbreitungsatlas der Moose von Deutschland". Seit 1961 ist er aktives Mitglied der POLLICHIA, seit 1990 Ehrenmitglied und gehört verschiedenen weiteren naturschutzfachlichen und wissenschaftlichen Gremien an.

„Dieses herausragende Engagement hat Hermann Lauer neben seiner Tätigkeit als Gymnasiallehrer im Ehrenamt geleistet", betonte Griese und dankte ihm für seinen unermüdlichen Einsatz: „Ohne die Ehrenamtlichen wären wir im Naturschutz in Rheinland-Pfalz auf verlorenem Posten. Herr Lauer spielt auf diesem Feld eine Vorbildrolle für viele Menschen im Land."

(Text: Umwelt-Ministerium Rheinland-Pfalz)

Abb. 1: Hermann Lauer und seine Frau nach der verdienstvollen Ehrung durch Staatssekretär Dr. Griese (links). (Foto: Franz Froeßl, Umweltministerium)

DIE POLLICHIA GRATULIERT GANZ HERZLICH !

Richtigstellung zum Beitrag „Vom Kampf gegen Windmühlen" im POLLICHIA-Kurier 29 (2), S. 35-38

Im Beitrag „Vom Kampf gegen Windmühlen" im POLLICHIA-Kurier 29 (2), S. 35-38, ist ein Fehler unterlaufen. Die als „Direktimport aus Absurdistan" bezeichnete Argumentation, weshalb die gesetzlich vorgeschriebene Alternativenprüfung trotz der Beeinträchtigungen europäisch geschützter Fledermäuse unterlassen wurde, stammt nicht, wie im Beitrag behauptet, vom Umweltplanungsbüro aus Odernheim am Glan, sondern von dem Stadt- und Landschaftsplanungsbüro aus Kaiserslautern, das im Auftrag der Gemeinden Börrstadt und Sippersfeld die Begründung des Bebauungsplans vorgelegt hat. In der vom Umweltplanungsbüro vorgelegten Artenschutzrechtlichen Bewertung findet keine Auseinandersetzung mit der Alternativenprüfung als artenschutzrechtliche Ausnahmevoraussetzung statt. Wir bitten um Nachsicht für den Fehler.
Inhaltlich haben die Kritikpunkte gegen das hier zur Rede stehende Vorhaben, der Errichtung von Windenergieanlagen an dem hierfür aus Naturschutzgründen ungeeigneten Standort „Bocksrück" zwischen Borrstadt und Sippersfeld", nach wie vor Gültigkeit; sie sind im POLLICHIA-Kurier 29 (3) auf den Seiten 33-37 detailliert wiedergegeben.

Natursport für Naturschutz

15 Millionen Natursportlerinnen und Natursportler gibt es in Deutschland - und damit ein großes Potenzial für den Schutz der biologischen Vielfalt. Sportverbände mit guten Ideen für mehr Naturschutz können sich jetzt um Fördermittel bewerben. Das ist der Kern eines neuen Projekts im Bundesprogramm Biologische Vielfalt, das vom Bundesumweltministerium gefördert wird.
Mit dem Projekt "Sport bewegt - Biologische Vielfalt erleben" will der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB) die Natursportlerinnen und Natursportler für den Schutz der biologischen Vielfalt begeistern. Sport und Naturschutz sollen stärker miteinander vernetzt werden. Denn es gibt viele Anknüpfungspunkte zwischen Sport und biologischer Vielfalt. Das gilt zum Beispiel für das Kanufahren, Segelfliegen, Tauchen, Reiten oder Wandern. Aber auch in vielen anderen Sportarten erfreuen sich Sportler an intakter Natur.
Das Bundesumweltministerium stellt aus dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt 238.000 Euro für dieses Modellprojekt zur Verfügung. Das zweijährige Vorhaben wird vom DOSB durchgeführt und vom Bundesamt für Naturschutz als Bewilligungsbehörde fachlich begleitet.
"Es gibt viele Möglichkeiten, wie Sportverbände einen Beitrag zum Schutz der biologischen Vielfalt leisten können, zum Beispiel die sorgfältige Auswahl von Routen, Bildungs- oder Kommunikationsmaßnahmen. Hier sind kluge und kreative Ideen gefragt. Ein Miteinander von Sport und Naturschutz bietet in jedem Fall große Potenziale, um breite Bevölkerungsschichten für den Schutz der Natur zu sensibilisieren", sagt BfN-Präsidentin Beate Jessel zum Auftakt des Projektes.
Zentraler Teil des Vorhabens ist ein Förder- und Ideenwettbewerb. Bis zum 25. November 2013 können sich Sportverbände mit neuen Projektideen zum Thema "Sport und biologische Vielfalt" beim DOSB bewerben. Die Gewinnerprojekte gehen 2014 in die Umsetzung.
Nicht nur Natursportler werden mit dem Projekt des DOSB angesprochen. Gefördert werden können auch Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt in den rund 230.000 Sportstätten in Deutschland, zum Beispiel Dachbegrünungen, Entsiegelungen von Parkplätzen, arten- und strukturreiche Gestaltung der Außenflächen von Sportanlagen oder die Schaffung von Nistplätzen.

(Pressemitteilung des Bundesamts für Naturschutz)

Impressum

Herausgeber:

POLLICHIA Verein für Naturforschung und Landespflege e.V.

Erscheinungsweise des POLLICHIA-Kuriers: Vierteljährlich
ISSN 0936-9348

Auflage: 3500 Stück

Redaktion: Heiko Himmler

Redaktionsadresse:
Heiko Himmler
Bergheimer Straße 53-57
69115 Heidelberg
(mail: pollichia-kurier@gmx.de)

POLLICHIA-Geschäftsstelle
Bismarckstraße 33
67433 Neustadt/Wstr.
(mail: kontakt@pollichia.de)

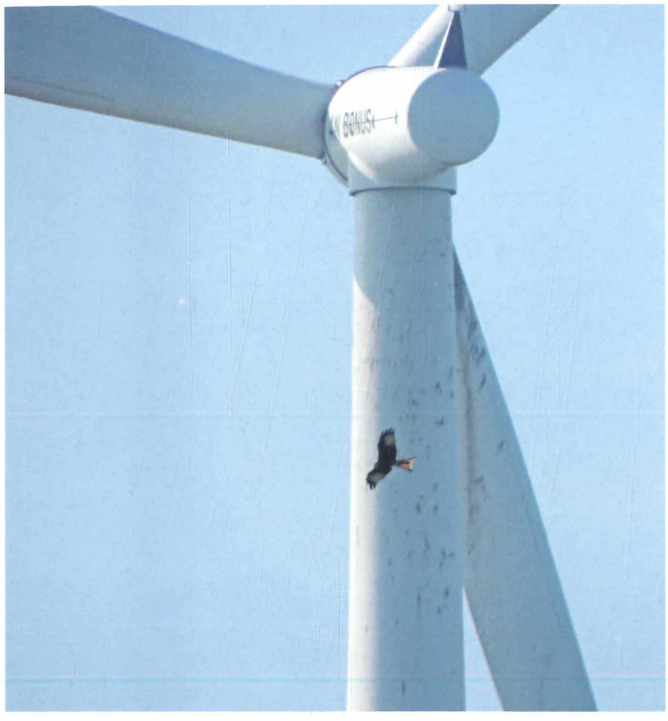
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge verantwortlich. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge zu kürzen.

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:
21. Dezember 2013

Satz und Druck:
Maierdruck · 67360 Lingenfeld
www.maierdruck.de · Tel. 0 63 44/93 90 57



In den nördlichen Teilen von Rheinland-Pfalz bis ins Nordpfälzer Bergland ist der majestätisch gleitende Rotmilan, mit 1,8 m Flügelspannweite der größte in unserem Bundesland brütende Greifvogel, kein seltener Anblick. Weltweit zählt er aber zu den Raritäten: Insgesamt gibt es nur zwischen 20.000 und 25.000 Brutpaare. Weil Deutschland im Arealzentrum liegt, ist die Bestandsdichte hier höher als überall sonst; mindestens die Hälfte des Weltbestands brütet hier. Damit kommt Deutschland die höchste Verantwortung für das globale Überleben des Rotmilans zu. Gerade er zählt aber zu den am stärksten durch den weiteren Ausbau der Windenergie bedrohten Vogelarten.

Die Gründe werden durch die beiden Fotos deutlich: Der Rotmilan unternimmt seine Suchflüge zu großen Teilen in Höhen um 100 m – in jenem Niveau kreisen die Rotoren der Windräder. Und weil der Blick des Rotmilans der Beute wegen zum Boden gerichtet ist, nützen ihm seine sprichwörtlichen Adleraugen nichts, wenn er sich einem Windrad nähert. An diese Gefährdung hat ihn die Evolution nicht anpassen können.

(Red.)

(Fotos: G. Hanebeck)

DAMIAN BARBARA
Haardter Treppenweg 8
67433 NEUSTADT

POLLICHIA-Verein für Naturforschung und Landespflege e.V.
Bismarckstraße 33, 67433 Neustadt/Wstr.

Postvertriebsstück E 6351

Gebühr bezahlt
Deutsche Post AG

Neuerscheinung im Dezember 2013

Vögel in Rheinland-Pfalz – Beobachten und Erkennen

Veröffentlichung der Koordinierungsstelle für Ehrenamtsdaten der kooperierenden Naturschutzverbände BUND, NABU und POLLICHIA (KoNat)

JETZT SCHON VORBESTELLEN!

Titel: *Vögel in Rheinland-Pfalz – Beobachten und Erkennen*
Autoren: *Rosl Rößner, Hans-Wolfgang Helb*
Umfang: *320 Seiten, Format A5, vierfarbig*
Preis: *16,50 Euro zzgl. 3,50 Euro Versandkosten*

Bestellungen per E-Mail senden Sie bitte an:
bestellung@voegel-rlp.de
Das Buch kann außerdem telefonisch bei der POLLICHIA-Geschäftsstelle bestellt werden: Tel.: 0 63 21 / 92 17 68

*Erstmals liegt mit dem Werk „**Vögel in Rheinland-Pfalz – Beobachten und Erkennen**“ ein Bestimmungsbuch für diese Artengruppe für unser Bundesland vor. Erstmals wurde auch ein Bestimmungsbuch auf der Grundlage von Citizen-Science-Meldedaten aus zwei naturkundlichen Online-Portalen (ArtenFinder und naturgucker) entwickelt. Insgesammt flossen rund 100 000 Meldungen in das Werk ein. Anders als andere Bestimmungsbücher, die sich z.B. auf Europa, Mitteleuropa, Deutschland oder den deutschsprachigen Raum beziehen, legt dieses Bestimmungsbuch den Fokus auf die 150 häufigsten Vogelarten in Rheinland-Pfalz und erleichtert damit den Einstieg in die regionale Vogelkunde ungemein. Ausgestattet ist das Buch mit rund 900 hervorragenden Vogelfotografien der Naturfotografin Rosl Rößner. Der Ornithologe und erfahrene Buchautor Hans-Wolfgang Helb erarbeitete, unterstützt durch zahlreiche weitere Experten, den Textteil. Zum ersten Mal veröffentlichen die rheinland-pfälzischen Naturschutzverbände BUND, NABU und POLLICHIA ein gemeinsames Bestimmungsbuch. Weitere Werke zu anderen Artengruppen sollen folgen.*