

# Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe – Bericht über das Jahr 2014

## Inhalt

|     |                                                   |     |      |                                                                                                   |     |
|-----|---------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1   | Überblick . . . . .                               | 208 | 8.4  | Teilnahme an Tagungen und Weiter-<br>bildungen ohne eigenen Beitrag. . . . .                      | 265 |
| 1.1 | Allgemeines, Bauvorhaben. . . . .                 | 208 | 8.5  | Organisation von Tagungen<br>und Workshops. . . . .                                               | 269 |
| 1.2 | Abteilung Kommunikation. . . . .                  | 211 | 9    | Lehrtätigkeiten . . . . .                                                                         | 269 |
| 1.3 | Abteilung Geowissenschaften . . . . .             | 214 | 9.1  | Abteilung Kommunikation. . . . .                                                                  | 269 |
| 1.4 | Abteilung Biowissenschaften . . . . .             | 217 | 9.2  | Abteilung Geowissenschaften . . . . .                                                             | 272 |
| 2   | Personal . . . . .                                | 227 | 9.3  | Abteilung Biowissenschaften . . . . .                                                             | 275 |
| 2.1 | Direktion. . . . .                                | 227 | 10   | Tätigkeiten in wissenschaftlichen<br>Organisationen und Gremien . . . . .                         | 277 |
| 2.2 | Abteilung Zentrale Dienste . . . . .              | 227 | 10.1 | Direktion und Verwaltung . . . . .                                                                | 277 |
| 2.3 | Abteilung Kommunikation. . . . .                  | 228 | 10.2 | Abteilung Kommunikation. . . . .                                                                  | 277 |
| 2.4 | Abteilung Geowissenschaften . . . . .             | 228 | 10.3 | Abteilung Geowissenschaften . . . . .                                                             | 277 |
| 2.5 | Abteilung Biowissenschaften . . . . .             | 229 | 10.4 | Abteilung Biowissenschaften . . . . .                                                             | 278 |
| 2.6 | Querschnittsaufgaben . . . . .                    | 231 | 11   | Gutachter- und<br>Beratertätigkeiten . . . . .                                                    | 279 |
| 3   | Öffentlichkeitsarbeiten . . . . .                 | 232 | 11.1 | Gutachten. . . . .                                                                                | 279 |
| 3.1 | Sonderausstellungen . . . . .                     | 232 | 11.2 | Reviews für wissenschaftliche<br>Zeitschriften und Bücher . . . . .                               | 282 |
| 3.2 | Sonderveranstaltungen . . . . .                   | 232 | 11.3 | Beratung. . . . .                                                                                 | 282 |
| 3.3 | Museumspädagogisches Angebot . . . . .            | 232 | 12   | Publikationen . . . . .                                                                           | 285 |
| 3.4 | Führungen . . . . .                               | 233 | 12.1 | Wissenschaftliche Publikationen<br>(peer-reviewed) . . . . .                                      | 285 |
| 3.5 | Öffentliche Vorträge und<br>Exkursionen . . . . . | 234 | 12.2 | Wissenschaftliche Publikationen<br>(nicht peer-reviewed) . . . . .                                | 286 |
| 3.6 | Medien- und Marketingarbeiten . . . . .           | 235 | 12.3 | Wissenschaftliche Publikationen<br>(Abstracts zu Vorträgen und<br>Posterpräsentationen) . . . . . | 287 |
| 3.7 | Internetpräsenz . . . . .                         | 239 | 12.4 | Wissenschaftliche Publikationen<br>Externer mit Bezug zu<br>Sammlungsobjekten des SMNK. . . . .   | 288 |
| 4   | Vivarium . . . . .                                | 239 | 12.5 | Populärwissenschaftliche<br>Publikationen . . . . .                                               | 290 |
| 5   | Forschungsarbeiten . . . . .                      | 240 | 12.6 | Vom Museum herausgegebene<br>Zeitschriften . . . . .                                              | 290 |
| 5.1 | Abteilung Geowissenschaften . . . . .             | 240 | 13   | Bibliothek . . . . .                                                                              | 291 |
| 5.2 | Abteilung Biowissenschaften . . . . .             | 241 | 14   | Gastwissenschaftler . . . . .                                                                     | 291 |
| 6   | Sammlungsarbeiten . . . . .                       | 247 | 15   | Kennzahlen . . . . .                                                                              | 292 |
| 6.1 | Abteilung Geowissenschaften . . . . .             | 247 |      |                                                                                                   |     |
| 6.2 | Abteilung Biowissenschaften . . . . .             | 248 |      |                                                                                                   |     |
| 7   | Sammlungszugänge. . . . .                         | 253 |      |                                                                                                   |     |
| 7.1 | Abteilung Geowissenschaften . . . . .             | 253 |      |                                                                                                   |     |
| 7.2 | Abteilung Biowissenschaften . . . . .             | 254 |      |                                                                                                   |     |
| 8   | Vorträge und Tagungen . . . . .                   | 257 |      |                                                                                                   |     |
| 8.1 | Internes Seminar . . . . .                        | 257 |      |                                                                                                   |     |
| 8.2 | Nicht-öffentliche Veranstaltungen. . . . .        | 260 |      |                                                                                                   |     |
| 8.3 | Externe Vorträge und<br>Tagungsbeiträge. . . . .  | 261 |      |                                                                                                   |     |

## 1 Überblick

### 1.1 Allgemeines, Bauvorhaben

Das Jahr 2014 kann beim Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) als ein Jahr des Übergangs bezeichnet werden. Es gab zwar keine derart herausragende Sonderausstellung wie die sehr erfolgreiche Große Landesausstellung „bodenlos – durch die Luft und unter Wasser“ im Vorjahr 2013, folglich auch keinen neuen Rekordbesuch, auch keine rekordverdächtige Drittmittelwerbung für ein neues Forschungsvorhaben, wohl aber eine Fülle an Arbeiten für ein wiederum sehr abwechslungsreiches Veranstaltungsprogramm, die Fortführung laufender Forschungsprojekte und Vorhaben in den Sammlungen, vor allem aber im Rahmen des Ende 2013 begonnenen Bauvorhabens der Sanierung und Neueinrichtung des Westflügels des Museumsgebäudes.

Die Abbrucharbeiten an den nicht mehr benötigten Bestandteilen des zuvor als Bücherspeicher genutzten Westflügels waren Ende 2013 abgeschlossen worden, sodass Anfang 2014 die Rohbauarbeiten für den neuen Westflügel beginnen konnten. Dieser wird das SMNK um ca. 1.200 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche erweitern, je 600 m<sup>2</sup> im Erd- und im Obergeschoss. Während die Erweiterungsfläche im Obergeschoss zukünftig großen Sonderausstellungen dienen soll, entsteht im Erdgeschoss zusammen mit der Fläche des alten Vivariums auf insgesamt 800 m<sup>2</sup> die neue Dauerausstellung „Form und Funktion – Vorbild Natur“. Diesem Großprojekt widmen sich vor allem Dr. MANFRED VERHAAGH, Vivariumsleiter JOHANN KIRCHHAUSER und Dr. PETRA GUDER. Letztere wurde nach Ablauf ihres wissenschaftlichen Volontariats ab 1.3.2014 eigens für die inhaltliche und technische Planung des zukünftigen Besuchermagneten befristet eingestellt. Mit der neuen Dauerausstellung wird das Karlsruher Naturkundemuseum, das schon seit vielen Jahren mit außerordentlich attraktiven Lebendpräsentationen in seinem Vivarium glänzt, seinem Publikum eine ganz neue Dimensionen einer in eine spannende Ausstellungsthematik integrierten modernen Aquaristik und Terraristik präsentieren.

Im Januar 2014 erfolgten das Ausräumen des alten Vivariums und die Sanierung der Grundleitungen im Untergeschoss, im Februar der Abriss des alten Vivariums und der Durchbruch zum

Westflügel sowie die Schalung und das Betonieren der Großbecken und der Außenwände des Erdgeschosses. Im März folgte die Schalung der Außenwände im 1. Obergeschoss, außerdem die Anlieferung der großen Scheiben für die künftige Krokodilanlage, die aufgrund ihrer Dimensionen vor der Deckenschließung zu erfolgen hatte. Im April wurde im Erdgeschoss der Rohbau fertiggestellt, die Außenwände des 1. Obergeschosses wurden betoniert, außerdem die Technikbecken im Untergeschoss. Im Mai wurden die stützenden Betonfundamente der Fassade an der Ritterstraße (Westseite des Museumsgebäudes) entfernt und die Großbecken im Erdgeschoss beschichtet. Im Juni wurde der Rohbau des 1. Obergeschosses fertiggestellt und der Dachstuhl bearbeitet, im Erd- und im Untergeschoss wurde mit den Elektroarbeiten begonnen, in Letzterem auch mit den Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärarbeiten. Diese wurden im Juli auch im Erdgeschoss begonnen, außerdem erfolgte im Erd- und im 1. Obergeschoss die Fenstermontage. Für das mit einem Fassungsvermögen von 240.000 l größte Aquarium der neuen Ausstellung, in dem das größte lebende Korallenriff Deutschlands entstehen und auch Schwarzspitzen-Riffhaie präsentiert werden sollen, wurden im Juli die Scheiben geliefert und eingesetzt; im Erd- und im Untergeschoss erfolgten auch weitere Beschichtungsarbeiten.

Im August 2014 wurde im 1. Obergeschoss der Eckraum an den Westflügel angeschlossen. Im Erdgeschoss musste der Ausstellungssaal „Klima und Lebensräume“ geschlossen werden, um dort mit den Brandschutzmaßnahmen zu beginnen, deren Umsetzung bis zum Dezember dauerte. Im September erfolgten die Schieferdeckung des Westflügel-Daches und Dämmarbeiten. Im Oktober und November folgten Trockenbauarbeiten im Eckraum des Erdgeschosses, während im 1. Obergeschoss die Elektro-, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärarbeiten begonnen wurden. Im Dezember schließlich wurde der Fußboden im Erdgeschoss bearbeitet (Estrich und Terrazzo).

Auch in anderen Gebäudeteilen des Karlsruher Naturkundemuseums gab es 2014 Baumaßnahmen. So erhielt der im Bereich des Mittelrisalits im Obergeschoss gelegene, zentrale Kassettensaal, der höchste Saal des Museumsgebäudes, neue Fenster. Außerdem wurde der Max-Auerbach-Vortragssaal saniert: Er erhielt

nicht nur eine neue Bestuhlung, auch die Wände, die Decke und der Fußboden wurden gründlich überarbeitet und die gesamte Technik auf einen aktuellen Stand gebracht.

Diese – noch keineswegs vollständige – Aufzählung mag einen Eindruck davon vermitteln, vor welchen Herausforderungen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Karlsruher Naturkundemuseums im Jahr 2014 standen. Insbesondere gilt dies natürlich für die Leitung des Projekts „Form und Funktion – Vorbild Natur“, Dr. PETRA GUDER, JOHANN KIRCHHAUSER und Dr. MANFRED VERHAAGH, sowie für MICHAEL FALKENBERG, den Baubeauftragten des SMNK. Indirekt war aber fast der gesamte Mitarbeiterstab des Museums vom umfangreichsten Bauprogramm seit dem Wiederaufbau in der Nachkriegszeit betroffen, einschließlich der Kaufmännischen Direktorin SUSANNE SCHULENBURG und der von MARTIN HÖRTH geleiteten Abteilung Zentrale Dienste.

Die Karlsruher Öffentlichkeit verfolgte den Baufortschritt mit großem Interesse, vor allem die

Badischen Neuesten Nachrichten (BNN) berichteten regelmäßig. Besonders groß war und ist das Interesse natürlich bei den Mitgliedern des Fördervereins „Freunde des Naturkundemuseums Karlsruhe e.V.“, der im Jahr 2014 sein zehnjähriges Bestehen feierte. Am 29.6.2014 jährte sich die Vereinsgründung zum zehnten Mal, ein schöner Anlass für ein großes Fest, an dem u.a. das 600. Vereinsmitglied begrüßt werden konnte, aber auch der Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe, Dr. FRANK MENTRUP, sowie der Landtagsabgeordnete JOHANNES STÖBER, der seit Ende 2013 Erster Vorsitzender des Fördervereins ist.

Mit den Einladungen für das Vereinsfest wurde auch eine 60 Seiten umfassende, durchgehend farbig illustrierte Broschüre versandt, in der das Ausstellungsprojekt „Form und Funktion – Vorbild Natur“ vorgestellt und potenziellen Spendern und Sponsoren Möglichkeiten aufgezeigt wurden, dieses Vorhaben zu unterstützen. Redaktionell betreut wurde diese Broschüre vor allem von Frau GUDER und Herrn VERHAAGH, die Grafikarbeiten hatte Volontärin CORA AMATO übernom-



Abbildung 1. Sommernacht vor dem Museum: Jedes Jahr zur KAMUNA verwandelt sich der Vorplatz in ein lauschiges Plätzchen zum Ausruhen und Genießen. – Alle Fotos (außer anderweitig bezeichnete) SMNK (V. GRIENER).

men. Anschließend wurde die Broschüre auch über den Förderverein hinaus an interessierte Adressaten verschickt. Der Erfolg ließ nicht lange auf sich warten: Bis Ende 2014 waren bereits 200.000 Euro zusammengekommen, die der Ausstattung der künftigen Ausstellung zugutekommen.

Eine weitere großzügige Unterstützung wurde dem Karlsruher Naturkundemuseum durch die Karlsruher Rotarier zugesagt. Die fünf Rotary Clubs Karlsruhe, Karlsruhe-Albtal, Karlsruhe-Baden, Karlsruhe-Fächerstadt und Karlsruhe-Schloss hatten die Herren MATHIAS KRAHNERT und KLAUS R. MÜLLER bevollmächtigt, zusammen mit Museumsdirektor Prof. Dr. NORBERT LENZ eine

Spendenvereinbarung zu unterzeichnen, durch welche dem Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe für das Jahr 2015 Spenden in Höhe von insgesamt 100.000 Euro zugesagt wurden. Die Unterzeichnung der Vereinbarung fand am 9.12.2014 im Beisein von Herrn Oberbürgermeister MENTRUP im Naturkundemuseum statt. Der Spendenbetrag ist zweckgebunden für die Errichtung eines neuen Raumes für die Museumspädagogik des Hauses, der in unmittelbarer Nachbarschaft zu den neuen Flächen für Sonderausstellungen entstehen und den Namen „Rotary-NaturRaum“ erhalten wird.

Bei anderen, nicht minder wichtigen (Bau-)Vorhaben sind die Finanzierung und der Zeitplan für



Abbildung 2. Zur feierlichen Unterzeichnung der Vereinbarung am 9.12.2014 kamen die Präsidenten der fünf Karlsruher Rotary Clubs ins Naturkundemuseum: Herr MATHIAS KRAHNERT (Rotary Club Karlsruhe-Fächerstadt), Herr JÜRGEN BAUDER (Rotary Club Karlsruhe), Prof. Dr. Dr. NORBERT GROSS in Vertretung von Dr. DIETMAR ERTMANN (Rotary Club Karlsruhe-Schloss), Herr JOSEF OFFELE (Rotary Club Karlsruhe-Albtal) und Frau BARBARA WANNER (Rotary Club Karlsruhe-Baden). Unterstützt wurden sie von weiteren rotarischen Freunden, die durch ihre Anwesenheit ihr Engagement und ihre Verbundenheit mit der Sache zeigten.

MATHIAS KRAHNERT und KLAUS R. MÜLLER, Assistant Governor Rotary International Distrikt 1930 Region 1 und Mitglied des Rotary Club Karlsruhe-Baden, leisteten stellvertretend für alle beteiligten Clubs die Unterschrift, Prof. Dr. NORBERT LENZ, Direktor des Naturkundemuseums, für das Museum.

Erste Reihe, von links nach rechts: Dr. FRANK MENTRUP, Prof. Dr. NORBERT LENZ, MATHIAS KRAHNERT, KLAUS R. MÜLLER; zweite Reihe, von links nach rechts: JÜRGEN BAUDER, BARBARA WANNER, Prof. Dr. Dr. NORBERT GROSS, JOSEF OFFELE.



die Umsetzung weitaus unklarer. Dies gilt insbesondere für weitere Schritte einer Sanierung des Museumsgebäudes, nicht zuletzt aus energetischen Erwägungen, und für die seit Jahren bestehenden Defizite bei Depot- und Lagerflächen. Für Letztere ist vom SMNK im Jahr 2014 unter Federführung von Dr. HUBERT HÖFER eine umfangreiche Nutzungsanforderung erstellt worden, die Museumsdirektor LENZ am 24.9.2014 bei Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Karlsruhe, abgegeben hat. Die derzeitige Depot- und Lagersituation gilt es dringend zu verbessern. Es gibt nicht nur einen großen Mangel an Depotflächen, weshalb viele Depoträume völlig überfüllt sind, auch die klimatischen Bedingungen der vorhandenen Räume sind aus konservatorischen Gründen vielfach unzureichend und werden dem Wert der Sammlungen des Museums nicht gerecht. Besonders unbefriedigend ist die Situation im Außenlager in Bad Wildbad, das schon durch seine Entfernung zu Karlsruhe (ca. 1 Stunde Fahrzeit pro Strecke) als Dauerzustand nicht akzeptabel ist.

Auch der gemeinsame Wissenschaftliche Beirat der Staatlichen Museen für Naturkunde Karlsruhe und Stuttgart hat diese Situation bereits mehrfach kritisiert und dies auch gegenüber dem Träger des Museums artikuliert, dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (MWK). Die jüngste Beiratssitzung fand am 1.12.2014 unter Leitung des wiedergewählten Beiratsvorsitzenden Prof. Dr. CHRISTIAN A. MEYER (Direktor des Naturhistorischen Museums Basel) in Stuttgart statt. Dabei hat sich der Beirat sehr positiv über die Entwicklungen der beiden Museen geäußert und betont, dass beide Museen auf ihrem Weg sehr gut unterwegs sind.

## 1.2 Abteilung Kommunikation

Die Fülle an Baumaßnahmen im Naturkundemuseum Karlsruhe und die unvermeidlich damit verbundenen Unwägbarkeiten machten es der Abteilung Kommunikation im Jahr 2014 nicht leicht, ein abwechslungsreiches Veranstaltungsprogramm in dem vom Publikum gewohnten und



Abbildung 3. Der 1. Vorsitzende des Fördervereins des Naturkundemuseums, JOHANNES STÖBER MdL (links), der Künstler FRIEDHELM WEICK (Mitte) und seine Gattin CHRISTEL WEICK (rechts), lauschen den Ausführungen während der Eröffnung der Sonderausstellung „Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick“.



Abbildung 4. Blick in die Sonderausstellung „Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick“.

geschätzten Niveau und Umfang zu organisieren. Langfristige Planung war Dipl.-Biol. MONIKA BRAUN, Abteilungsleiterin Kommunikation, und Dr. EDUARD HARMS, Leiter des Referats Museumspädagogik, oft unmöglich. Entsprechend schwierig war die Bewerbung des Programms für NINA GOTHE, M.A., Leiterin des Referats Öffentlichkeitsarbeit und Marketing. Das Arbeitsleben von Dipl.-Biol. JOHANN KIRCHHAUSER, dem Leiter des Referats Vivarium, bestand in diesem Jahr ohnehin vorwiegend aus Baustellen.

Dennoch konnten auch 2014 mehrere Sonderausstellungen eröffnet werden: am 19.2. „Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum“, die ebenso wie die am 2.4. eröffnete Präsentation „Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick“ bis zum 29.6. zu sehen war, am 30.7. die Naturfoto-Ausstellung „Glanzlichter 2014“ (bis 7.9. geöffnet) und am 22.10. „Bienen – die Bestäuber der Welt: Fotografien von Heidi und Hans-Jürgen Koch“ (bis 22.2.2015, verlängert bis 12.4.2015). Die beiden zuletzt genannten Ausstellungen konnten bereits im frisch sanierten Max-Auerbach-Vortragssaal eröffnet werden. Außerdem fand am 4. und 5.10. die 12. Karlsruher Frischpilz-Ausstellung statt, und im Zeitraum vom 18.1. bis 13.2. präsentierte MICHAELA BOSCHERT von der Staatlichen Hochschule für Gestaltung Karlsruhe ihr Diplomprojekt „Urwald – eine szenografische Raum-Konstellation über das Verhältnis von Mensch und Natur“. Eben-

falls Anfang des Jahres 2014 wurden nochmals zwei „Tiere des Monats“ gezeigt, im Januar das Braunkehl-Faultier (*Bradypus variegatus*) und im Februar der Beutelteufel (*Sarcophilus harrisii*), jeweils vom Journalisten RUPERT HUSTEDE – basierend auf Interviews mit Direktor LENZ und Dr. HANS-WALTER MITTMANN – in den BNN vorgestellt, bevor diese beliebte Reihe nach 24 Folgen eingestellt wurde.

Bei den Dauerausstellungen des Hauses erfuhr der Saal „Geologie am Oberrhein“ im März 2014 eine wertvolle Ergänzung durch ein neues, interaktives Landschaftsmodell. Auf die Reliefoberfläche des Oberrheingrabens lassen sich 90 verschiedene, maßstabsgetreue Informationsebenen projizieren – nicht nur die Gesteine aus verschiedenen Erdzeitaltern, sondern auch die heutigen Naturräume und sogar ein „Katastrophen-Szenario“, das darstellt, welche Auswirkungen ein Vulkanausbruch in der Eifel auf das Oberrheingebiet haben könnte. In der Eingangshalle des Museumsgebäudes sind seit Jahresmitte 2014 vier Australien-Krokodile (*Crocodylus johnsoni*) zu sehen, die den bislang dort präsentierten Chinesischen Riesensalamander (*Andrias davidianus*) vertreten, der vorübergehend an den Prager Zoo ausgeliehen wurde. Die vier noch heranwachsenden „Australier“ wecken seither bereits Vorfreude auf den zukünftigen Westflügel, in dem für sie eine 50 m<sup>2</sup> große Krokodilanlage entsteht.

Besondere Veranstaltungen des Jahres 2014 waren der Aktionstag „Oberrhein“ (22.3.), das Osterferienprogramm „Dinosaurier – wie waren sie wirklich?“ (15. bis 17.4.), die Karlsruher Museumsnacht „KAMUNA“ (2.8.) und der „Tag der offenen Tür“ (8.11.). Auch am „Weltkindertagfest“ im Karlsruher Schlossgarten war das Naturkundemuseum beteiligt (28.9.).

Ausstellungsmaterial des SMNK wurde auch außerhalb von Karlsruhe präsentiert: Teile der großen Sonderausstellung „Von Schmetterlingen und Donnerdrachen – Natur und Kultur in Bhutan“, die von November 2011 bis Juli 2012 in Karlsruhe zu sehen war, wurden zunächst im Naturmuseum Freiburg (29.3.2013 bis 16.2.2014, inzwischen „Museum Natur und Mensch“ genannt) und anschließend im Naturkundemuseum Bielefeld (26.10.2014 bis 1.3.2015) gezeigt.

Ohne Besucherzahlen auswärtiger Ausstellungen registrierte das Naturkundemuseum Karlsruhe im Jahr 2014 insgesamt 123.957 Be-

suche, 30,8 % weniger als im Rekordjahr 2013 (179.144 Besuche) – angesichts der vielen Beeinträchtigungen durch Bauvorhaben, geschlossene Ausstellungssäle und nicht zugängliche Aquarien und Terrarien aber immer noch ein ordentlicher Wert.

Die langjährige Grafik-Designerin des SMNK, BIRTE SEDAT (vormals IRION), wechselte zum 1.7.2014 nach Leipzig, hatte zuvor aber noch wesentliche Elemente des visuellen Erscheinungsbildes des Museums erneuert, insbesondere das Logo. Als ihre Nachfolgerin nahm Diplom-Designerin SUSANNE ASHER, Absolventin der Staatlichen Hochschule für Gestaltung Karlsruhe, am 1.11.2014 ihre Tätigkeit am Naturkundemuseum auf.

Die Abteilung Kommunikation ist mit einer Vielzahl von Einrichtungen in und um Karlsruhe eng vernetzt. Im Jahr 2014 erfolgte u.a. eine Kooperation mit dem Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz Karlsruhe im Rahmen des Projekts „Das Karlsru-



Abbildung 5. Eröffnung der Sonderausstellung „Bienen – die Bestäuber der Welt: Fotografien von Heidi und Hans-Jürgen Koch“. Prof. Dr. NORBERT LENZ im Gespräch mit Prof. Dr. LIESEL HERMES, ehemalige Rektorin der PH Karlsruhe, und JOHANNES STÖBER MdL, Vorsitzender des Fördervereins Freunde des Naturkundemuseums Karlsruhe e.V.





Abbildung 6. EKKEHARD HÜLSMANN, Präsident des Landesverbandes Badischer Imker e.V., während der Eröffnung der Sonderausstellung „Bienen – Bestäuber der Welt“ im angeregten Austausch mit den Besuchern.

her Umweltdiplom“, das am 14.2.2014 der Presse vorgestellt wurde. Außerdem wurden mit den Kolleginnen und Kollegen der Museumspädagogik des Badischen Landesmuseums sowie der Staatlichen Kunsthalle Karlsruhe gemeinsame Aktionen zum 300-jährigen Jubiläum der Gründung der Stadt Karlsruhe vorbereitet. Auch das bereits erwähnte Projekt „Rotary-NaturRaum“, für das es 2014 etliche Termine mit Vertretern der Rotarier, von Vermögen und Bau sowie dem Architekturbüro Langensteiner gab, steht in Zusammenhang mit dem Stadtgeburtstag 2015.

### 1.3 Abteilung Geowissenschaften

Frau Dr. UTE GEBHARDT, Leiterin des Referats Geologie, Mineralogie und Sedimentologie, konnte 2014 bei einem unter starker Beteiligung von russischen und chinesischen Geologen stattfindenden internationalen „Field Meeting on Carboniferous and Permian Nonmarine-Marine Correlation“ in Freiberg (Sachsen) ihre im Rahmen des Projekts Permokarbon in den vergangenen Jahren gewonnenen Erkenntnisse zur hochauflösenden Stratigraphie in Karbonprofilen der

Saale-Senke (Sachsen-Anhalt) mit großem Erfolg vorstellen. Die auf Schwankungen in den Bahnparametern der Erde zurückzuführenden Zyklizitäten in der Ausbildung von Sedimentgesteinen können einen wertvollen Beitrag zur anderweitig kaum zu erreichenden Korrelation von marinen und nichtmarinen Profilen leisten. Klimaschwankungen haben sich auf der ganzen Erde – im kontinentalen und im marinen Bereich – auf gleiche Weise ausgewirkt und lassen sich daher in beiden Ablagerungsbereichen nachweisen. Auf dem Field Meeting wurde eine internationale Arbeitsgruppe gegründet. Eine Mitarbeit ist vorgesehen.

Außer den Arbeiten in der Saale-Senke wurde bereits 2013 mit der Arbeit an einem Bohrprofil (Urach 3) im Schramberger Trog in Baden-Württemberg begonnen. Erste Ergebnisse sind eine auf der Auswertung von Gamma-log, Spülproben und Kernbemusterungen basierende ausführliche Dokumentation des etwa 700 m mächtigen Profils und eine vorläufige lithostratigraphische Gliederung, die in zwei Publikationen der Fachwelt vorgestellt wurden. Darüber hinaus ergab eine



radiometrische Datierung ein Alter der Probe von ca. 290 Millionen Jahren und damit erstmals eine gesicherte Einstufung in das Perm (Grenzbereich Sakmara/Artinsk). Weitere Arbeiten werden sich mit Fossilfunden und der Auswertung von Dünnschliffen befassen, die weitere stratigraphische Ergebnisse erwarten lassen.

Der im selben Referat wie Frau GEBHARDT als wissenschaftlicher Volontär tätige Dipl.-Geol. JOHANNES GIEBEL befasst sich mit dem ehemaligen Tagebau des Palabora-Karbonatit-Komplexes, dem größten von Menschen geschaffenen Loch Afrikas und einem der tiefsten weltweit. Heute wird dort jedoch nur noch untertage abgebaut. Karbonatite sind gewöhnlich Träger von Seltenerd-Mineralen. Trotz eines Vorhandenseins von Seltenen Erden in Palabora werden diese Rohstoffe dort nicht abgebaut, da die Verteilung der Rohstoffe sowie deren Mineralisationsprozesse nicht vollständig bekannt sind. Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass sich in einer Tiefe von über 1.000 Metern die Seltenerd-Werte stark von denen an der Oberfläche unterschei-

den. Diese Untersuchungen sollen mit entsprechenden Daten von früheren, oberflächennahen Untersuchungen verglichen und Gründe für die Variabilität festgestellt werden. Dabei soll es zu einer konkreten Quantifizierung sowie Verteilungsaufstellung der Seltenerd-Mineralen kommen und Fragen nach der Genese und den Bildungsbedingungen geklärt werden. Im Herbst 2014 fand eine Sammelreise unter Beteiligung von Herrn GIEBEL nach Südafrika statt, die den Zweck hatte, eine Beprobung von verschiedenen Bohrkernen aus dem tiefsten Bereich der Mine durchzuführen sowie Untertage-Beprobungen des aktiven Abbaus und Handstück-Beprobungen des alten Tagebaus. Die Aufarbeitung der Proben sowie erste Analysen fanden im direkten Anschluss in Kooperation mit der Universität des Freistaates in Südafrika statt. Zusätzlich wurden während des Forschungsaufenthalts verschiedene Typus-Fundlokalitäten von spezifischen Gesteinen in Südafrika besucht und jeweils Belegstücke der dortigen Gesteinsvorkommen für die petrographisch-geologische Sammlung des SMNK nach Deutschland gebracht.



Abbildung 7. Der ehemalige Kupfer-Tagebau des Palabora-Karbonatit-Komplexes in Südafrika – größtes von Menschen geschaffenes Loch Afrikas und zeitweiliger Arbeitsplatz von Dipl.-Geol. JOHANNES GIEBEL. – Foto: J. GIEBEL.

Dr. GEBHARDT, Dr. MITTMANN und Präparator WOLFGANG MUNK setzten 2014 die Erforschung der miozänen Fossilagerstätte (v.a. Säugetierfunde) am Höwenegg im Hegau (bei Immendingen, Landkreis Tuttlingen) fort. Die dort seit 2003 laufenden Grabungen wurden 2014 eingestellt, die Fundstelle gesichert und verwahrt. Zukünftige Arbeiten konzentrieren sich auf das geologische Umfeld der Fundstätte. Die Daimler AG baut in Immendingen ein Prüf- und Messzentrum und bringt zu diesem Zweck zahlreiche Kernbohrungen nieder, deren geologisch-stratigraphische Auswertung den Mitarbeitern des SMNK gestattet wurde. Dieses in seinem Umfang einmalige Material erlaubt eine 3-dimensionale Rekonstruktion des Ablagerungsraumes unmittelbar vor der Entstehung der eigentlichen Säugetierfundstelle. Nach der Dokumentation der Bohrkern können Lebensbedingungen (Landschaft, Klima, Flora usw.) der in den Höwenegg-Schichten eingebetteten Tiere detailliert beschrieben werden. Im Jahr 2014 wurden die ersten 150 m Bohrkern dokumentiert. Die Fortsetzung der Arbeiten ist für 2015 geplant. Neben der eigentlichen sedimentologischen Dokumentation sind Kooperationen z.B. mit dem Referat Botanik (Pollenanalyse für Umwelt und Alter) vorgesehen.

Das von Abteilungsleiter Prof. Dr. EBERHARD „Dino“ FREY geleitete Referat Paläontologie und Evolutionsforschung konnte seine Forschungs- und Grabungsprojekte 2014 in mehreren Untersuchungsgebieten fortsetzen. Ein umfangreicher, im September 2013 bei der Klaus-Tschira-Stiftung gGmbH eingereicherter Drittmittelantrag war erfolgreich. Für das Projekt „Initialisierung eines wissenschaftlichen Grabungsverbundes in der aufgelassenen Tongrube Unterfeld bei Rauenberg“ bewilligte die Stiftung im Januar 2014 für einen Zeitraum von drei Jahren knapp 290.000 Euro. Mit diesen Mitteln kann die Erforschung der im Rhein-Neckar-Kreis gelegenen Fundstätte mit Fossilien aus dem gut 30 Millionen Jahre alten Rupelton unter Federführung des SMNK fortgesetzt und intensiviert werden. Im April 2014 wurde Frau Dipl.-Geol. KRISTINA ECK befristet für das Projekt eingestellt.

Auch die Projekte in Lateinamerika wurden fortgesetzt. Im Gebiet der Tetas de la China, in der südlichsten Region Chiles gelegen (Región de Magallanes y de la Antártica Chilena), gelang der Fund eines knapp 1,5 m langen Femurs (Oberschenkelknochen) von einem Titanosaurier. Dessen Gesamtlänge kann auf ca. 25 m



Abbildung 8. Die Kollegen MITTMANN und MUNK beim Sortieren der Bohrkern aus der Umgebung der Grabungsstelle Höwenegg. – Foto: U. GEBHARDT.

geschätzt werden. Es handelt sich um den ersten Nachweis eines Titanosauriers für Chile und einen der erdgeschichtlich jüngsten Sauropoden Amerikas aus dem die jüngste Stufe der Oberkreide bildenden Maastrichtium (ca. 66-72 Millionen Jahre alt). Bei sehr erfolgreichen Grabungen in der in Nordmexiko (Bundesstaat Coahuila) gelegenen „Zona Paleontológica Las Águilas“ wurde im Herbst 2014 der Erstnachweis eines Ornithomimosauriers („Vogelnachahmerchse“) erbracht. Außerdem gelangen der Fund eines teilarthierten Skeletts eines Hadrosauriers („Entenschnabelsaurier“), der Erstnachweis eines zur Unterfamilie der Lambeosaurinae gehörenden Hadrosauriers, Funde von acht weiteren Hadrosaurier-Skelettresten, Funde von zwei Theropoden-Zähnen (Familie der Tyrannosauridae, Größe wie *Albertosaurus*, passend zu den im selben Gebiet vorhandenen Fährten), zahlreiche Funde von Dromaeosaurier-Resten (ebenfalls zu den Theropoden gehörend), der Erstnachweis eines knapp einen Meter langen eusuchen, „modernen“ Krokodils, Funde von vier Schildkrötenarten, davon zwei bislang unbekannten, der Fund eines Überrests eines kleinen Vogels sowie der Erstnachweis eines kleinen Plesiosauriers. Die Lateinamerika-Projekte wur-

den – wie bereits in den Vorjahren – zusammen mit Projektpartnern von der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg durchgeführt, mit der im September 2014 eine Rahmenkooperationsvereinbarung abgeschlossen werden konnte, unterzeichnet von Rektor Prof. Dr. BERNHARD EITEL und Museumsdirektor Prof. Dr. NORBERT LENZ.

#### 1.4 Abteilung Biowissenschaften

In der von Dr. HUBERT HÖFER geleiteten Abteilung Biowissenschaften wurden zum 1.3.2014 zwei Kuratorenstellen neu besetzt. Als Nachfolgerin von Dr. ADAM HÖLZER (Botanik) wurde Frau Dr. SIMONE IRIS LANG (zuvor Universität Antwerpen, Promotion an der Vrije Universiteit Amsterdam) angestellt und als Nachfolger von Dr. HANS-WALTER MITTMANN (Kurator für Wirbeltiere) Herr Dr. ALBRECHT MANEGOLD (zuvor Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg in Frankfurt am Main, Promotion an der Freien Universität Berlin über die „Phylogenie und Evolution der Racken-, Specht- und Sperlingsvögel“, für die er 2007 mit dem Bernhard-Rensch-Preis der Gesellschaft für Biologische Systematik ausgezeichnet worden war). Die langjährigen, verdienten Mitarbeiter HÖLZER und MITTMANN, die sich auch bei Quer-



Abbildung 9. Das interaktive Landschaftsmodell „Oberrhein“ ist seit Februar 2014 das neue Highlight im Saal „Geologie am Oberrhein“. Mit einer Vielzahl verschiedener Ebenen können sich die Besucher über die geographische und geologische Vielfalt der Region informieren.



schnittsaufgaben sehr stark engagiert hatten – Dr. HÖLZER, der seit 2001 auch Stellvertretender Direktor des SMNK war, als Baubeauftragter und Dr. MITTMANN u.a. in den Bereichen EDV und Datenschutz sowie als Vorsitzender des örtlichen Personalrats – wurden am 31.3.2014 in den Ruhestand verabschiedet.

Frau LANG übernahm mit der Pensionierung von Herrn HÖLZER auch die Leitung des Referats Botanik. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Folgen des Klimawandels für die Vegetation in Mooren und Tundren sowie funktionelle Merkmale von Moosen und Flechten und ihre Beziehung zu Ökosystemfunktionen. Sie untersucht die Auswirkungen des Klimawandels auf die Vegetation beispielhaft in der (Sub-) Arktis sowie in Südwestdeutschland. Dazu werden Biodiversitätsdaten zu höheren Pflanzen, Moosen und Flechten unter veränderten Bedingungen erfasst, die z.B. durch das Vorrücken von Sträuchern in höheren Lagen entstehen. Die

indirekten Folgen des Klimawandels werden bezüglich Veränderungen in der Kohlenstoffbilanz und des Rückstrahlvermögens (Albedo) der Vegetation untersucht. Außerdem befasst sich Frau LANG mit funktionellen Merkmalen von Moosen und Flechten, die in Relation zu wichtigen Ökosystemfunktionen stehen, wie z.B. der Regulierung des Kohlenstoff- und Nährstoffkreislaufs sowie des Wärme- und Wasserhaushalts.

Nach ihrem Stellenantritt sorgte Frau LANG u.a. für eine Neuaufstellung des vom früheren SMNK-Direktor Prof. Dr. VOLKMAR WIRTH aufgebauten Flechtenherbars. Außerdem konnte sie mit Unterstützung der Von-Kettner-Stiftung ihre Forschungsarbeiten in Norwegen fortsetzen. In einem nahe des Dovrefjell-Sunndalsfjella-Nationalparks gelegenen Gebiet untersuchte sie in alpinen Vegetation oberhalb der Baumgrenze den Einfluss der zunehmenden Verbuschung – vornehmlich durch Weiden und Zwergbirken – auf die Albedo (Verhältnis des rückgestrahlten zum



Abbildung 10. Botanikerin Dr. SIMONE LANG auf dem Weg zur Probennahmefläche nahe des Dovrefjell-Sunndalsfjella-Nationalparks, Norwegen. Im Gelände wurden Messungen vorgenommen, die die Auswirkungen des Vordringens von Zwergsträuchern auf die Albedo, d.h. das Rückstrahlvermögen der Vegetation, erfassen. – Foto: BENJAMIN BLONDER.



einfallenden Licht). Dazu wurde in Zusammenarbeit mit der Technisch-Naturwissenschaftlichen Universität Norwegens NTNU (Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet) in Trondheim und der Universität Antwerpen die Albedo in verschiedenen Vegetationstypen gemessen. Es zeigte sich, dass bei Verdrängung von Flechten durch Zwergsträucher die Albedo stark absinkt. Durch indirekte Folgen des Klimawandels – die fortlaufende Verbuschung – könnte die Erwärmung folglich noch verstärkt werden.

Dr. MARKUS SCHOLLER, Kurator für Pilze und Algen, konnte die Pilzsammlungen um 3.820 Belege auf jetzt annähernd 70.000 erweitern. Im Forschungsprojekt „Pilzflora Wilder See“ in dem am 1.1.2014 gegründeten Nationalpark Schwarzwald, an dem rund zehn Experten mitarbeiten, konnten zahlreiche Erstfunde für Südwestdeutschland erbracht werden, u.a. die Zitronengelbe Tramete (*Flaviporus citrinellus*). Dieser Fund fand großes mediales Echo, da Minister-

präsident WINFRIED KRETSCHMANN in einer Rede 2013 die Hoffnung geäußert hatte, dass dieser seltene Pilz in Baden-Württemberg eine Heimat finden möge. Im Projekt „German Barcode of Life“ (GBOL) wurden zahlreiche Rostpilz-Belege aus dem SMNK-Pilzherbarium (*Uromyces pisi*-Komplex) erfolgreich sequenziert, außerdem wurde vor allem auf Rügen Material für das Projekt gesammelt. Das Projekt „Die Großpilzflora des Ballungsraums Karlsruhe und ihre Veränderung“ erbrachte viele neue Ergebnisse, die u.a. zu zwei Veröffentlichungen von Dr. SCHOLLER und dem im Rahmen des Projekts angestellten Dipl.-Biol. TORSTEN BERNAUER in *Carolinea* führten. In der internationalen Zeitschrift *Mycologia* erschien eine Publikation von Dr. SCHOLLER und Mitarbeitern über die Rostpilzgattung *Tranzschelia* in Nordamerika, in der zwei neue Arten beschrieben werden.

Forschungsschwerpunkte des neuen Wirbeltierkurators Dr. MANEGOLD in dem von Dr. HÖFER



Abbildung 11. Im Jahr 2014 war Zoologe Dr. ALBRECHT MANEGOLD vor allem mit der Erfassung und Neuordnung der umfangreichen Wirbeltiersammlungen des Naturkundemuseums beschäftigt. Neben den Schaupräparaten von Vögeln und Säugetieren hat auch die Sammlung der Krokodilschädel einen neuen Platz gefunden, zu der auch dieser Schädel eines Nilkrokodils *Crocodylus niloticus* gehört. – Foto: H. HÖFER.

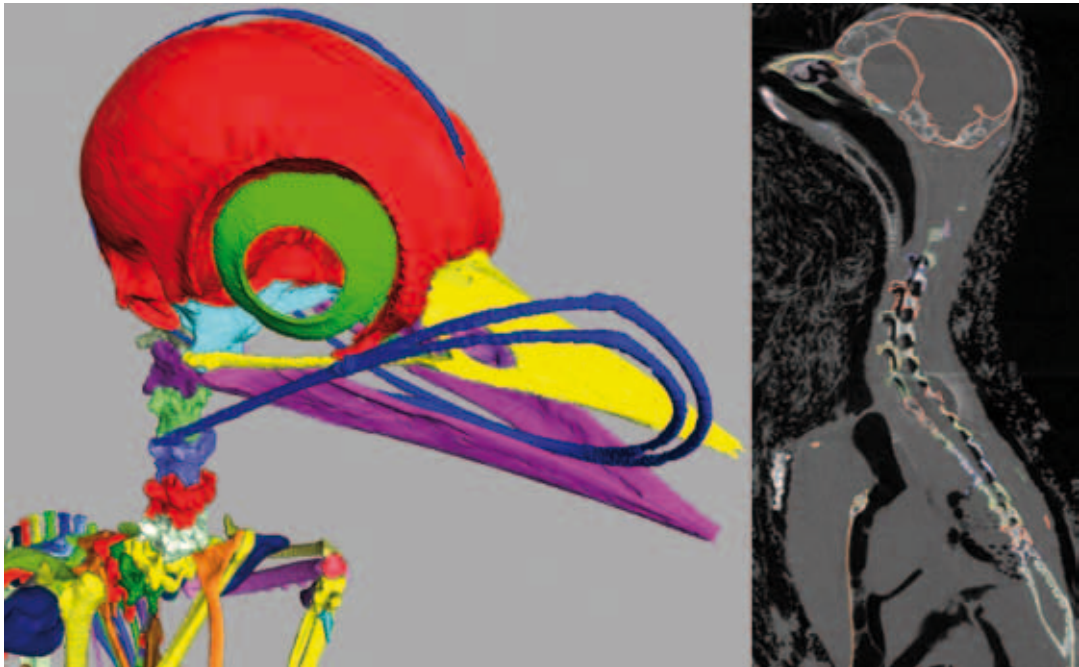


Abbildung 12. Ein 3D-Modell des Kurzschwanzspechts *Hemicircus concretus*. Vom Micro-CT-Scan bis zum fertigen 3D-Modell sind viele Arbeitsschritte notwendig. Dabei müssen die Daten mehrere Spezial-Programme durchlaufen. Knochenumrisse werden aus Serien von Einzelbildern (Serien können bis zu 2000 Bilder und mehr enthalten) segmentiert und als einzelne Objekte gespeichert. Danach erfolgt eine Polygonreduktion, und die Oberflächen werden geglättet. Die Knochen des Skeletts werden hierarchisch geordnet und benannt, sodass sie später einzeln ein- und ausgeblendet werden können. Das Ergebnis ist eine PDF-Datei, in der nicht nur das 3D-Modell von allen Seiten betrachtet werden kann, sondern auch jedes einzelne Detail. – Foto: S. SCHARF.

geleiteten Referat Zoologie sind die Phylogenie und Evolution ausgewählter Vogelgruppen. Er bearbeitet phylogenetische und evolutionsbiologische Fragestellungen für verschiedenste fossile und rezente Vogelgruppen anhand morphologischer und molekularer Merkmale. Dazu gehören die Beschreibung fossiler Vogelfaunen aus Marokko und Südafrika und die Bewertung ihrer Bedeutung für paläoökologische Rekonstruktionen.

Seit seinem Stellenantritt hat sich Herr MANEGOLD bereits intensiv in die nun von ihm betreuten Wirbeltiersammlungen des SMNK eingearbeitet, aber auch verschiedene Forschungsprojekte verfolgt: Morphologie und Phylogenie der Spechte, fossile Vögel aus dem Pliozän von Langebaanweg (Western Cape Province, Südafrika) sowie Rekonstruktion der Avifauna der Cradle of Humankind (Gauteng Province, Südafrika).

In Zusammenarbeit mit dem Natural History Museum London (NHMUK) werden die morphologischen Anpassungen des Hüfsspechts (*Nesocittes micromegas*) an das Klettern und Hacken untersucht. Über die Lebensweise des Hüfsspechtes, der nur auf der Westindischen Insel Hispaniola vorkommt, ist nur wenig bekannt, und seine Stellung im System der Spechte ist auch mithilfe molekularer Methoden nicht endgültig geklärt. Morphologische Studien an dieser Spechtart werden dadurch erschwert, dass weltweit nur sehr wenige Skelett- oder Alkoholpräparate von ihr existieren. Das NHMUK besitzt das einzige anatomische Präparat eines Hüfsspechtes in Europa, das von JUDITH WHITE (NHMUK) einem Micro-CT-Scan unterzogen wurde. Die entstandenen Bilder dienen als Grundlage für die 3D-Rekonstruktion, die überwiegend am SMNK von STEFAN SCHARF durchgeführt wird. Ein Vergleich des rekonstruierten Schädels von *Nesocittes* mit

den Schädeln anderer Spechtarten ergab, dass dem Hüpfspecht mehrere Merkmale fehlen, die bei zur Unterfamilie der Echten Spechte (Picinae) zählenden Arten (z.B. Buntspecht *Dendrocopos major* oder Grünspecht *Picus viridis*) vorhanden sind und mit dem Hacken in Verbindung gebracht werden. Sehr wahrscheinlich stellt der Hüpfspecht die Schwestergruppe zu den Kurzschwanzspechten (Gattung *Hemicircus*) und Echten Spechten dar. Über diese ersten Ergebnisse wurde auf der Jahrestagung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Bielefeld berichtet und mit der vergleichenden Analyse des übrigen Skeletts begonnen. Mit diesem Projekt wird auch gezeigt, dass sich Alkoholpräparate von seltenen oder sogar ausgestorbenen Arten durchaus mithilfe von Micro-CT und 3D-Rekonstruktion für vergleichend-morphologische Untersuchungen und Studien zur Phylogenie und Evolution ausgewählter Taxa nutzen lassen.

Außerdem wurde 2014 die Bearbeitung fossiler Vögel von zwei Fossilfundstellen Südafrikas fortgesetzt. Die Fundstelle Langebaanweg, ca. 110 km nordwestlich von Kapstadt gelegen, ist

berühmt für eine Vielzahl von Wirbeltierfossilien aus dem frühesten Pliozän (5,2 Millionen Jahre alt). Von dieser Fundstelle wurden zusammen mit Kollegen aus Südafrika und Italien ein neuer Altweltgeier und mehrere Eulenarten beschrieben und auf der Jahrestagung der Palaeontological Society of Southern Africa vorgestellt. In einem neuen Projekt wurde mit der Beschreibung von fossilen Vögeln aus dem Plio-Pleistozän von Swartkrans und Kromdraai begonnen, zwei berühmten Fundstellen aus der Cradle of Humankind bei Johannesburg. Aus diesem Projekt ergeben sich neue Kooperationsmöglichkeiten mit Kollegen aus Südafrika, Frankreich und Italien, die 2015 intensiviert werden sollen.

An dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanzierten Projekt „Edaphobase – Informationssystem, Daten-Repository, Daten-Infrastruktur und Service-Plattform für Bodenzöologie“ wirken am SMNK neben Dr. HÖFER auch die Projektmitarbeiter Dipl.-Biol. FRANZ HORAK, Dipl.-Biol. FLORIAN RAUB und Dr. THOMAS STIERHOF mit. Gemeinsam mit den Bodenzöologen des Senckenberg Museums für



Abbildung 13. Probennahme für Hornmilben und Springschwänze mit einem Bodenstecher in einem Fichtenforst in der Eifel, einer Untersuchungsfläche des „Edaphobase“-Projekts. – Foto: H. HÖFER.





Abbildung 14. Im „Edaphobase“-Projekt werden Regenwürmer mit der ISO-Standardmethode gesammelt. Dazu wird aus einem Quadrat die Erde ausgestochen und per Hand auf Regenwürmer ausgelesen, anschließend wird der Boden mit einer Senflösung begossen, um tiefbohrende Regenwürmer zu extrahieren. – Foto: H. Höfer.

Naturkunde Görlitz, der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH), dem RWTH-An-Institut gaiac (Forschungsinstitut für Ökosystemanalyse und Bewertung e.V.) und der ECT Oekotoxikologie GmbH konnten 2014 wichtige Ziele der im Vorjahr begonnenen zweiten „Edaphobase“-Projektphase erreicht werden. Die Datenbank umfasste Ende 2014 fast 500.000 überprüfte Datensätze zu über 13.000 Taxa, darunter die taxonomische Belegsammlung und die Standortsammlung der Hornmilben (Oribatida) des SMNK. Das auf einer hochmodernen, in Görlitz programmierten Datenbankstruktur basierende Informationssystem zur Bodenzologie integriert Daten aus so unterschiedlichen Quellen wie Literatur, Sammlungen und Beobachtungen zunächst für das Gebiet Deutschlands. Wissenschaftler mit Zugangsberechtigung nutzen, erweitern und pflegen den Datenbestand über ein Client-Programm. Der Öffentlichkeit werden die Daten über ein leicht zu bedienendes Portal <http://portal.edaphobase.org/> in einer noch regelmäßig verbesserten Beta-Version bereitgestellt. Hier können unter Verwendung von Filtern und Suchkriterien Datensätze zu den wichtigsten

Bodentiergruppen auf der gewünschten Skala zusammengestellt und in Karten und Tabellen dargestellt werden. Taxon-Nachweise mit Fundorten der in Edaphobase gehaltenen Daten sind außerdem über das GBIF-Portal (Global Biodiversity Information Facility) verfügbar.

Während der Vegetationsperiode 2014 wurden im Rahmen sogenannter Länderstudien unter Beteiligung von Behörden und Gutachterbüros standardisiert Daten zu Regenwürmern, Tausendfüßern, Milben und Springschwänzen in ausgewählten Biotoptypen erfasst. Dazu wurden Nadel- und Laubwälder mittlerer Feuchte und trocken-warme Eichenwälder in der Eifel sowie Laubwälder mittlerer Feuchte, trockene Nadelwälder und Sandäcker in Sachsen (jeweils drei Flächen) zweimal von erfahrenen Teams beprobt. Auch die Mitarbeiter des SMNK waren mit im Feld und arbeiten seither mit an der Identifikation der Hornmilben und der Datenauswertung. Außerdem sind sie für das Management der Datenflüsse im Verbundprojekt zuständig. Im Jahr 2015 werden Beprobungen in Bayern und Sachsen-Anhalt stattfinden.

Mit demselben Ziel der Mobilisierung von Forschungsdaten konnte 2014 auch im Projekt des Kompetenzzentrums „InBioVeritas“ für den Schutz der Biodiversität der Mata Atlântica ein Portal mit Suchfunktion online gestellt werden. FLORIAN RAUB und HUBERT HÖFER haben dafür zusammen mit den brasilianischen Partnern und der Firma psbrands GmbH Metainformationen zu mehr als 1.000 Untersuchungen im Bereich der Küstenregenwälder Brasiliens im Bundesstaat Paraná zusammengestellt. Sie werden auf einer Internetseite vorrangig brasilianischen Nutzern aus dem Bereich Naturschutz, Schutzgebietsmanagement und Biodiversitätsforschung zur Verfügung gestellt. Da darin aber auch die Studien des deutsch-brasilianischen und vom SMNK koordinierten Projekts SOLOBIOMA enthalten sind und „InBioVeritas“ aus diesem Projekt heraus gegründet wurde, wird die Datenbank auch auf unseren Webseiten unter <http://www.smnk.de/forschung/zoologie/inbioveritas/projekt/> vorgestellt.

Der bei der Kulturstiftung des Bundes Ende 2013 eingereichte Antrag auf Unterstützung einer von der Fellowship-Gastwissenschaftlerin Dr. ROSAMARY VIEIRA und Dr. HÖFER konzipierten (Folge-) Ausstellung (siehe Caroleia 72: 198) wurde von einer Fachjury positiv beurteilt und von der Kulturstiftung zur Förderung mit 50.000 Euro für die Anstellung von Frau VIEIRA vorgeschlagen. Leider konnte das Projekt nicht angenommen werden, weil die Vorgaben der Kulturstiftung, diese Ausstellung innerhalb eines Jahres zu erstellen und noch 2015 zu eröffnen, angesichts der Baumaßnahmen am SMNK und der geplanten Eröffnung der neuen Dauerausstellung im Westflügel weder räumlich noch personell realisierbar waren. Das Konzept zu einer Ausstellung zu Formen und Funktionen von Schmetterlingen mit innovativen und inklusiven Präsentations- und Vermittlungsformen unter dem Arbeitstitel „Keiner sieht alles“ stößt jedoch allseits auf Interesse und kann bzw. wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgenommen werden. Für die 18 Monate



Abbildung 15. Die brasilianische Gastwissenschaftlerin Dr. ROSAMARY VIEIRA präsentiert ihre Arbeit am Naturkundemuseum Karlsruhe und die Ergebnisse des gemeinsamen Projekts bei einem Treffen der Fellows der Kulturstiftung des Bundes. – Foto: H. HÖFER.



Abbildung 16. Verschiedene Vertreter der Attelabidae. Diese Rüsselkäferfamilie bearbeitete A. RIEDEL im zoologischen Grundlagenwerk „Handbook of Zoology.“ – Foto: A. RIEDEL.

lang bis Juli 2014 beim SMNK gastierende brasilianische Kollegin war die positive Bewertung und das breite Interesse an dem Konzept ein großer Erfolg, ebenso das Hauptprodukt ihres Fellowships, die Datenbank-basierten Webseiten [www.amazonian-butterflies.net](http://www.amazonian-butterflies.net). Sie hat neben interessanten Eindrücken aus Deutschland und guten Sprachkenntnissen viele Erfahrungen zur Schnittstelle von Forschung und Öffentlichkeitsarbeit nach Brasilien mitgenommen. Es ist zu hoffen, dass sie in naher Zukunft auf Grundlage der hier erstellten Datenbank und des vom SMNK mitgestalteten Internetportals, das auch die Produktion einer Druckvorlage ermöglicht, den geplanten Feldführer zu Schmetterlingsarten Amazoniens realisieren kann. Vielleicht kann die Ausstellungsidee auch in Brasilien umgesetzt werden und zu einer Verbreitung des Konzepts der Inklusion beitragen.

Eine Fortsetzung der langjährigen Zusammenarbeit des Naturkundemuseums Karlsruhe mit Projektpartnern in Brasilien und anderen Ländern Lateinamerikas wäre auch im Sinne von Dr. MANFRED VERHAAGH, dem Leiter des SMNK-Referats Entomologie. Die Diversität neotropischer Ameisenfaunen gehört zu seinen wichtigsten Forschungsthemen, deren Potenzial noch lange nicht erschöpft ist. Zumindest bis zur Eröffnung der Dauerausstellung „Form und Funktion – Vorbild Natur“ im neuen Westflügel, durch deren Projektleitung Herr VERHAAGH sehr stark beansprucht wird, ist die Umsetzung eigener Forschungsinteressen aber kaum möglich.

Dr. ALEXANDER RIEDEL hingegen, am SMNK zuständig als Kurator für Käfer und andere Insekten (außer Schmetterlingen, Wespen, Bienen und Ameisen), konnte sich auch 2014 seinem



Forschungsthema widmen: der Rüsselkäfergattung *Trigonopterus*. Zusammen mit Kollegen von der Zoologischen Staatssammlung München konnte er durch Untersuchung der Käfer-Erbsubstanz und anschließender Modellierung der Käfer-Ausbreitung zeigen, dass mindestens drei verschiedene Vorfahren der heute auf Bali lebenden *Trigonopterus*-Arten zu unterschiedlichen Zeitpunkten die Insel erreichten. Die Wissenschaftler berichteten in den Proceedings of the Royal Society B, dass die Käfer immer von Osten her nach Bali gelangten und nicht – wie man vermuten könnte – von der näher gelegenen Insel Java im Westen. Dabei überschritten die Käfer die sogenannte Wallace-Linie, die biogeographische Trennlinie zwischen asiatischer Fauna (Orientalis) und australischer Fauna (Australis), die zwischen den Inseln Bali und dem östlich davon gelegenen Lombok verläuft. Nachdem die Käfer Bali erreicht hatten, differenzierten sie sich in insgesamt acht verschiedene und nur auf der „Insel der Götter“ vorkommende Arten.

In einer weiteren Arbeit konnte Dr. RIEDEL mit Kollegen aus München und Indonesien 99 *Trigonopterus*-Arten der indonesischen Inseln Java, Bali und Lombok beschreiben. Nur eine dieser 99 Arten war bereits in Museumssammlungen vorhanden. Die anderen 98 waren bislang unbeschriebene Arten, die mit der in den ZooKeys erschienenen Publikation endlich zu eigenen Namen kamen. Dabei war es überraschend, dass selbst Gebiete auf Bali und Lombok, die regelmäßig von Touristen besucht werden, noch Heimat unbekannter Arten sind. Viele der neu entdeckten Arten sind auf kleine Gebiete beschränkt, manche kommen nur an einem Fundort vor. Diese Käferarten sind flugunfähig, was ihre Ausbreitungsfähigkeit „zu Fuß“ beschränkt und sie besonders empfindlich für Veränderungen ihrer Lebensräume macht. Java, Bali und Lombok sind extrem dicht besiedelt, viele Tropenwälder wurden dort bereits gerodet, und die Abholzung schreitet weiter voran. Umso wichtiger ist es, faunistische und floristische Besonderheiten dieser Gebiete zu erfassen, um deren Wert der Öffentlichkeit darstellen zu können.



Abbildung 17. Blick in einen Insektenkasten der Unterfamilie Pyraustinae (Familie Pyralidae) der Mikrolepidopteren-Sammlung KARL BURMANN (Innsbruck), die mit fast 48.000 Belegen, insbesondere aus dem Alpenraum, die Vergleichssammlung des Karlsruher Naturkundemuseums bedeutend erweitert. – Foto: R. TRUSCH.



Abbildung 18. In Baden-Württemberg gibt es den Zahnflügel-Bläuling (*Polyommatus daphnis*), im Bild eine Kopula, ausschließlich im Tauberland. Von den nächsten Vorkommen in Bayern ist diese Population isoliert. Dies bedingt eine besondere Schutzwürdigkeit dieses Vorkommens für das Land. Im Projekt „Biodiversität von Bläulingen und ihren Ameisenpartnern“, welches das SMNK mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg durchführt, werden Grundlagen für den Erhalt dieser und sieben weiterer zum Teil stark gefährdeter Bläulingsarten im Tauberland erarbeitet. – Foto: ROBERT GÜSTEN.

Schmetterlings-Kurator Dr. ROBERT TRUSCH konnte sich im Jahr 2014 über hervorragenden Zuwachs bei den von ihm betreuten Sammlungen freuen: Die Microlepidopteren-Sammlung von KARL BURMANN (Innsbruck) war zwar bereits 1968 von den damals sogenannten „Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe“ angekauft worden, befand sich aber seit dem Tod BURMANNs (26.3.1995) treuhänderisch zur Auswertung im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck. Mit der Überführung der 47.685 Belege, die zum größten Teil aus dem Alpenraum stammen, sind die bedeutenden Bestände von Kleinschmetterlingen des SMNK nochmals deutlich erweitert worden. Auch über die Schenkung einer Sammlung einheimischer Großschmetterlinge von MARTIN WALLNER (Pforzheim), hauptsächlich aus Baden-Württemberg, konnte sich das Naturkundemuseum Karlsruhe freuen. Sie enthält ca. 15.000 Exemplare und ist eine wichtige Belegsammlung zum Forschungsthema „Schmetterlingsfauna Baden-Württembergs“.

Im Projekt „Biodiversität von Bläulingen und ihren Ameisenpartnern“ engagiert sich das Naturkundemuseum Karlsruhe mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg für den Naturschutz im Land. Im zweiten Projektjahr (2014) wurden umfangreiche Erkenntnisse zur Lebensweise der Arten gewonnen und die Kartierung der Vorkommen aller acht Zielarten im Untersuchungsgebiet Tauberland weitgehend abgeschlossen. Die Ergebnisse werden wesentliche Konsequenzen für die naturschutzfachliche Pflege haben. Besonders erfreulich ist, dass es zu diesen Ergebnissen von der LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg bereits positive Rückmeldungen gab. Insbesondere wird die Praxisrelevanz der Ergebnisse für die Umsetzung im Artenschutzprogramm begrüßt. Ein schönes Beispiel dafür, welche Bedeutung die wissenschaftliche Forschung des Karlsruher Naturkundemuseums auch für die praktische Naturschutzarbeit hat.

## 2 Personal

### 2.1 Direktion

Direktor: Prof. Dr. NORBERT LENZ, Dipl.-Biol.  
Kaufmännische Direktorin: Dipl.-Betriebswirtin  
SUSANNE SCHULENBURG  
Controller: Dipl.-Verwaltungswirt (FH) STEFAN  
KONSTANDIN

### 2.2 Abteilung Zentrale Dienste

Leitung: Dipl.-Verwaltungswirt (FH) MARTIN HÖRTH

#### Referat Personal- und Finanzwesen

Leitung: Dipl.-Verwaltungswirt (FH) MARTIN HÖRTH;  
SILVIA BERG, Sachbearbeiterin; MELANIE DRÄS, Verwaltungsfachangestellte; DORIS HETZEL, Sachbearbeiterin; HEIKE VON MAJEWSKY, Sachbearbeiterin; TANJA MERCEDES BERNABEL, Verwaltungsfachangestellte

#### Referat Technischer Dienst

Leitung: Dipl.-Verwaltungswirt (FH) MARTIN HÖRTH;  
HANS BRONNER, Hausmeister (16.6. bis 31.12.); UWE DIEKERT, Schlosser; MARCUS FUHR, Ausstellungstechniker; JOSEF KRANZ, Schreiner; JÜRGEN SCHEUERMANN, Hausmeister (bis 31.5.)

#### Referat Reinigungsdienst

Leitung: Dipl.-Verwaltungswirt (FH) MARTIN HÖRTH;  
SILVIA ATIK, Reinigungskraft; ISABEL BERGER, Reinigungskraft; MAGDALENA KACZOROWSKI, Reinigungskraft;

AJSA KUTTLER, Reinigungskraft; BEATRIZ PETER, Reinigungskraft (bis 31.12.); SIMONE RAUSCHER, Reinigungskraft; ELZBIETA ROGOSCH, Reinigungskraft

#### Referat Pforte und Aufsichtsdienst

Leitung: Dipl.-Verwaltungswirt (FH) MARTIN HÖRTH;  
UWE GINDNER, Saalaufseher; RALF GLUTSCH, Saalaufseher; SILVIA HERZEL-SCHMID, Saalaufseherin (Beurlaubung); ROSEMARIE HORNING, Saalaufseherin; BARBARA LANG, Saalaufseherin; HELMUT LANG, Saalaufseher; GEORG MARTIN, Saalaufseher; JUTTA MEISTER, Saalaufseherin; DANIELA MOHR, Pförtnerin; KARIN MÖSER, Saalaufseherin; SANDRA NIECKNIG, Saalaufseherin; RAINER RAPP, Saalaufseher; SIEGMAR SIEGEL, Saalaufseher

#### Museumsshop

Leitung: Dipl.-Betriebswirtin SUSANNE SCHULENBURG; BRIGITTE APPEL, Einkäuferin; CHRISTA BUSCHMANN, Kassen- und Verkaufskraft; BIRGIT GROSSHANS, Kassen- und Verkaufskraft; DOROTHEA KREMER-MAIER, Kassen- und Verkaufskraft; ELKE SIEFERT-MAAG, Kassen- und Verkaufskraft

Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: IRENE BERGS, Saalaufseherin; SIGRID FAIGLE-KIRCHENBAUER, Saalaufseherin; ELKE MÜLLER, Saalaufseherin; ROSEMARIE SCHNEIDER, Saalaufseherin; MICHAEL WALZ, Saalaufseher (bis 30.9.)



Abbildung 19. Die Siegerbilder des Naturfotografie-Wettbewerbs „Glanzlichter 2014“ in stillem Dialog mit den Präparaten im Saal „Heimische Natur“.



### 2.3 Abteilung Kommunikation

Leitung: Dipl.-Biol. MONIKA BRAUN

#### Referat Museumspädagogik

Leitung: Dr. EDUARD HARMS, Dipl.-Geol.; Dipl.-Biol. MONIKA BRAUN; Dipl.-Biol. MARC FRIEDRICH, wiss. Volontär; Dipl.-Biol. ADELHEID GRAIFF, wiss. Volontärin (ab 1.2.); SABRINA POLTE, M.Sc., wiss. Volontärin (bis 31.1.); ANN-KATHRIN SCHEUERLE, M.Sc., wiss. Volontärin (ab 1.2.)

#### Referat Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

Leitung: NINA GOTHE, M.A.; CORA AMATO, M.A., techn. Volontärin (bis 30.6.); Dipl.-Designerin SUSANNE ASHER (ab 1.11.); VOLKER GRIENER, Fotografenmeister; Dipl.-Geol. HOLGER NASS, wiss. Volontär (bis 30.6.); JULIAN SCHUMANN, M.Sc., wiss. Volontär (ab 1.7.); BIRTE SEDAT, Grafikerin (bis 30.6.)

#### Referat Vivarium

Leitung: Dipl.-Biol. JOHANNES KIRCHHAUSER; HARALD ABEND, Tierwärter; Dipl.-Biol. NIKO FALK, wiss. Volontär (bis 31.1.); ANDREAS KIRSCHNER, techn. Assistent (Beurlaubung); Dipl.-Biol. JAN KNOTT, techn. Volontär (bis 30.9.); ALEXANDER MENDOZA-WEBER, techn. Assistent; TILL OSTHEIM, Tierpfleger; MICHAEL SPECK, Tierwärter; JULIA ZEISLUFT, techn. Volontärin (ab 1.11.)

Mitarbeiter in Arbeitsförderungsmaßnahmen: CHRISTIAN BIEGEL; MICHAEL REISSER  
Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: ARMIN GLASER

### 2.4 Abteilung Geowissenschaften

Leiter: apl. Prof. Dr. EBERHARD FREY, Dipl.-Biol.

#### Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

Leiterin: Dr. UTE GEBHARDT, Dipl.-Geol.; Dipl.-Geol. JOHANNES GIEBEL, wiss. Volontär; WOLFGANG MUNK, Präparator

Weitere Mitarbeiter: Dr. ANGELIKA FUHRMANN, Dipl.-Min. (Koordination Vermögensbewertung mit Schwerpunkt Dauerausstellung, Vermögensbewertung Mineralogie)

Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: Dr. ISTVAN BARANYI (Mineralogie); FRANZ DREYER (Höwenegg); Dr. VEIT HIRNER (Höwenegg); JOACHIM HÖRTH (regionale Mineralogie); Dr. HANS-WALTER MITTMANN, Dipl.-Biol. (Höwenegg, ab 1.4.); Prof. Dr. LÁSZLÓ TRUNKÓ (Geologie)

#### Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

Leiter: apl. Prof. Dr. EBERHARD FREY, Dipl.-Biol.; CHRISTIANE BIRNBAUM, Präparatorin; TIM NIGGE-MEYER, techn. Volontär



Abbildung 20. Technik und Design des altherwürdigen Max-Auerbach-Hörsaals haben nach Jahrzehnten treuer Dienste endlich eine Überholung verdient. Im Berichtsjahr entstand ein hochmoderner Hörsaal mit modernster Bild- und Tontechnik sowie einer ausgeklügelten Beleuchtungsanlage.

Weitere Mitarbeiter: Dipl.-Geol. KRISTINA ECK (Tongrube Unterfeld bei Rauenberg, ab 1.4.); CORINNA WEBER (Inventarisierung und Vermögensbewertung in imdas pro, ab 1.11.)

Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: ANNETTE und HARALD OECHSLER (Grabung, technische Betreuung, Tongrube Unterfeld bei Rauenberg); Dipl.-Geol. DIETER SCHREIBER (Mauer, Pleistozän Oberrhein, Guadalajara Mexiko); BEATE STÄBLEIN (geowissenschaftliches Präparatorium); SIGRID STAUDT (Tongrube Unterfeld, Sammlung, Inventarisierung, seit 1.10.); CORINNA WEBER, (Präparation, Modellbau, Datenerfassung in imdas pro bis 31.10.); KLAUS WEISS (Beratung und Unterstützung von Grabungen, Tongrube Unterfeld)

## 2.5 Abteilung Biowissenschaften

Leiter: Dr. HUBERT HÖFER, Dipl.-Biol.

### Referat Botanik

Leitung: Dr. ADAM HÖLZER (bis 31.3.); Dr. SIMONE LANG, Dipl.-Geoökol. (ab 1.4.); SWETLANA BECKER, Präparatorin (bis 31.12.); ANDREA MAYER, Präparatorin; Dr. MARKUS SCHOLLER, Dipl.-Biol.

Weitere Mitarbeiter: Dipl.-Biol. TORSTEN BERNAUER (Großpilzflora Stadtgebiet Karlsruhe)

Mitarbeiter in Arbeitsförderungsmaßnahmen: CHRISTINE CALDWELL (ab 5.5.); CLAUD PETER DÜRR-

LER (Bürgerarbeit, bis 30.6.); Dipl.-Ing. DIRK MATAALLA (Vermögensbewertung Mykologie); MARTIN SCHNEIDER (17.2. bis 3.4.); MALWINE SLIWA-PADTSCH (ab 10.3.)

Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: Dr. MATTHIAS AHRENS, Dipl.-Biol.; Dr. PIM DE KLERK, Dipl.-Geogr.; Dr. ADAM HÖLZER (ab 1.4.); MARLENE KASSEL; Prof. Dr. NORBERT LEIST; GEORG MÜLLER; DIETER OBERLE; Dr. ANNEMARIE RUBNER, Dipl.-Biol.; Dr. SIEGFRIED SCHLOSS; ANKE SCHMIDT; Prof. Dr. JOACHIM WEINHARDT; Prof. Dr. VOLKMAR WIRTH; Dipl.-Biol. THOMAS WOLF

### Referat Zoologie

Leitung: Dr. HUBERT HÖFER, Dipl.-Biol.; Dr. STEFFEN BAYER, Dipl.-Biol., wiss. Volontär (ab 1.6.); Dr. ALBRECHT MANEGOLD, Dipl.-Biol. (ab 1.3.); FRANZISKA MEYER, Präparatorin; Dr. HANS-WALTER MITTMANN, Dipl.-Biol. (bis 31.3.); ALMUTH MÜLLER, Präparatorin; CLAUDIA WESSELOH, M.Sc., wiss. Volontärin (bis 31.3.)

Weitere Mitarbeiter: Dr. THOMAS BÜCHER (Vermögensbewertung, bis 31.12.); Dipl.-Biol. FRANZ HORAK (Humboldt-Netzwerk, 1.7. bis 31.7., Edaphobase, ab 1.8.); Dipl.-Biol. FLORIAN RAUB (Edaphobase); Dr. THOMAS STIERHOF, Dipl.-Biol. (Humboldt-Netzwerk, bis 30.6., Edaphobase, ab 1.7.); Dr. ROSAMARY SILVA VIEIRA, M.Sc. (Fellowship Internationales Museum, bis 31.7.)



Abbildung 21. Zu den letzten Handgriffen bei der Renovierung des Max-Auerbach-Hörsaals gehört das Aufhängen des bekannten Bildes „Elefanten flüchten vor einem Steppenbrand“ des Tiermalers WILHELM KUHNERT (1865-1926). Ausstellungstechniker MARKUS FUHR ist hier auf der Hebebühne zu sehen.

Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: Prof. Dr. LUDWIG BECK (Bodenzoologie, Oribatida); Dipl.-Biol. MONIKA BRAUN (Mammalogie, einheimische Kleinsäuger); RAINER FABRY, M.Sc. (InBioVeritas, Brasilien), Dr. PETER HAVELKA, Dipl.-Biol. (Ornithologie); Dr. URSULA HÄUSSLER, Dipl.-Biol. (Mammalogie, einheimische Fledermäuse); Prof. Dr. NORBERT LEIST (Arachnologie); Dipl.-Arch. GÜNTER MÜLLER (Ornithologie); CLAUDIA WESSELOH, M.Sc. (Arachnologie, ab 1.4.); Dr. STEFFEN WOAS, Dipl.-Biol. (Oribatida)

### Referat Entomologie

Leitung: Dr. MANFRED VERHAAGH, Dipl.-Biol.; MICHAEL FALKENBERG, Präparator; Dipl.-Biol. JULIAN FRICKE, wiss. Volontär (bis 30.4.); Dr. PETRA GUDER, Dipl.-Biol., wiss. Volontärin (bis 28.2.); Dipl.-Biol. VIKTOR HARTUNG, wiss. Volontär (ab 1.6.); Dipl.-Biol. WOLFGANG HOHNER, Präparator; Dr. ALEXANDER RIEDEL, Dipl.-Biol.; Dr. ROBERT TRUSCH, Dipl.-Biol. Weitere Mitarbeiter: Dr. PETRA GUDER, Dipl.-Biol. (Ausstellung Form und Funktion, ab 1.3.); Dipl.-

Biol. SUSANNE LANCKOWSKY (Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs); AXEL STEINER, M.A. (Rote Liste Macrolepidoptera, ab 1.2.)

Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: GÜNTER BAISCH; Dr. JOCHEN BIHN, Dipl.-Biol.; GÜNTER EBERT; Dr. WOLFGANG ECKWEILER, Dipl.-Biol.; REINHARD EHLMANN; ARMIN HAUENSTEIN; KARL HOFSSÄSS; Dr. CHRISTINA KLINGENBERG, Dipl.-Biol.; Dr. JÖRG-UWE MEINECKE, Dipl.-Biol.; Dr. ROLF MÖRTTER; KARL RATZEL; Dipl.-Phys. ULRICH RATZEL; Prof. Dr. SIEGFRIED RIETSCHEL (Redaktionelle Mitarbeit für Andrias-Band 20); STEFAN SCHARF (Schriftsatz und Reprografie von Andrias-Band 20 und Carolinea-Band 72); RUDOLF SCHICK; BERND SCHULZE; Dr. RAINER THIELE, Dipl.-Biol.; Dipl.-Biol. THOMAS VAN DE KAMP; KLAUS VOIGT

### Referat Bibliothek und wissenschaftliche Dokumentation

Leitung: Dr. MANFRED VERHAAGH, Dipl.-Biol.; WOLFGANG MÜLLER, Buchbinder (bis 31.12.); Dr. MICHAEL RAUHE, Dipl.-Biol., Bibliothekar



Abbildung 22. Unsere neuen Publiumsliebende von Down Under: Die Australischen Süßwasserkrokodile sind zur Zeit der Blickfang im Eingangsbereich. 2015 werden die Australier im neu eröffneten Westflügel des Museums ihre endgültige Heimat finden. Die großzügige Schauanlage misst gut 50 m<sup>2</sup> und wird einem australischen Canyon nachempfunden sein.





Abbildung 23. Das wertvolle Skelett des Pazifischen Nordkapers (*Eubalaena japonica*) im ehemaligen Polarsaal wird in der neuen Dauerausstellung „Form und Funktion“ im Westflügel einen neuen Platz finden.

Mitarbeiter in Arbeitsförderungsmaßnahmen:  
INGO GSEDL (bis 10.11.); YURY KALYZHNY (bis 1.5.);  
ERIKA KOPP (ab 3.2.); URSULA LISS (bis 27.5.); THOMAS MARQUARDT (ab 2.12.); IVAN SCHENITZKI (2.5.-2.10.); MALGORZATA WÖLLNER (ab 3.11.)  
Ehrenamtliche und freie Mitarbeiter: URSULA LISS

## 2.6 Querschnittsaufgaben

DIEKERT, U.: Sicherheitsbeauftragter, Vertrauensmann der Schwerbehinderten (ab 1.12.)  
FALKENBERG, M.: Baubeauftragter (alle Gebäude außer Westflügel)  
GEBHARDT, U.: Beauftragte für Chancengleichheit (bis 14.10.), Beauftragte für Katastrophenschutz, Redaktion Andrias und Carolinea  
GRIENER, V.: Beschaffung Verbrauchsmittel EDV (ab 1.4.)  
HÖFER, H.: Domain-Verwaltung, Betreuung des Internetauftritts der Biowissenschaften, Verwaltung der haus eigenen Publikationen in Datenbank, MusIS-Koordinator (imdas pro Da-

tenbanken), Konzeption und Koordination der Vermögensbewertung  
HÖLZER, A.: technische und sonstige Beschaffung (bis 31.3.)  
KIRCHHAUSER, J.: Baubeauftragter Westflügel  
KONSTANDIN, S.: Beschaffung Hard- und Software (ab 1.4.)  
KRANZ, J.: Personalratsvorsitzender (bis 3.11.)  
LANG, S.: Beauftragte für Chancengleichheit (ab 15.10.)  
MITTMANN, H.-W.: Datenschutzbeauftragter (bis 31.3.), EDV-Beschaffung (bis 31.3.)  
MOHR, D.: Vertrauensfrau der Schwerbehinderten (bis 30.11.)  
RAUHE, M.: Personalratsvorsitzender (ab 14.11.)  
RIEDEL, A.: Betreuung der Fotomikroskope mit Stacking-Software, Betreuung des Internetauftritts der wissenschaftlichen Abteilungen  
SCHOLLER, M.: Zusammenstellung des Jahresberichts  
TRUSCH, R.: Redaktionsleitung Andrias und Carolinea  
VERHAAGH, M.: Bibliotheksleitung

### 3 Öffentlichkeitsarbeiten

#### 3.1 Sonderausstellungen

Tabelle 1. Sonderausstellungen im SMNK und Besucherzahl (k.A.: keine Angabe – Besucherzahlen werden nicht separat erfasst)

| Ausstellung                                                                                                  | Besucher |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Urwald – eine szenografische Raum-Konstellation über das Verhältnis von Mensch und Natur (17.01. bis 13.02.) | k.A.     |
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum (20.02. bis 29.06.)                                               | k.A.     |
| Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick (03.04. bis 29.06.)                                     | k.A.     |
| Glanzlichter 2014 (31.07. bis 07.09., geliehen)                                                              | k.A.     |
| Frischpilzausstellung (04.10. bis 05.10.)                                                                    | 1.221    |
| Bienen – die Bestäuber der Welt (23.10.2014 bis 22.02.2015, geliehen)                                        | k.A.     |

Tabelle 2. Sonderausstellungen des SMNK an anderen Orten und Besucherzahl

| Ausstellung, Ort                                                              | Zeitraum                  | Besucher |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|
| Von Schmetterlingen und Donnerdrachen – Natur und Kultur in Bhutan, Freiburg  | 29.03.2013 bis 16.02.2014 | 25.300   |
| Von Schmetterlingen und Donnerdrachen – Natur und Kultur in Bhutan, Bielefeld | 26.10.2014 bis 01.03.2015 | 7.126    |

#### 3.2 Sonderveranstaltungen

Tabelle 3. Sonderveranstaltungen und Besucherzahl

| Veranstaltung                            | Anzahl |
|------------------------------------------|--------|
| Aktionstag Oberrhein (22.03.)            | 1.789  |
| KAMUNA (Karlsruher Museumsnacht, 02.08.) | 4.567  |
| Tag der offenen Tür (08.11.)             | 3.260  |

Abbildung 24. Wir basteln einen Dinosaurier! In der Ferienaktionswoche durften die Kinder unter der fachkundigen Anleitung von HOLGER NASS, Volontär der Museumspädagogik, ein Dinosaurierskelett zusammenfügen.

#### 3.3 Museumspädagogisches Angebot

Tabelle 4. Art und Anzahl der museumspädagogischen Veranstaltungen

| Veranstaltung                                              | Anzahl |
|------------------------------------------------------------|--------|
| Führungen für Kindergärten/Vorschüler                      | 25     |
| Führungen für Schulen                                      | 245    |
| Führungen für Privatgruppen und verschiedene Einrichtungen | 74     |
| Museumspädagogische Projekte und Aktionen (gesamt)         | 458    |
| Projekte für Schulen                                       | 14     |
| Naturwissenschaftliche Experimente für Vorschüler          | 97     |
| Naturwissenschaftliche Experimente für Kindergartengruppen | 23     |
| Kindergeburtstagsprogramme                                 | 147    |
| Kinderaktionen am Wochenende                               | 24     |
| Kindergartenprogramme                                      | 87     |
| Kinderkurse                                                | 37     |
| Vorlesestunden                                             | 12     |
| Sommerferienprogramm                                       | 1      |
| Winteraktion                                               | 2      |
| Verleihung des Forscherdiploms                             | 3      |
| Fortbildungen für LehrerInnen und ErzieherInnen            | 11     |



### 3.4 Führungen

Tabelle 5. Öffentliche Führungen

| Name                                            | Titel                                                                                                                                       | Datum      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| BÜCHER, T.                                      | Internationaler Museumstag, Führung durch die Ausstellung                                                                                   | 18.05.     |
| BÜCHER, T.                                      | Heimische Tierwelt                                                                                                                          | 29.06.     |
| BÜCHER, T.                                      | Bienen – die Bestäuber der Welt                                                                                                             | 14.11.     |
| FREY, E.                                        | Evolution of birds and pterosaurs                                                                                                           | 01.05.     |
| FREY, E.                                        | Tierkunde im Naturkundemuseum                                                                                                               | 06.05.     |
| FRIEDRICH, M.                                   | Mit Haut und Haaren, Federn und Schuppen                                                                                                    | 30.03.     |
| FRIEDRICH, M.                                   | Die Regenwaldbewohner des Vivariums                                                                                                         | 06.06.     |
| FRIEDRICH, M.                                   | Lebensraum Wasser – Tiere in Fluss und See                                                                                                  | 14.12.     |
| FUHRMANN, A.                                    | Mineralien – Kunstwerke aus der Natur                                                                                                       | 11.04.     |
| FUHRMANN, A.                                    | Mineralien – verborgene Begleiter im Alltag                                                                                                 | 05.09.     |
| FUHRMANN, A.                                    | Im Reich der Mineralien                                                                                                                     | 08.11.     |
| FUHRMANN, A.                                    | Vielfalt der Mineralien                                                                                                                     | 19.12.     |
| GEBHARDT, U.                                    | Echte Vulkane und Erdbeben: Geologie am Oberrhein, 3 Führungen zur Karlsruher Museumsnacht (KAMUNA)                                         | 02.08.     |
| GIEBEL, J.                                      | Edelsteine – edle Steine und Imitationen                                                                                                    | 10.01.     |
| GRAIFF, A.                                      | Vielfalt der Vogelwelt                                                                                                                      | 28.09.     |
| GUDER, P.,<br>KIRCHHAUSER, J. &<br>VERHAAGH, M. | diverse Baustellenführungen im Westflügel für Mitarbeiter, Mitglieder des Fördervereins, Journalisten und Publikum (am Tag der offenen Tür) | ganzjährig |
| HARMS, E.                                       | Geologie am Oberrhein                                                                                                                       | 23.02.     |
| HÖFER, H., RAUB,<br>F. & WESSELOH, C.           | Informationsstand am Aktionstag Oberrhein                                                                                                   | 22.03.     |
| KIRCHHAUSER, J.                                 | Vom Stichling zum Clownfisch – der lange Weg zum modernen Korallenbecken                                                                    | 14.03.     |
| KIRCHHAUSER, J.                                 | Die Kinderstube des Vivariums – bemerkenswerte Züchterfolge des Vivariums                                                                   | 16.05.     |
| LANG, S.                                        | Tag der offenen Tür, 3 Präsentationen der Botanik                                                                                           | 08.11.     |
| MANEGOLD, A.                                    | Internationaler Museumstag, Führung durch die Sammlung                                                                                      | 18.05.     |
| MANEGOLD, A.                                    | Führung durch die Dauerausstellungen                                                                                                        | 04.07.     |
| MANEGOLD, A.                                    | KAMUNA (Karlsruher Museumsnacht), 3 Präsentationen                                                                                          | 02.08.     |
| MANEGOLD, A.                                    | Tag der offenen Tür, 3 Sammlungsführungen                                                                                                   | 08.11.     |
| MÜLLER, A.                                      | Tag der offenen Tür, 3 Werkstattführungen                                                                                                   | 08.11.     |
| NASS, H.                                        | Coevolution – Teamwork, Wettrüsten und WGs in der Natur                                                                                     | 26.01.     |
| NASS, H.                                        | Tiere der Jurazeit – zu Lande, zu Wasser und in der Luft                                                                                    | 11.05.     |
| RIEDEL, A.                                      | Führung durch Insektenausstellung: „Vielfalt der Insektenwelt“                                                                              | 07.02.     |
| SCHEUERLE, A.-K.                                | Ausflug in die afrikanische Tierwelt                                                                                                        | 27.07.     |
| SCHEUERLE, A.-K.                                | Es geht auch ohne Lunge! Atmung im Tierreich                                                                                                | 10.10.     |
| SCHUMANN, J.                                    | ... sind dann mal weg – Massenaussterben in der Erdgeschichte                                                                               | 12.10.     |
| VERHAAGH, M.                                    | Führung durch Insektenausstellung: „Käfer, Mücken, Schmetterlinge – entomologische Besonderheiten am Mittleren Oberrhein“                   | 06.04      |
| VERHAAGH, M.                                    | Führung durch die Sonderausstellung: „Bienen – die Bestäuber der Welt“                                                                      | 16.11.     |



### 3.5 Öffentliche Vorträge und Exkursionen

Tabelle 6. Öffentliche Vorträge (V) und Exkursionen (E)

| Name                                                             | Titel                                                                                                                                                                                    | Datum  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ACHTERMANN, S.                                                   | Kurs Nord: Spitzbergen – auf den Spuren der Eisbären und des Klimawandels (V)                                                                                                            | 04.11. |
| BERNAUER, T.                                                     | Urbane Großpilzfauna von Karlsruhe – Vielfalt früher und heute (V)                                                                                                                       | 02.12. |
| BIBER, J.                                                        | Geologie und Landschaftsentwicklung rund um den Durlacher Turmberg (E)                                                                                                                   | 26.04. |
| BIRNBAUM, C.                                                     | Modellbau Arthropleura – Präsentation (V)                                                                                                                                                | 08.11. |
| BREUNIG, T.                                                      | Die floristische Kartierung Baden-Württembergs (V)                                                                                                                                       | 25.03. |
| BÜCHER, T. &<br>SKUBALLA, J.                                     | Igel – stachelige Überlebenskünstler (V)                                                                                                                                                 | 26.10. |
| DAUBNER, N. &<br>HUFLER, G.                                      | Multivisionsvortrag: Naturerlebnis Karlsruhe – unsere wilde Region (V)                                                                                                                   | 11.11. |
| GEBHARDT, U.                                                     | Kernige Einblicke (V)                                                                                                                                                                    | 08.11. |
| GEYER, M.                                                        | Dahner Felsenland (E)                                                                                                                                                                    | 06.04. |
| GEYER, M.                                                        | Geologischer Stadtspaziergang in Speyer (E)                                                                                                                                              | 28.09. |
| GIERSCHE, S.                                                     | Tauchgang in die Kreidezeit – die Evolution des Atlantischen Ozeans und seiner Fischfaunen (V)                                                                                           | 07.10. |
| GISBERTZ, K.                                                     | Lesung zum 80. Geburtstag von Jane Goodall (V)                                                                                                                                           | 08.04. |
| HARMS, E.                                                        | Der Schauinsland (V)                                                                                                                                                                     | 29.04. |
| HEINLEIN, D.                                                     | Die kosmischen Narben der Erde – Meteoritenkrater zeugen von Bomben aus dem All (V)                                                                                                      | 06.05. |
| HÖFER, H.                                                        | Sind sich Spinnen „spinnefeind“? Streifzug auf den Spuren der Netzwerker der Natur (E) für die Stadt Pforzheim                                                                           | 21.09. |
| JÜRGENS, P.                                                      | Georgien, ein Land voller unberührter Natur und einer geprägten eigenständigen Kultur (V)                                                                                                | 18.02. |
| KLEINSTEUBER, A.<br>& TRUSCH, R.                                 | Botanische und schmetterlingskundliche Exkursion auf den Knittelberg (E)                                                                                                                 | 27.05. |
| KLINGENBERG, C.                                                  | Die Waldameisen (V)                                                                                                                                                                      | 28.03. |
| KLUMP, B.                                                        | Neukaledonien – wo Krähen Werkzeuge benutzen (V)                                                                                                                                         | 18.03. |
| KUNZ, U.                                                         | TiefenRausch 2.0 – versunkene Wälder, weiße Wale und Korallen in der Finsternis (V)                                                                                                      | 14.01. |
| LAASS, M.                                                        | Der Steinheimer Meteorkrater (E)                                                                                                                                                         | 17.05. |
| LAASS, M.                                                        | Honeckers letzte Reserve: Der Bitterfelder Bernstein und seine Inkluden (V)                                                                                                              | 18.11. |
| LEHMANN, J.                                                      | Dem Ziegenmelker auf der Spur (V)                                                                                                                                                        | 20.06. |
| LEIST, N.                                                        | Zur Unterwasserfauna und -flora in Baggerseen der Rheinebene (E)                                                                                                                         | 04.09. |
| MAHLER, U.                                                       | Vogelkundliche Führung durch die Wagbachniederung (E)                                                                                                                                    | 31.05. |
| MÜLLER, P. &<br>Entomologische<br>Jugendarbeits-<br>gemeinschaft | Insekten-Aktion für das Jugendhaus „Weiße Rose“ in Oberreut im Rahmen der Natura 2000-Kampagne 2014, Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“ (E) | 06.06. |
| PARTENSKY, E. & J.                                               | Filmvortrag: Großer Eisvogel und andere Schmetterlinge im Schwarzwald (V)                                                                                                                | 25.04. |
| SANDER, B.                                                       | Goldfieber! (V)                                                                                                                                                                          | 16.09. |

Fortsetzung Tabelle 6.

| Name                           | Titel                                                                                                                                                                                      | Datum  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SCHEUERMANN, L.                | Brasilien – Land der (Natur-)Superlative (V)                                                                                                                                               | 28.01. |
| SCHOLLER, M.                   | Dem Tintenfischpilz auf der Spur – Pilze in der südlichen Hardt (E)                                                                                                                        | 27.09. |
| TRUSCH, R. &<br>FALKENBERG, M. | Wenn es Nacht wird im Hardtwald – Nachtschmetterlinge und andere Tiere kennenlernen im Rahmen der Natura 2000-Kampagne 2014, FFH-Gebiet „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“ (E) | 06.06. |
| TRUSCH, R. &<br>FALKENBERG, M. | Nachtschmetterlinge im Rheinwald (in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzzentrum Rappenwört) (E)                                                                                             | 18.07. |
| WIEST, K. &<br>TRUSCH, R.      | Schmetterlinge und Blütenpflanzen auf den Rappenwörtern „Brennen“ (E)                                                                                                                      | 05.06. |
| WIRTH, V.                      | Durch Nebelwüste und Savannen Namibias (V)                                                                                                                                                 | 16.12. |

### 3.6 Medien- und Marketingarbeiten

#### Übersichtsdaten im Bereich Marketing/Werbung

Tabelle 7. Anzeigen

| Geschaltete Werbeanzeigen                            | Anzahl |
|------------------------------------------------------|--------|
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum           | 6      |
| Museum allgemein                                     | 3      |
| Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick | 3      |
| Glanzlichter 2014                                    | 2      |
| Bienen – die Bestäuber der Welt                      | 6      |
| Aktionstag Oberrhein                                 | 3      |
| Tag der offenen Tür                                  | 3      |
| Summe                                                | 26     |

Tabelle 8. Flyer und Auflagenhöhe für Ausstellungen und Sonderveranstaltungen

| Flyer                                                | Auflagenhöhe | Anzahl |
|------------------------------------------------------|--------------|--------|
| Vierteljahresprogramm                                | je 10.000    | 4      |
| Urwald                                               | 1.000        | 1      |
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum           | 5.000        | 1      |
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum Tipcard   | 10.000       | 1      |
| Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick | 7.500        | 1      |
| Bienen – die Bestäuber der Welt                      | 8.000        | 1      |
| Glanzlichter                                         | 8.800        | 1      |
| Aktionstag Oberrhein                                 | 2.500        | 1      |
| Ferienprogramm                                       | 500          | 1      |
| Pilzberatung                                         | 500          | 1      |
| Frischpilzausstellung                                | 1.000        | 1      |
| Form und Funktion – Vorbild Natur Sponsorenflyer     | 10.500       | 1      |
| Kindergeburtstag/Rallyehefte                         | 2.000        | 1      |
| Kindergartenprogramm/Experimentekurse                | 1.500        | 1      |
| Weihnachtskarte                                      | 1.000        | 1      |
| Summe                                                | 99.800       | 18     |



Abbildung 25. Zum „Aktionstag Oberrhein“ erklärt die Leiterin der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbaden, MONIKA BRAUN, den Schülern, wie diese Tiere den Tag verbringen und überwintern.



Abbildung 26. Das praktische Goldwaschen fasziniert immer viele Besucher: Zum „Aktionstag Oberrhein“ erklären JOHANNES GIEBEL und HOLGER NASS, wie dies funktioniert.



Abbildung 27. Messer, Gabel, Schere, Licht... zumindest die Schere gehört am Basteltisch zum „Aktionstag Oberrhein“ durchaus in Kinderhände! Die beiden Volontäre der Abteilung Kommunikation, ANN-KATHRIN SCHEUERLE und MARC FRIEDRICH, wachen beim Basteln darüber, dass kein einziger Blutstropfen fließt.



Abbildung 28. Als Mitglied des Fördervereins brachte sich am „Aktionstag Oberrhein“ der bekannte Libellenforscher Prof. Dr. ANDREAS MARTENS (hinten rechts) von der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe am Mikroskop aktiv in die Betreuung der Besucher ein.



Abbildung 29. Das Erforschen und Erklären von Wasserflora und -fauna hat sich die Limnologische Arbeitsgemeinschaft im Naturwissenschaftlichen Verein Karlsruhe e.V. zur Aufgabe gemacht. Zum „Aktionstag Oberrhein“ demonstrierte Prof. Dr. NORBERT LEIST, Leiter der AG, einmal mehr, was er und seine Mitsstreiter, die auch im Tauchclub Muräne organisiert sind, alles in den Baggerseen der Rheinebene finden.



Abbildung 30. Zum „Aktionstag Oberrhein“ erläutert TIM NIGGEMEYER, technischer Volontär des Referats Paläontologie und Evolutionsforschung, wie aufwendig das Freilegen und die Präparation eines Fossils nach seiner Bergung ist.



Tabelle 9. Werbebanner und Fahnen

| Banner und Fahnen                                                  | Anzahl |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum: Banner Museumsvorplatz | 1      |
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum: Spannband Brücken      | 3      |
| Summe                                                              | 4      |

Tabelle 10. Für Ausstellungen angefertigte Plakate und Plakatmotive

| Plakate und Motiv                                                | Anzahl |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum (Format A1)           | 1      |
| Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick (Format A1) | 1      |
| Glanzlichter (Format A1)                                         | 1      |
| Frischpilzausstellung (Format A4)                                | 1      |
| Bienen – die Bestäuber der Welt (Format A1)                      | 1      |
| Summe                                                            | 5      |

Tabelle 11. Über Plakatservice ausgehängte Plakate

| Plakate                                                                             | Anzahl |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum (A1, Ständer Stadt und Region)           | 315    |
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum (A3, Indoorplakatierung)                 | 300    |
| Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick (A1, Ständer Stadt und Region) | 100    |
| Bienen – die Bestäuber der Welt (A1, Ständer Stadt und Region)                      | 100    |
| Glanzlichter (A1, Ständer Stadt und Region)                                         | 100    |
| Summe                                                                               | 915    |

## Übersichtsdaten im Bereich Pressearbeit

Verschickte Pressemitteilungen: 96

Tabelle 12. Presseberichterstattung in den verschiedenen Medien

| Pressemedium | Anzahl |
|--------------|--------|
| Printmedien  | 559    |
| Online       | 82     |
| Radio        | 7      |
| TV           | 4      |
| Summe        | 652    |

Tabelle 13. Presseberichterstattungen nach Ausstellungen und Thema

| Presseberichterstattung                              | Anzahl |
|------------------------------------------------------|--------|
| Museum allgemein                                     | 198    |
| Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum           | 46     |
| Vögel und Säugetiere – Aquarelle von Friedhelm Weick | 12     |
| Glanzlichter 2014                                    | 7      |
| Bienen – die Bestäuber der Welt                      | 16     |
| übrige Ausstellungen                                 | 9      |
| Dauerausstellung Form und Funktion                   | 13     |
| KAMUNA                                               | 16     |
| Museumspädagogik/Wissensvermittlung                  | 75     |
| Aktionstage                                          | 12     |
| Vivarium                                             | 6      |
| Paläontologie und Evolutionsforschung                | 99     |
| Botanik                                              | 44     |
| Zoologie                                             | 9      |
| Entomologie                                          | 90     |
| Summe                                                | 652    |

Tabelle 14. Serie „Tier des Monats“ in den Badischen Neuesten Nachrichten (N. LENZ, H.-W. MITTMANN). Die Serie endete mit dem letzten Beitrag im Februar 2014

| Monat   | Art                                               |
|---------|---------------------------------------------------|
| Januar  | Braunkehl-Faultier ( <i>Bradypus variegatus</i> ) |
| Februar | Beutelteufel ( <i>Sarcophilus harrisii</i> )      |

Tabelle 15. Serie auf der Kinderseite der Badischen Neuesten Nachrichten

| Thema                           | Datum  |
|---------------------------------|--------|
| Europäisches Eichhörnchen       | 02.01. |
| <i>Tyrannosaurus rex</i>        | 06.02. |
| Südlicher See-Elefant           | 06.03. |
| <i>Andrias</i>                  | 03.04. |
| Vulkane                         | 02.05. |
| Bongo                           | 20.06. |
| Australisches Süßwasserkrokodil | 03.07. |
| Diamant                         | 31.07. |
| Siebenschläfer                  | 05.09. |
| Der Rote Piranha                | 02.10. |
| Honigbiene/Honig                | 13.11. |
| Schneeball Erde                 | 19.12. |

### 3.7 Internetpräsenz

Tabelle 16. Anzahl Besucher von Websites des SMNK

| Website                      | Anzahl Besuche |
|------------------------------|----------------|
| Haupt-Website                | 84.808         |
| Mobile Website               | 24.345         |
| Alter-Flugplatz-Karlsruhe.de | 19.100         |
| InBioVeritas.net             | 16.100         |
| Wandering-Spiders.net        | 7.105          |
| Einödsberg.de                | 4.100          |
| Amazonian-Butterflies.net    | 1.155          |
| bodenlos                     | 968            |

### 4 Vivarium

Im Mai 2014 wurde das Maskottchen des Naturkundemuseums, der Chinesische Riesensalamander Karlo (*Andrias davidianus*), an den Zoo in Prag verliehen. Im Gegenzug erhielt das Vivarium zwei Jungtiere derselben Art. In das dadurch frei gewordene Aquarium im Foyer zogen die ersten Bewohner der neuen Ausstellung „Form und Funktion – Vorbild Natur“ im Westflügel ein: vier junge Australische Süßwasserkrokodile, die uns freundlicherweise vom Zoo Frankfurt überlassen wurden. Ebenfalls für die neue Dauerausstellung im Westflügel wurden erste Zuchtversuche mit der Ohrenqualle *Aurelia au-*

*rita* unternommen. Der Erfolg war so groß, dass die gezüchteten Quallen ins Foyer des Museums umziehen konnten. Vom 25.10. bis 5.11. fand die Sammelexkursion von J. KIRCHHAUSER nach Giglio (Italien) statt, unter Begleitung des Filmteams von „Oli's Wilde Welt“ (KiKA).

Tabelle 17. Neuigkeiten im Tierbestand und Nachzuchten

|                           | Trivialname (wissenschaftlicher Name)                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tierbestand               | Ohrenquallen<br>( <i>Aurelia aurita</i> )                          |
|                           | Leopolds-Stechrochen<br>( <i>Potamotrygon leopoldi</i> )           |
|                           | Australische Süßwasserkrokodile<br>( <i>Crocodylus johnsoni</i> )  |
| Nachzuchten<br>Aquaristik | diverse Stein-, Horn- und Weichkorallen                            |
|                           | Bambushai<br>( <i>Chiloscyllium plagiosum</i> )                    |
|                           | Kleingefleckter Katzenhai<br>( <i>Scyliorhinus canicula</i> )      |
|                           | Pfauenaugen-Stechrochen<br>( <i>Potamotrygon motoro</i> )          |
|                           | Zebra-Seenadel<br>( <i>Dunckerocampus dactylophorus</i> )          |
|                           | Sulu-Seenadel<br>( <i>Dunckerocampus pessuliferus</i> )            |
|                           | Zebra Schnauzen-Seepferdchen<br>( <i>Hippocampus barbouri</i> )    |
|                           | Linien-Seepferdchen ( <i>Hippocampus erectus</i> )                 |
|                           | Langschnauzen-Seepferdchen<br>( <i>Hippocampus guttulatus</i> )    |
|                           | Kurzschnäuziges Seepferdchen<br>( <i>Hippocampus hippocampus</i> ) |
|                           | Seegrass-Feilenfisch ( <i>Acreichthys tomentosus</i> )             |
|                           | Zebrabärbling ( <i>Danio rerio</i> )                               |
|                           | Roter Buntbarsch ( <i>Hemichromis lifalili</i> )                   |
|                           | Dreistreifen-Blattsteiger<br>( <i>Ameerega trivittata</i> )        |
|                           | Tomatenfrosch ( <i>Dyscophus guineti</i> )                         |
|                           | Schrecklicher Gifffrosch<br>( <i>Phyllobates terribilis</i> )      |
|                           | Schöne Bambusotter<br>( <i>Trimeresurus venustus</i> )             |



## 5 Forschungsarbeiten

### 5.1 Abteilung Geowissenschaften

#### 5.1.1 Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

##### Forschungsprojekte

Tabelle 18. Forschungsprojekte im Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie (Etatangabe nur bei Projekten, die 2014 genehmigt wurden)

| Projektleiter              | Projektname                                                                                                                              | Drittmittel                                                                                                       | Projektbeginn |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| GEBHARDT, U.               | Sedimentologie der Süßwassermolasse am Höwenegg                                                                                          | –                                                                                                                 | Jan. 2014     |
| GEBHARDT, U.               | Stratigraphie und Sedimentologie der Bohrung Urach 3                                                                                     | –                                                                                                                 | Apr. 2013     |
| GEBHARDT, U.               | Permokarbon – Zeitz-Weißenfels 103, Schachtbohrung Allstedt, Otto-Brosowski-Schacht Querschlag 11. Sohle                                 | Finanzierung durch Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB, Nov. 2013 bis Nov. 2014, € 3.000,–) | Feb. 2004     |
| GEBHARDT, U.               | Nichtmarine Karbonate                                                                                                                    | –                                                                                                                 | Feb. 2004     |
| GIEBEL, J.                 | Characterization of the REE-mineralization in the Lower Pipe Section of the Palabora Carbonatite Complex, Limpopo Province, South Africa | –                                                                                                                 | Juli 2013     |
| MUNK, W.                   | Permotrias                                                                                                                               | –                                                                                                                 | Jan. 1969     |
| MUNK, W. & MITTMANN, H.-W. | Höwenegg-Grabung                                                                                                                         | –                                                                                                                 | Jan. 2003     |

##### Geländeaufenthalte

Tabelle 19. Geländeaufenthalte im Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

| Projektleiter              | Thematik/Lokalität                                                                                                                                                                   | Datum             |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| GEBHARDT, U.               | Kernlager des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB); Permokarbon – Zeitz-Weißenfels 103, Schachtbohrung Allstedt, Otto-Brosowski-Schacht Querschlag 11. Sohle | 17.03. bis 22.04. |
| GEBHARDT, U.               | Sedimentologie der Süßwassermolasse am Höwenegg; Projektmitarbeiter: W. MUNK, H.-W. MITTMANN                                                                                         | 22.09. bis 10.10. |
| GIEBEL, J.                 | Palabora Carbonatite Complex, Limpopo Province, South Africa                                                                                                                         | 18.09. bis 14.12. |
| MITTMANN, H.-W. & MUNK, W. | Grabung im Höwenegg, Immendingen, Baden-Württemberg; Projektmitarbeiter: C. BIRNBAUM, T. NIGGEMEYER                                                                                  | 22.09. bis 10.10. |
| MUNK, W.                   | Walzbachtal-Wössingen: Geländebegehung (Löss-Stratigraphie und Archäologie)                                                                                                          | 18.02.            |

## 5.1.2 Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

### Forschungsprojekte

Tabelle 20. Forschungsprojekte im Referat Paläontologie und Evolutionsforschung (Etatangabe nur bei Projekten, die 2014 genehmigt wurden)

| Projektleiter | Projektname                                                                                                                           | Drittmittel                           | Projektbeginn |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| FREY, E.      | Paläoökologie der Tongrube Unterfeld bei Rauenberg; Projektmitarbeiterin: K. Eck                                                      | Klaus-Tschira-Stiftung (€ 289.970,-)  | Apr. 2014     |
| FREY, E.      | A dinosaur graveyard in the Late Campanian (Late Cretaceous) at Cerro de Angostura near Porvenir de Jalpa, Coahuila, northeast Mexico | Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) | Nov. 2012     |

### Geländeaufenthalte

Tabelle 21. Geländeaufenthalte im Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

| Projektleiter | Thematik/Lokalität                                                                      | Datum                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| FREY, E.      | Cerro Tetas de la China, Magallanes, Chile (Grabung)                                    | 07.02. bis 18.02.     |
| FREY, E.      | Las Águilas, Coahuila, Mexiko (Grabung)                                                 | 01.04. bis 10.04.     |
| FREY, E.      | Las Águilas, Coahuila, Mexiko (Grabung); Projektmitarbeiter: C. BIRNBAUM, T. NIGGEMEYER | 11.09. bis 30.09.     |
| FREY, E.      | Tongrube Unterfeld (Grabung)                                                            | ganzjährig bei Bedarf |

## 5.2 Abteilung Biowissenschaften

### 5.2.1 Referat Botanik

#### Forschungsprojekte

Tabelle 22. Forschungsprojekte im Referat Botanik (Etatangabe nur bei Projekten, die 2014 genehmigt wurden)

| Projektleiter            | Projektname                                                                                         | Drittmittel                                                                  | Projektbeginn |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| AHRENS, M.               | Moose aus dem Nachlass von G. PHILIPPI                                                              | –                                                                            | Aug. 2010     |
| AHRENS, M.               | Epiphyll Kryptogamen des Schwarzwalds und Odenwalds                                                 | Teilfinanzierung durch Erich-Oberdorfer-Stiftung                             | März 2010     |
| AHRENS, M. & WOLF, T.    | Moose der Niedermoore in der Rheinebene                                                             | –                                                                            | März 2014     |
| DE KLERK, P.             | POLYGON: Polygons in tundra wetlands: State and dynamics under climate variability in Polar Regions | Joint German-Russian Research Project, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) | 2011          |
| KLEINSTEUBER, A.         | Flora von Rhodos                                                                                    | –                                                                            | 2000          |
| LANG, S. & DORREPAAL, E. | Klima-induzierte Veränderungen in Moos-dominierten Vegetation in der Subarktis                      | Kooperation mit Climate Impact Research Centre (CIRC), Umeå, Schweden        | Sep. 2014     |

Fortsetzung Tabelle 22.

| Projektleiter                                             | Projektname                                                                                                                         | Drittmittel                                                                                                                    | Projektbeginn |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| LANG, S.,<br>GRAAE, B. &<br>NIJS, I.                      | Vordringen von Zwergsträuchern in Norwegen und damit verbundene Veränderungen der Albedo                                            | Kooperation mit Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Teilfinanzierung durch Von-Kettner-Stiftung (€ 2.000,-) | Jan. 2014     |
| LANG, S.,<br>GRAAE, B.,<br>HOLIEN, H. &<br>NYSTUEN, K. O. | Vordringen von Weiden in Norwegen – Folgen für Biodiversität von Moosen und Flechten                                                | Kooperation mit Norwegian University of Science and Technology (NTNU)                                                          | Jan. 2014     |
| SCHLOSS, S.                                               | Stratigraphische Voruntersuchungen und erste Pollenanalysen aus Paläomäandern des Rheins bei Jockgrim                               | –                                                                                                                              | März 2014     |
| SCHLOSS, S.                                               | Bearbeitung des Eem-zeitlichen Profils aus einem Baggersee bei Philippsburg in der Rheinaue                                         | –                                                                                                                              | 2010          |
| SCHLOSS, S.                                               | Bearbeitung des Cromer-Interglazials von Jockgrim auf der Niederterrasse                                                            | –                                                                                                                              | 2009          |
| SCHLOSS, S. &<br>LEIST, N.                                | Pollenanalytische Untersuchung von interglazialen Unterwasser-Torfen der Oberrheinebene                                             | –                                                                                                                              | 2012          |
| SCHMIDT, A. &<br>SCHOLLER, M.                             | Anamorphen Echter Mehltaupilze (Erysiphales)                                                                                        | –                                                                                                                              | 2003          |
| SCHOLLER, M.                                              | Mykologische Bestandsaufnahme im Bannwald „Wilder See – Hornisgrinde“                                                               | Förderung Nationalpark Schwarzwald                                                                                             | 2013          |
| SCHOLLER, M.                                              | Digitalisierung mykologischer Sammlungen                                                                                            | Förderung durch Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (MWK)                                      | 2009          |
| SCHOLLER, M.                                              | Großpilzflora Stadtgebiet Karlsruhe                                                                                                 | Naturschutzfonds Baden-Württemberg                                                                                             | Jan. 2005     |
| SCHOLLER, M.,<br>AIME, C. M. &<br>ABBASI, M.              | Die Gattung <i>Tranzschelia</i> (Pucciniales): Taxonomy, Phylogeny, Ontogeny                                                        | –                                                                                                                              | Juni 2004     |
| SCHOLLER, M. &<br>KLENKE, F.                              | Bestimmungsschlüssel pflanzenparasitischer Kleinpilze Mitteleuropas                                                                 | Förderung durch Landesbank Baden-Württemberg (LBBW)-Stiftung und Netzwerk Phytodiversität Deutschland                          | Jan. 2010     |
| SCHOLLER, M. &<br>LUTZ, M.                                | „Rostpilze“, Teilprojekt im „German Barcode of Life (GBOL)“-Projekt                                                                 | Förderung durch Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)                                                             | Apr. 2012     |
| WOLF, T.                                                  | Untersuchungen zur Dokumentation der Entwicklung der Sporophyten von <i>Buxbaumia viridis</i> in ausgewählten Untersuchungsgebieten | Teilfinanzierung durch Erich-Oberdorfer-Stiftung (€ 1.000,-)                                                                   | März 2014     |

**Geländeaufenthalte**

Tabelle 23. Geländeaufenthalte im Referat Botanik

| Projektleiter | Thematik/Lokalität                                                                                                           | Datum             |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| BERNAUER, T.  | Stadtgebiet Karlsruhe (insgesamt 20 Tage)                                                                                    | 13.02. bis 03.12. |
| LANG, S.      | Testmessungen von Albedometer und Kamera zur Erfassung der Oberflächentemperatur, Antwerpen, Belgien                         | 09.06. bis 11.06. |
| LANG, S.      | Messung von Albedo und anderer abiotischer Parameter, Sammeln von Moosen und Flechten in Kongsvoll, Norwegen                 | 23.06. bis 03.07. |
| LANG, S.      | Messung von Albedo und anderen abiotischen Parametern und Vegetationsaufnahmen in Hjerkin, Norwegen                          | 21.07. bis 02.08. |
| LANG, S.      | Vegetationsaufnahmen, Abisko, Schweden                                                                                       | 06.08. bis 17.08. |
| LANG, S.      | Messung von Albedo und anderen abiotischen Parametern, Sammeln von Moosen und Flechten in Hjerkin, Norwegen                  | 02.09. bis 13.09. |
| SCHOLLER, M.  | im Rahmen der und im Anschluss an die Tagung der International Union of Forest Research Organizations (IUFRO), Colorado, USA | 14.06. bis 24.06. |
| SCHOLLER, M.  | Exkursionstagung pflanzenparasitische Kleinpilze auf Rügen, Sammeln von Rostpilzen für das GBOL-Projekt                      | 20.08. bis 23.08. |
| SCHOLLER, M.  | Mykologische Exkursionen im Rahmen des Projekts „Wilder See – Hornisgrinde“                                                  | 01.03. bis 16.11. |



Abbildung 31. Hier sieht man die ganze Schar der stolzen Forscher im Saal „Leben in der Urzeit“ versammelt – gemeinsam mit Prof. Dr. NORBERT LENZ (vierter von rechts) und GISELA VON RENTELN (siebte von rechts). Rechts im Bild die Volontäre ANN-KATHRIN SCHEUERLE und MARC FRIEDRICH.



## 5.2.2 Referat Zoologie

### Forschungsprojekte

Tabelle 24. Forschungsprojekte im Referat Zoologie (Etatangabe nur bei Projekten, die 2014 genehmigt wurden)

| Projektleiter             | Projektname                                                                                                              | Drittmittel                                                       | Projektbeginn |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| BRAUN, M.                 | Erfassung von Kleinsäugetern aus Europa in der Sammlung                                                                  | –                                                                 | 1990          |
| BRAUN, M. & HÄUSSLER, U.  | Erfassung von Totfunden von Fledermäusen aus Baden-Württemberg, Bestimmung und Verwaltung in der Sammlung                | –                                                                 | 1979          |
| HÖFER, H.                 | GBIF-Edaphobase Informationssystem: Datenflussmanagement, Oribatida                                                      | Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF, bis Juli 2017) | Aug. 2013     |
| HÖFER, H.                 | Beschaffung, Identifikation und Präparation von Material für das Barcoding der Spinnenarten Deutschlands im GBOL-Projekt | –                                                                 | 2013          |
| HÖFER, H.                 | Ökologische Funktion von halboffenen Verbundkorridoren – Erfassung der Spinnen an 4 Standorten auf der Schwäbischen Alb  | –                                                                 | 2013          |
| HÖFER, H.                 | Mobilisierung von Spinnendaten über das Humboldt-Portal im Biodiversitäts-Netzwerk des Humboldt-Rings (BiNHum)           | Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, bis Sept. 2015)             | Okt. 2012     |
| HÖFER, H.                 | Biologische Standortklassifikation mit Bodentieren, Bodenzoologie                                                        | –                                                                 | 2003          |
| HÖFER, H.                 | Taxonomie und Ökologie amazonischer Jagdspinnen                                                                          | –                                                                 | 1992          |
| HÖFER, H.                 | Faunistik und Ökologie von Spinnen in Süddeutschland                                                                     | –                                                                 | 1990          |
| HÖFER, H. & VIEIRA, R. S. | Amazonische Spinnen und Schmetterlinge                                                                                   | Kulturstiftung des Bundes (bis Sept. 2014)                        | Okt. 2012     |
| MANEGOLD, A.              | Phylogenie und Evolution der Spechte                                                                                     | –                                                                 | März 2014     |
| MANEGOLD, A.              | Fossile Vögel aus dem Plio-Pleistozän Südafrikas                                                                         | –                                                                 | März 2014     |
| MANEGOLD, A.              | Fossile Vögel aus dem Pleistozän Marokkos                                                                                | –                                                                 | März 2014     |
| MITTMANN, H.-W.           | Multidisziplinäre Paläontologische Forschung an der Fundstätte Höwenegg (spätes Miozän MN9)                              | –                                                                 | 2003          |
| RAUB, F. & HÖFER, H.      | Metadatenbank zu Studien in der südlichen Mata Atlântica                                                                 | Stiftung Boticário (bis 2014)                                     | 2012          |

**Geländeaufenthalte**

Tabelle 25. Geländeaufenthalte im Referat Zoologie

| Projektleiter                                       | Thematik/Lokalität                                                                                                 | Datum                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| HÖFER, H.                                           | Sammeln von Spinnen im Raum Karlsruhe (5 Tage)                                                                     | div.                 |
| HÖFER, H.                                           | Auswahl von Untersuchungsflächen im Edaphobase-Projekt in der Eifel                                                | 03.04. bis<br>05.04. |
| HÖFER, H.                                           | Beprobung von Untersuchungsflächen im Edaphobase-Projekt in der Eifel                                              | 07.05. bis<br>08.05. |
| HÖFER, H.                                           | Ökologische Funktion von halboffenen Verbundkorridoren – Begehung der Flächen zur Erfassung von Spinnen in Sachsen | 02.06.               |
| HÖFER, H.                                           | Beprobung von Untersuchungsflächen im Edaphobase-Projekt in Sachsen                                                | 03.06. bis<br>05.06. |
| HÖFER, H.                                           | Ökologische Funktion von halboffenen Verbundkorridoren – Erfassung der Spinnen auf der Schwäbischen Alb            | 29.09.               |
| HÖFER, H.,<br>MEYER, F.,<br>BAYER, S. &<br>RAUB, F. | Sammeln von Spinnen am Schliffkopf (20 Tage)                                                                       | div.                 |
| HÖFER, H.,<br>MEYER, F.,<br>BAYER, S. &<br>RAUB, F. | Sammeln von Spinnen für GBOL-Projekt in der Wutachschlucht                                                         | 25.09. bis<br>26.09. |
| MANEGOLD, A.                                        | Arbeiten in der Vogelsammlung des NHM in Tring, UK                                                                 | 22.05. bis<br>23.05. |
| MANEGOLD, A.                                        | Arbeiten in Vogelsammlung des Forschungsinstituts Senckenberg in Frankfurt                                         | 04.12.               |

Abbildung 32. Die AG Fledermausschutz Baden-Württemberg (AGF) übernahm die Patenschaft für die Rauhaufledermaus-Präparate. Übergabe der Urkunde durch Prof. Dr. NORBERT LENZ an MONIKA BRAUN, die Regionalvertreterin der AGF für Nordbaden.



### 5.2.3 Referat Entomologie

#### Forschungsprojekte

Tabelle 26. Forschungsprojekte im Referat Entomologie (Etatangabe nur bei Projekten, die 2014 genehmigt wurden)

| Projektleiter          | Projektname                                                                                                                                                                                                                                                                   | Drittmittel                                                                                                    | Projektbeginn |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| FRICKE, J.             | Kartierung der Wildbienen von Karlsruhe und Vergleich mit historischen Nachweisen                                                                                                                                                                                             | –                                                                                                              | 2012          |
| HARTUNG, V.            | Behavioral, ecological, morphological and genetic traits in Peloridiidae (Insecta: Hemiptera) and their bearing on the systematics in the framework of integral taxonomy                                                                                                      | –                                                                                                              | 2009          |
| RIEDEL, A. & BALKE, M. | An integrative approach to systematics and evolution of <i>Trigonopterus</i>                                                                                                                                                                                                  | Kooperation mit Zoologischer Staatssammlung München, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)                     | Apr. 2013     |
| TRUSCH, R.             | Aktualisierung der vergleichenden Übersicht zu den Vorkommen der Großschmetterlinge in den Bundesländern sowie Verbesserung der Datengrundlagen (Forschungs- und Entwicklungs-Vorhaben Erstellung der Roten Listen 2020 – Vorbereitungsphase); Projektmitarbeiter: A. STEINER | Bundesamt für Naturschutz (Feb. 2014 bis Feb. 2015, € 33.410,–)                                                | Feb. 2014     |
| TRUSCH, R.             | Schutz der Artenvielfalt (Biodiversität) von myrmekophilen Bläulingen und ihrer Ameisenpartner; Projektmitarbeiter: Dr. M. SANETRA, Dr. R. GÜSTEN                                                                                                                             | Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg                                                                    | Apr. 2013     |
| TRUSCH, R.             | Landesweite Kartierung der Zünslerfalter Baden-Württembergs unter Einbindung der ehrenamtlichen Mitarbeiter; im Berichtsjahr Fortführung der Erfassung der Pyraloidea aus Baden-Württemberg in der Hauptsammlung des SMNK; Projektmitarbeiter: A. STEINER                     | –                                                                                                              | 2010          |
| TRUSCH, R.             | Faunistische Erfassung und Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs (inkl. Internetportal <a href="http://www.schmetterlinge-bw.de">www.schmetterlinge-bw.de</a> ); Projektmitarbeiter: S. LANCOWSKI, A. STEINER                                                     | Kooperation mit der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW, Jan. bis Dez. 2014, € 10.000,–) | 2005          |
| VERHAAGH, M.           | „FoCol“ – Ameisentypen in deutschen Sammlungen; Projektmitarbeiterin: C. KLINGENBERG                                                                                                                                                                                          | –                                                                                                              | 2002          |

## Geländeaufenthalte

Tabelle 27. Geländeaufenthalte im Referat Entomologie

| Projektleiter               | Thematik/Lokalität                                                                                                  | Datum                                |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| FALKENBERG, M.              | Geländearbeiten in Baden-Württemberg (Projekt Schmetterlinge B.-W.)                                                 | 04.06. bis 06.06.                    |
| RIEDEL, A.                  | Aufsammlungen für <i>Trigonopterus</i> -Projekt in Australien                                                       | 21.03. bis 05.05.                    |
| TRUSCH, R.                  | Geländearbeiten in Baden-Württemberg (Projekt Schmetterlinge B.-W.)                                                 | 04.06. bis 06.06., 19.08. bis 20.08. |
| TRUSCH, R. & FALKENBERG, M. | Geländearbeiten in Deutschland (Schmetterlingsfauna Deutschlands)                                                   | 15.05. bis 21.05., 16.06. bis 18.06. |
| TRUSCH, R. & FALKENBERG, M. | Geländearbeiten in Nord-Italien, Vinschgau (Studiengebiet der Societas Europaea Lepidopterologica e.V. (SEL))       | 25.07. bis 29.07.                    |
| TRUSCH, R. & FALKENBERG, M. | Lepidoptera des amazonischen Tieflandregenwaldes, Aufsammlung für das SMNK auf der Forschungsstation Panguana, Peru | 21.09. bis 19.10.                    |

## 6 Sammlungsarbeiten

### 6.1 Abteilung Geowissenschaften

#### 6.1.1 Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

**Mineralogische Sammlung** (U. GEBHARDT): In der Mineralogischen Sammlung wurde die Inventur fortgesetzt. 1.812 neue Datensätze wurden sowohl in Excel als auch in imdas pro erfasst. Insgesamt sind damit 8.456 Datensätze in Excel erfasst und 2.783 davon parallel dazu in imdas pro (A. FUHRMANN). Die Migration älterer Datensätze aus Excel nach imdas pro gestaltet sich schwierig. Es sind wiederholte Kontrollen und Korrekturen notwendig, da imdas pro die gelieferten Daten nicht fehlerfrei übernimmt. Die Arbeiten daran werden fortgesetzt.

Die vom Land Baden-Württemberg in Auftrag gegebene Vermögensbewertung von Sammlungen und Ausstellungen wurde begonnen (A. FUHRMANN). Ein Leihvorgang mit 20 Belegen fand statt.

**Petrographische Sammlung** (U. GEBHARDT): Nachdem in den vergangenen Jahren der Schwerpunkt der Arbeiten auf der Neuaufstellung der Sammlung sowie auf der Erarbeitung eines Gesteinsnamen-Thesaurus und einer Ein-

gabemaske für die Erfassung in imdas pro gelegen hatte, konnte nun mit der Inventur, teilweisen Neuetikettierung und der digitalen Erfassung der Sammlung begonnen werden. Die Magmatite und Metamorphite (etwa 11.400 Stücke) wurden dem Thesaurus folgend z.T. neu bestimmt und Gesteinsgruppen zugeordnet. Die Sedimentite (etwa 5.400 Stücke) wurden bisher nur grob gegliedert. Etwa 900 Stücke liegen als Datensätze in imdas pro vor (J. GIEBEL). Die gesondert aufgestellte Meteoriten-Sammlung ist mit 200 Datensätzen komplett in imdas pro erfasst (A. FUHRMANN).

#### 6.1.2 Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

**Paläontologische Sammlung** (E. FREY): Die Arbeiten in der Paläontologischen Sammlung konzentrierten sich auf drei Themenbereiche: Erfassung von Sammlungszugängen aus diversen Grabungen, digitale Erfassung von älterem Sammlungsmaterial sowie Formen- und Modellbau. Außerdem wurden die paläontologischen Objekte in der Schausammlung im Rahmen der Vermögensbewertung des Landes Baden-Württemberg (278 Positionen) erfasst.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeiten war die präparations- und sammlungstechnische Auf-





Abbildung 33. Dr. ANGELIKA FUHRMANN bei der Inventur der „Mineralogischen Sammlung“. – Foto: U. GEBHARDT.

bereitung sowie die finale taxonomische Bewertung der während der Höwenegg-Herbstgrabung 2013 geborgenen Einzelfunde. Außerdem wurden die Funde der Grabungskampagnen 2007 bis 2013 neu etikettiert. Die „Geoarchäologische Sammlung“ in der Pleistozän-Sammlung wurde neu geordnet. In diesem Zusammenhang wurde subfossiles Säugermaterial (einschließlich Mensch) aus den Zoologischen Sammlungen zurückgeführt und in die „Geoarchäologische Sammlung“ integriert (W. MUNK). Der Aufbau einer Belegsammlung von Fossilien aus dem Perm Sloveniens wurde fortgesetzt. Darüber hinaus wurden aus den Grabungen in der Tongrube Unterfeld stammende Funde der vergangenen Jahre geordnet und inventarisiert. Insgesamt wurden 1.080 neue Datensätze sowohl in Access als auch in imdas pro eingegeben (K. ECK, W. MUNK, C. WEBER). 6 Leihvorgänge fanden statt.

In der Präparation lag der Schwerpunkt der Arbeiten im Formen- und Modellbau. Es wurden aufwändige Abgüsse von *Equus jeffersoni* und „Mauriciosaurus“ angefertigt (C. BIRNBAUM, T. NIGGEMEYER, B. STÄBLEIN, C. WEBER) sowie eine Skelettmontage von *Procynosuchus* erstellt (C. BIRNBAUM, C. WEBER). Außerdem wurde ein Abguss eines Flugsauriers mit erhaltener Flughaut („Darkwing“) hergestellt und koloriert (C. BIRNBAUM, T. NIGGEMEYER, B. STÄBLEIN). Mit der Erarbeitung eines lebensgroßen Modells des Riesentausendfüßers *Arthropleura* für die geowissenschaftliche Dauerausstellung wurde be-

gonnen (C. BIRNBAUM). Die Präparation der bereits im Jahr 2013 geborgenen Schnappschildkröte vom Höwenegg wurde abgeschlossen (C. BIRNBAUM). Als Ergebnis liegt ein ausstellungstaugliches Schaustück vor.

## 6.2 Abteilung Biowissenschaften

### 6.2.1 Referat Botanik

**Gefäßpflanzen-Sammlung** (A. HÖLZER bis 31.3., S. LANG ab 1.3.): Im Gefäßpflanzenherbar wurden alle Belege der Sammlungen QUENZEL und SCHÜTZ sowie Restbestände der Sammlung von PLIENINGER aufgezo-gen (S. BECKER, M. KASSEL). W. SCHÜTZ arbeitete strittige Belege seiner Sammlung auf, sodass diese jetzt digitalisiert werden können. Es gab 350 Neuzugänge an gepressten Gefäßpflanzen (div. Apotheker-Herbarien). Zudem wurde ein Stammquerschnitt einer subfossilen datierten Eiche abgegeben. Die Pollenvergleichssammlung wurde revidiert und neu geordnet (S. SCHLOSS). Ebenfalls durch S. SCHLOSS neu aufgebaut wurde eine Sammlung von Samen und Früchten, die als Makroreste-Vergleichssammlung dient.

**Moos-Sammlung** (A. HÖLZER bis 31.3., S. LANG ab 1.3.): In der Moos-Sammlung wurden 2.974 Belege in FLOREIN eingegeben und die Fundorte überprüft (S. BECKER, A. MAYER). In 2.000 Belegen wurden Nachträge eingearbeitet (A.

MAYER). Im gesamten Moosherbar wurden die Kartons gesichtet, geordnet und bis zu weiterer Bearbeitung auf den Schränken untergebracht, sodass alle Schränke wieder frei zugänglich sind (M. AHRENS). Insgesamt gab es 275 Neuzugänge (M. AHRENS, W. BAUR). Die Torfmoos-Sammlung wurde sortiert, auf Vollständigkeit geprüft und von den Büroräumen ins Herbar transportiert (S. LANG, A. MAYER). Insgesamt wurden 11 Belege ausgeliehen.

**Flechten-Sammlung** (A. HÖLZER bis 31.3., S. LANG ab 1.3.): Nachdem die Flechtensammlung nach den Bauarbeiten der letzten Jahre als Abstellraum benutzt worden und nicht mehr in ihrer alten Ordnung aufgestellt war, wurden in einem ersten Schritt alle fachfremden Objekte entsorgt bzw. den entsprechenden Stellen zugeordnet. Durch die Neuaufstellung von neu angekauften und alten Schränken (U. DIEKERT, M. FUHR, S. LANG, A. MAYER) wurde der Platz bestmöglichst ausgenutzt, sodass mit dem Einordnen begonnen werden konnte (A. MAYER). M. KASSEL sortierte den Großteil der Flechten-Sammlung von P. DORNES, sodass diese Sammlung 2015 zugänglich vorliegen wird.

**Pilz-Sammlung** (M. SCHOLLER): Die Datenbank wurde um 6.145 Beleg-Datensätze ergänzt. Die Gesamtzahl der Datensätze beträgt 37.803. Umfangreiche Vorbereitungen für die online-Stellung

der Datenbank wurden vorgenommen. Die Pilz-Sammlungen wurden um 3.820 Belege erweitert und enthalten nun 69.671 Belege. Zahlreiche Belege von Rostpilzen wurden im Rahmen des German Barcode of Life Projekts sequenziert. Die Anzahl an Ausleihen an nationale und internationale Forschungseinrichtungen betrug 10 (271 Belege).

## 6.2.2 Referat Zoologie

**Wirbellosen-Sammlung** (H. HÖFER): Im Berichtszeitraum wurde die Sammlung der Spinnen um 1.358 Belege erweitert, die Sammlung der Spinnentiere um 189. Aus (belegten) Studien- und Sammlungsdaten kamen 7.470 Datensätze zu Spinnen aus Aufsammlungen auf der Schwäbischen Alb und am Schliffkopf dazu (H. HÖFER, F. MEYER). Die in der Forschungsdatenbank Edaphobase hinterlegten Daten zur taxonomischen Belegsammlung der Oribatida umfassen 7.763 Belege, die Standort-Belegsammlung weitere 6.925 Belege (L. BECK, F. HORAK). Aus beiden Sammlungen werden ausgewählte Daten fortlaufend über das GBIF-Portal öffentlich verfügbar gemacht. In den zoologischen (Wirbellosen-)Datenbanken waren Ende 2014, nach Bereinigung doppelt geführter Daten, 57.926 Datensätze hinterlegt, 8.962 sind neu hinzugekommen.

C. WESSELOH präparierte 10 Spinnen mithilfe der eigenen Gefriertrocknungsanlage für Prä-

Abbildung 34. ANDREA MAYER beim Aufziehen von gepressten und getrockneten Gefäßpflanzen für die botanischen Sammlungen. – Foto: S. LANG.



sentationen. 70 Objekte wurden in 8 Leihvorgängen für Ausstellungen sowie für Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt, u.a. wurden 4 trocken präparierte Spinnen sowie 2 Insekten vom 1.11.2014 bis 11.1.2015 in der Ausstellung „Der Battert – Hommage an ein Felsmassiv im Schwarzwald“ gezeigt.

**Wirbeltier-Sammlung** (H.-W. MITTMANN bis 31.3., A. MANEGOLD ab 1.3.): Im Berichtszeitraum wurden rund 270 Objekte und eine Sammlung Weibervogelnester aus Nigeria durch Kauf, Spende oder Fund neu für die Sammlung erworben, darunter 228 Fledermausbelege (U. HÄUSSLER). 88 Objekte wurden in 20 Leihvorgängen für Ausstellungen sowie für Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt, u.a. wurde die Dermoplastik eines Wisents aus dem Besitz des SMNK vom 27.4. bis 21.9. bei der Großen Landesausstellung „600 Jahre Konstanzer Konzil“ gezeigt (A. MANEGOLD, A. MÜLLER). Sechs Schaupräparate von Wirbeltieren wurden für die Museumspädagogik und die neue Dauerausstellung im Westflügel angefertigt und ca. 200 ältere Präparate gereinigt bzw. für Ausstellungszwecke aufbereitet.

Es wurden 480 Belege neu in Katalogen erfasst sowie Datenbanken für die Fisch-, Amphibien-, Reptilien- und Eiersammlung in imdas pro angelegt (A. MANEGOLD). Zusätzlich wurden 285 Datensätze zu Eiern und Gelegen in imdas pro erfasst, was etwa 33 % der Eiersammlung ent-

spricht (T. BÜCHER, A. MANEGOLD). Mit der Revision der imdas pro Datenbanken der Vogel- und Säugetiersammlung wurde begonnen (A. MANEGOLD). Im Zuge der geforderten Vermögensbewertung von Ausstellungsgegenständen wurden alle zoologischen Objekte digital erfasst (450) und mehr als die Hälfte bewertet.

Ab März erfolgte im Wirbeltiermagazin die systematische Neuaufrstellung der Vogel- und Säugetierpräparate, der Sammlung von Abgüssen und Plastinaten von Reptilien und Amphibien sowie der Nestersammlung (A. MANEGOLD, F. MEYER, A. MÜLLER). Mit der Neuordnung der Alkoholsammlung wurden sämtliche Schlangenbelege systematisch geordnet und Präparate von Krokodilen und Schildkröten zusammengefasst (A. MANEGOLD, F. MEYER).

Im Wirbeltiermagazin wurden 45 Sammlungschränke mit Lochplatten ausgestattet, um die Unterbringung der Schaupräparate zu optimieren (J. KRANZ, A. MANEGOLD, F. MEYER, A. MÜLLER). Im Dezember wurde die Renovierung des Sammlungsraums vorbereitet, in dem ab 2015 bislang ausgelagerte Skelette und Schädel von Großsäugern untergebracht werden sollen (A. MANEGOLD).

Recherchen zu Wirbeltierpräparaten aus der „Mannheimer Sammlung“, die 1977 an die Landessammlung für Naturkunde Karlsruhe gelangten, wurden am 8.10. am Stadtarchiv Mannheim durchgeführt.



Abbildung 35. Die häufig an Wegen und Waldrändern zu findende Gemeine Baldachinspinne *Linyphia triangularis* war 2014 Europäische Spinne des Jahres und ist natürlich auch in der Spinnensammlung des SMNK belegt. – Foto: H. HÖFER.

### 6.2.3 Referat Entomologie

**Schmetterlings-Sammlung** (R. TRUSCH): Im Berichtsjahr wurden die Arbeiten zur Wiedereinrichtung des Insektenmagazins mit dem Einräumen der letzten, für die Bauarbeiten seit 2012 ausgelagerten Schmetterlingskästen abgeschlossen. Diese weit über 1.000 Insektenkästen wurden in normalen Kühltruhen jeweils für ca. eine Woche bei -20 °C desinfiziert. Da sie hauptsächlich Kleinschmetterlingssammlungen enthalten, wurde mit dem Einräumen zugleich die Teilsammlung „Microlepidoptera“ sowie diverse Ausbeuten von Kleinschmetterlingen neu organisiert (M. FALKENBERG). Mit der Bearbeitung der Gattungen *Ithysia*, *Acrodontis*, *Ennomos*, *Selenia*, *Eumera*, *Artiora* und *Odonotopora* (Unterfamilie Ennominae, Geometridae) wurden die Arbeiten an der Hauptsammlung fortgesetzt. Aus 110 Einzelsammlungen wurden die Vertreter dieser Gattungen herausgezogen, mit ex-coll-Etiketten versehen, geographisch sortiert und in neuen Insektenkästen aufgestellt (I. KOSTJUK, Unterstützung durch M. FALKENBERG). F. HIRSCHBERG begann, unterstützt durch C. KLÜPFEL (Parnassiinae) und M. FALKENBERG, zu Beginn des Berichtsjahres mit der Aufstellung der Hauptsammlung Papilionidae. Der neue wiss. Volontär V. HARTUNG brachte die Sortierarbeiten für die Hauptsammlung Papilionidae mit der Bearbeitung der Exoten bis Ende 2014 zu

einem vorläufigen Abschluss. Für die Schmetterlingsdatenbank (anatomische Mikropräparate der Sammlung Kleinschmetterlinge) wurden 5.452 Datensätze abgeglichen (coll. AMSEL, 3.355 Datensätze und coll. ROSELER 2.097 Datensätze; Bearbeiter R. GAEDIKE). M. FALKENBERG organisierte die Ablage dieser Präparate und widmete sich der weiteren Neuauflistung der Genitalpräparatesammlung. Umfangreiche Präparationsarbeiten von Expeditionsausbeuten (Macrolepidoptera) aus Afghanistan und dem Iran (E-Lep. 247, 285, 291, insgesamt 3.909 Exemplare) wurden via Museum Witt, München, durchgeführt. Vom 22.8. bis 31. 8. wurde das gesamte Magazin mit dem Mittel Pyrethrum beigtet.

**Käfer-Sammlung und weitere** (A. RIEDEL): Die Käfersammlung konnte durch weitere 379 Arten ergänzt werden. Determinierte Käfer verschiedener Familien wurden in die Hauptsammlung einsortiert, insbesondere der zweite Teil der Bockkäfer-Sammlung M. SLÁMA, welche nun vollständig integriert ist (W. HOHNER). Die Schwebfliegen-Sammlung (Syrphidae) wurde neu aufgestellt und umfasst nun 289 Arten (W. HOHNER). Es wurden 10 Leihvorgänge bearbeitet (3.681 Belege).

Die Sammlung Gottesanbeterinnen (Mantodea) wurde im Berichtsjahr durch R. EHLMANN im Rahmen eines Werkvertrags auf den neuesten Stand



Abbildung 36. Die Gottesanbeterinnen-Sammlung am SMNK ist eine der umfangreichsten weltweit. – Foto: W. HOHNER.



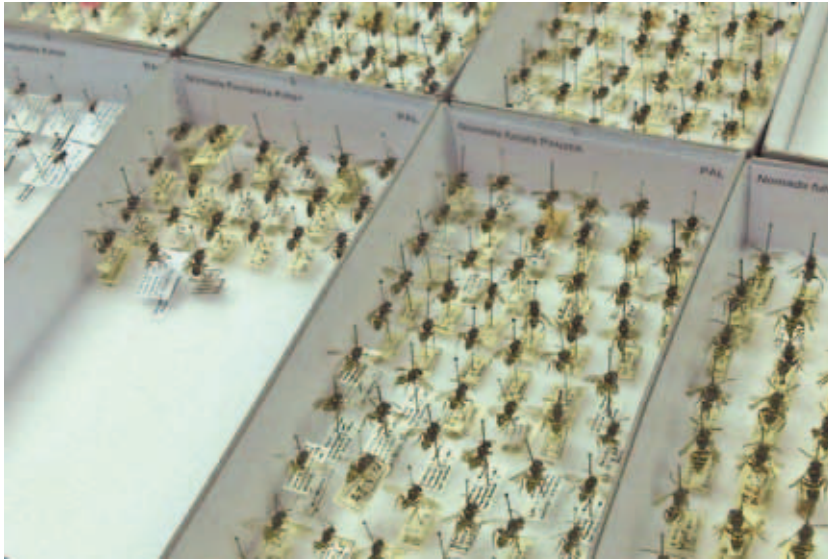


Abbildung 37. Ein Blick in die Bienen-Sammlung des SMNK. Die Hautflügler werden zur leichteren Handhabung der Sammlungsteile nach und nach in System-schachteln überführt. – Foto: W. HOHNER.

gebracht. Das SMNK besitzt mit jetzt fast 13.000 Exemplaren aus der ganzen Welt in knapp 500 Insektenkästen eine der umfangreichsten Sammlungen von Gottesanbeterinnen weltweit. Für die in den letzten fünf Jahren erfolgten Revisionen mit umfangreichen Änderungen in der Mantodea-Systematik stellten die im SMNK vorhandenen Individuen wichtiges Material dar. Im Rahmen dieser Arbeiten wurde neues Typusmaterial (66 Exemplare), weiteres, in den letzten fünf Jahren hinzugekommenes Material (ca. 500 Objekte) sowie rund 130 Genitalpräparate in die Sammlung integriert. Die Beschriftung aller Insektenkästen der Sammlung wurde auf den neuesten taxonomischen Stand gebracht. In den Sammlungskästen befindliche geographische und systematische Etiketten wurden ergänzt bzw. erneuert, ca. 250 Gewebeproben in Alkohol für zukünftige DNA-Untersuchungen der Sammlung zugefügt. Die aktualisierten Daten aller ca. 13.000 Sammlungsobjekte wurden in einer Excel-Tabelle erfasst, davon ca. 800 im Berichtsjahr (R. EHRMANN).

**Hautflügler-Sammlung** (M. VERHAAGH): Im Berichtsjahr wurde mit der Neuaufstellung der

Ameisensammlung begonnen (W. HOHNER, M. VERHAAGH). Hierzu wurden die bislang noch in Kästen mit einheitlicher Steckfläche befindlichen Objekte in mobile Sammlungs-(System-)schachteln überführt, um in Zukunft Neuzugänge schneller integrieren und neue Ordnungssysteme schneller umsetzen zu können. Die langwierigen Umsteckarbeiten entfallen damit in Zukunft bei solchen Arbeiten. Im Zuge dieser Arbeiten wurden die Exemplare aus verschiedenen Einzelsammlungen nach systematischen Gesichtspunkten zu einer Hauptsammlung zusammengeführt. Die Systematik wird nach den Publikationen von BOLTON sowie den Aktualisierungen unter <http://www.antcat.org/> angewandt.

Da im Zuge dieser Neuaufstellung auch alle in der Sammlung vorhandenen Arten (soweit bestimmt) und Gattungen in einer Excel-Tabelle aufgeführt werden, wird zum ersten Mal eine Übersicht über den systematischen Bestand der Sammlung geschaffen und in Zukunft das Auffinden bestimmter Taxa erleichtert. Es fanden 5 Leihvorgänge für Wissenschaft, Ausstellungsprojekte und Filmproduktionen statt (M. VERHAAGH, W. HOHNER).

## 7 Sammlungszugänge

### 7.1 Abteilung Geowissenschaften

#### 7.1.1 Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

Tabelle 28. Sammlungszugänge Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

| Herkunft                           | Fundort/Bemerkungen                                                                                                    | Bezeichnung                      | Anzahl<br>Belege |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| BRANDT, S.<br>(Schenkung)          | Hasbergen bei Osnabrück, Oberperm, Zechstein 1;<br>Petrographisch-geologische Sammlung                                 | Zuschlagkalk                     | 1                |
| BRANDT, S.<br>(Schenkung)          | Nowy Kosciol, Polen, Oberperm, Polnischer Zech-<br>stein 1; Petrographisch-geologische Sammlung                        | Kalkmergel                       | 1                |
| GIEBEL, J.<br>(eigene Aufsammlung) | Palabora Karbonatit Komplex, Südafrika,<br>Paläoproterozoikum; Petrographisch-geologische<br>Sammlung                  | diverse Gesteine                 | 9                |
| GIEBEL, J.<br>(eigene Aufsammlung) | Welkom (Beatrix Mine), Südafrika, Archaikum;<br>Petrographisch-geologische Sammlung                                    | goldhaltiges<br>Quarzkonglomerat | 1                |
| GIEBEL, J.<br>(eigene Aufsammlung) | Komati-River bei Barberton, Südafrika, Archaikum;<br>Petrographisch-geologische Sammlung                               | Komatiit                         | 1                |
| GIEBEL, J.<br>(eigene Aufsammlung) | Diamanten-Mine Bultfontein bei Kimberley,<br>Südafrika, Oberkreide, Coniacium; Petrographisch-<br>geologische Sammlung | diverse Gesteine                 | 10               |
| GIEBEL, J.<br>(eigene Aufsammlung) | Steelpoort im Bushveld, Südafrika, Paläoprotero-<br>zoikum; Petrographisch-geologische Sammlung                        | Anorthosit                       | 1                |
| HABEL, H.<br>(Schenkung)           | Weißfluhjoch, Berner Oberland, Alpen, Schweiz;<br>Petrographisch-geologische Sammlung                                  | Serpentinit                      | 2                |
| HAPPICH, L. (Ankauf)               | Eagle's Nest Mine, Kalifornien, USA;<br>Mineralogische Sammlung                                                        | kristallines Gold                | 1                |
| STROM, ?.<br>(Schenkung)           | Bodensee; Petrographisch-geologische Sammlung                                                                          | Gasbeton mit<br>Blähtonkügelchen | 1                |
| TRUNKO, L.<br>(Schenkung)          | Oase Siwa, Ägypten, rezent; Petrographisch-<br>geologische Sammlung                                                    | Windkanter                       | 1                |
| WALLNER, M.<br>(Schenkung)         | Mineralogische Sammlung                                                                                                | Flaschenglasrohling              | 1                |
| WALLNER, M.<br>(Schenkung)         | Murnau; Mineralogische Sammlung                                                                                        | Kalkspatstufe                    | 1                |
| Summe                              |                                                                                                                        |                                  | 31               |

### 7.1.2 Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

Tabelle 29. Sammlungszugänge Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

| Herkunft                            | Fundort/Stratigraphie                                  | Bezeichnung                                            | Anzahl Belege |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| Albersörfen Fossilien GmbH (Ankauf) | Painten, Altmühlalb, Oberjura, Tithonium               | Pterosaurier non det.                                  | 1             |
| FREY, E.<br>(eigene Aufsammlung)    | Tongrube Unterfeld, Rauenberg, Unteroligozän, Rupelium | diverse Kleinfunde                                     | 25            |
| FREY, E.<br>(eigene Aufsammlung)    | Tongrube Unterfeld, Rauenberg, Unteroligozän, Rupelium | Kopf einer Fächerpalme                                 | 1             |
| GABELBERGER, B.<br>(Ankauf)         | Oberrheingraben, Pleistozän                            | <i>Bos primigenius</i> (Femur)                         | 1             |
| Geoda Madrid<br>(Ankauf)            | Florida, Pliozän                                       | <i>Cormohipparion</i> (Zahn)                           | 1             |
| Geoda Madrid<br>(Ankauf)            | Florida, Jungpleistozän                                | <i>Megalonyx jeffersoni</i> (Zahn)                     | 1             |
| Geoda Madrid<br>(Ankauf)            | Florida, Pleistozän                                    | <i>Tapirus vetoensis</i> (Zahn)                        | 1             |
| Geoda Madrid<br>(Ankauf)            | Florida, Pleistozän                                    | <i>Trichus manatus</i> (Unterkiefer)                   | 1             |
| Geoda Madrid<br>(Ankauf)            | Florida, Pleistozän                                    | <i>Trichus manatus</i><br>(Gehörknöchelchen)           | 1             |
| Krautworst Fossilien<br>(Ankauf)    | Polen, Unteroligozän, Rupelium                         | Vogel non det.                                         | 1             |
| WEBER, F. (Tausch)                  | Kem Kem, Nordafrika, Unterkreide, Aptium               | Krokodilier, Schädel non det.                          | 1             |
| WEBER, F. (Tausch)                  | Kem Kem, Nordafrika, Unterkreide, Aptium               | Schildkröte non det. (Carapax)                         | 1             |
| WEBER, F. (Tausch)                  | Kem Kem, Nordafrika, Unterkreide, Aptium               | <i>Elosuchus cherifiensis</i><br>(Unterkieferfragment) | 1             |
| Summe                               |                                                        |                                                        | 37            |

## 7.2 Abteilung Biowissenschaften

### 7.2.1 Referat Botanik

Tabelle 30. Sammlungszugänge Referat Botanik

| Herkunft                                | Fundort/Bemerkungen                               | Bezeichnung          | Anzahl Belege |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| AHRENS, M.<br>(Schenkung)               | Baden-Württemberg (B.-W.)                         | Leber- und Laubmoose | 180           |
| BANDINI, D.<br>(Schenkung)              | Mitteleuropa                                      | <i>Inocybe</i>       | 111           |
| BAUR, W. via HAUMANN, G.<br>(Schenkung) | Baden, Apotheker-Herbar                           | Laubmoose            | 95            |
| BEMMANN, M.<br>(eigene Aufsammlung)     | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“) | Ascomyceten          | 6             |

Fortsetzung Tabelle 30.

| Herkunft                                            | Fundort/Bemerkungen                                   | Bezeichnung                                          | Anzahl<br>Belege |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| BERG, D. & W.-T.<br>(Schenkung)                     | Langenau                                              | Stammquerschnitt subfossile<br>Eiche                 | 1                |
| BERNAUER, T. et al.<br>(eigene Aufsammlung)         | Karlsruhe (Projekt Großpilzflora Karlsruhe)           | Großpilze (Asco- und<br>Basidiomyceten)              | 720              |
| BRAUN, U. (Tausch)                                  | weltweit (fungi exsiccati selecti)                    | pflanzenparasitische<br>Kleinpilze                   | 10               |
| BRUDY, K. (Schenkung)                               | Karlsruhe (Projekt Großpilzflora Karlsruhe)           | Großpilze (Asco- und<br>Basidiomyceten)              | 304              |
| BRUDY, K. (Schenkung)                               | Mitteleuropa                                          | Großpilze (Asco- und<br>Basidiomyceten)              | 200              |
| DORNES, P.<br>(eigene Aufsammlung)                  | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“)     | Ascomyceten (lichenisiert<br>und nicht-lichenisiert) | 232              |
| HAUMANN, G.<br>(Schenkung)                          | B.-W., div. Apotheker-Herbarien                       | Gefäßpflanzen                                        | 350              |
| JAGE, H.<br>(eigene Aufsammlung)                    | Deutschland (GBOL-Projekt)                            | Rostpilze                                            | 59               |
| KLEINSTEUBER, A.<br>(eigene Aufsammlung)            | B.-W.                                                 | Gefäßpflanzen                                        | 400              |
| KREISEL, H.<br>(Schenkung)                          | weltweit                                              | Großpilze, vor allem<br><i>Tulostoma</i>             | 352              |
| LANG, S.<br>(eigene Aufsammlung)                    | Dovre fjell, Norwegen                                 | Moose und Flechten                                   | 550              |
| LUTZ, M. (Schenkung)                                | Mitteleuropa                                          | Rost- und Brandpilze                                 | 29               |
| MIGGEL, B.<br>(eigene Aufsammlung)                  | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“)     | Großpilze (Asco- und<br>Basidiomyceten)              | 149              |
| SALO, P. (Schenkung)                                | Nordeuropa, Herbarium Helsinki                        | Rost- und Brandpilze                                 | 1.076            |
| SAUTER, U.<br>(eigene Aufsammlung)                  | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“)     | Großpilze (Basidiomyceten)                           | 6                |
| SCHMIDT, A.<br>(Schenkung)                          | Deutschland (GBOL-Projekt)                            | Rostpilze                                            | 6                |
| SCHNEIDER, R.<br>(eigene Aufsammlung)               | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“)     | Großpilze (Basidiomyceten)                           | 30               |
| SCHNITTLER, M.<br>(eigene Aufsammlung)              | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“)     | Schleimpilze                                         | 34               |
| SCHOLLER, M.<br>(eigene Aufsammlung)                | Mecklenburg-Vorpommern, B.-W.<br>(teils Projekt GBOL) | alle Gruppen, vor allem<br>Rostpilze                 | 165              |
| SCHOLLER, M. (eigene<br>Aufsammlung)                | Colorado, USA                                         | Rostpilze, Basidiomyceten                            | 15               |
| SCHOLLER, M.,<br>RUBNER, A.<br>(eigene Aufsammlung) | Wilder See, Schwarzwald<br>(Projekt „Wilder See“)     | Asco- und Basidiomyceten,<br>Rostpilze               | 83               |
| STAUB, H. (eigene<br>Aufsammlung)                   | B.-W.                                                 | Großpilze (Basidiomyceten)                           | 25               |
| THIEL, H.<br>(eigene Aufsammlung)                   | Deutschland (GBOL-Projekt)                            | Rostpilze                                            | 206              |
| WOOD, A. (Schenkung)                                | Südafrika                                             | Brandpilze                                           | 2                |
| Summe                                               |                                                       |                                                      | 5.396            |



### 7.2.2 Referat Zoologie

Tabelle 31. Sammlungszugänge Referat Zoologie

| Herkunft                                      | Fundort/Bemerkungen                                      | Bezeichnung                                       | Anzahl<br>Belege |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|
| BRAUN, M.<br>(eigene Aufsammlung)             | Baden-Württemberg (B.-W.)                                | Fledermäuse                                       | 300              |
| diverse Sammler aus<br>Karlsruhe (Abgabe)     | B.-W.                                                    | Vögel und Säugetiere                              | 10               |
| Fachhandel (Ankauf)                           | Import aus Kanada                                        | Säugetierschädel                                  | 3                |
| HÄUSSLER, U.<br>(eigene Aufsammlung)          | B.-W.                                                    | Fledermäuse                                       | 228              |
| HÖFER, H.<br>(eigene Aufsammlung)             | Südamerika; taxonomische Belegsammlung                   | Spinnentiere                                      | 7                |
| HÖFER, H. & MEYER, F.<br>(eigene Aufsammlung) | B.-W.; taxonomische Belegsammlung                        | Spinnen                                           | 477              |
| HÖFER, H. & MEYER, F.<br>(eigene Aufsammlung) | Deutschland; taxonomische<br>Belegsammlung               | Spinnen                                           | 160              |
| HÖFER, H. & MEYER, F.<br>(eigene Aufsammlung) | Europa, Asien, Südamerika; taxonomische<br>Belegsammlung | Spinnen                                           | 186              |
| HÖFER, H. & MEYER, F.<br>(eigene Aufsammlung) | B.-W.; taxonomische Belegsammlung                        | Spinnen                                           | 182              |
| HÖFER, H. & MEYER, F.<br>(eigene Aufsammlung) | B.-W.; Standortbelege aus Korridorprojekt                | Spinnen, 7.997 adulte<br>Individuen aus 168 Arten | 4.206            |
| HÖFER, H. & MEYER, F.<br>(eigene Aufsammlung) | B.-W.; Standortbelege aus<br>Schliffkopf-Untersuchung    | Spinnen                                           | 621              |
| Regierungspräsidium<br>Karlsruhe (Abgabe)     | B.-W.                                                    | besonders geschützte Vogel-<br>und Säugetierarten | 4                |
| Wilhelma Stuttgart<br>(Schenkung)             | aus Zootierhaltung                                       | Vögel und Säugetiere                              | 24               |
| Summe                                         |                                                          |                                                   | 6.408            |

### 7.2.3 Referat Entomologie

Tabelle 32. Sammlungszugänge Referat Entomologie

| Herkunft                   | Fundort/Bemerkungen                                   | Bezeichnung                                           | Anzahl<br>Belege |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|
| AHLBORN, S.<br>(Schenkung) | Kigali, Ruanda, Afrika                                | Lepidoptera (E-Lep. 298)                              | 322              |
| BUGERT (Schenkung)         | Viernheim, Deutschland                                | Hymenoptera, Vespoidea,<br><i>Vespa crabro</i> (Nest) | 1                |
| BURMANN, K. (Ankauf)       | vorwiegend Alpen,<br>inklusive 1.600 Genitalpräparate | Microlepidoptera (E-Lep. 304)                         | 47.685           |
| DEMBICKY, L. (Ankauf)      | Malaysia                                              | Curculionoidea, Coleoptera<br>(E-Col-62)              | 120              |

Fortsetzung Tabelle 32.

| Herkunft                                               | Fundort/Bemerkungen                                                 | Bezeichnung                              | Anzahl<br>Belege |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|
| DEMBICKY, L. (Ankauf)                                  | Malaysia                                                            | Hymenoptera, Formicidae<br>(E-Hym-25)    | 5.000            |
| FALKENBERG, M.<br>(eigene Aufsammlung)                 | Panguana, Peru                                                      | Coleoptera, Mantodea<br>(E-Col-66)       | 983              |
| FALKENBERG, M. &<br>TRUSCH, R.<br>(eigene Aufsammlung) | Panguana, Peru                                                      | Lepidoptera (E-Lep. 302)                 | 6.527            |
| GROSSER, W. (Ankauf)                                   | Taiwan                                                              | Curculionoidea, Coleoptera<br>(E-Col-61) | 262              |
| GROSSER, W. (Ankauf)                                   | Iran und Türkei                                                     | Curculionidae, Coleoptera<br>(E-Col-64)  | 134              |
| IDAHO, B. (Ankauf)                                     | Papua-Neuguinea                                                     | Curculionidae, Coleoptera<br>(E-Col-63)  | 115              |
| JOISTEN, F.<br>(Schenkung)                             | Riether Werder, Mecklenburg-Vorpommern,<br>Präparation U. GÖRITZ    | Lepidoptera (E-Lep. 301)                 | 30               |
| JUDEX, H. (Schenkung)                                  | Dertingen und Umgebung                                              | Lepidoptera (E-Lep. 299)                 | 2.570            |
| KYBAL, M. via M. SLÁMA<br>(Ankauf)                     | weltweit                                                            | Coleoptera (E-Col-65)                    | 2.503            |
| RIEDEL, A.<br>(eigene Aufsammlung)                     | Australien                                                          | Coleoptera                               | 1.000            |
| SCHLORER, G. via BAU-<br>MERT, C. (Schenkung)          | regional Baden                                                      | Lepidoptera (E-Lep. 305)                 | 291              |
| TRUSCH, R. &<br>FALKENBERG, M.<br>(eigene Aufsammlung) | Rathenow, Umgebung Altwarp, Vinschgau,<br>Baden-Württemberg (B.-W.) | Lepidoptera (E-Lep. 300)                 | 558              |
| WALLNER, M.<br>(Schenkung)                             | vorwiegend B.-W.                                                    | Lepidoptera (E-Lep. 303)                 | 14.911           |
| Summe                                                  |                                                                     |                                          | 83.012           |

## 8 Vorträge und Tagungen

### 8.1 Internes Seminar

Tabelle 33. Vorträge im Internen Seminar

| Vortragender                | Vortragstitel                                             | Datum  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|
| FALKENBERG, M.              | Einweisung zur Medientechnik im Max-Auerbach-Saal         | 15.12. |
| GRETHER, J.                 | MS-Office Outlook Seminar                                 | 15.12. |
| GUDER, P. &<br>VERHAAGH, M. | „Form und Funktion – Vorbild Natur“ mit Baustellenführung | 24.06. |



Abbildung 38. Zum Abschluss des Osterferienprogramms „Dinosaurier – wie waren sie wirklich?“ durften sich die erfolgreichen Teilnehmer mit einem T-Shirt mit der Aufschrift „Dinoforscher“ schmücken.



Abbildung 39. Volles Haus auch am Tag der offenen Tür – die Besucher informieren sich im Foyer über das vielfältige Angebot.



Abbildung 40. „Achtung, Original!“ hieß das Motto der diesjährigen Museumsnacht. Unser KAMUNA-Original II war der Insektenlichtfang im Nymphengarten mit Dr. ROBERT TRUSCH.

Abbildung 41. „Was heißt hier echt? Glitzersteine“ hieß die Kinderführung zur Mineralogie bei der KAMUNA.



Abbildung 42. Dr. MANFRED VERHAAGH, Leiter des Referats Entomologie, erläutert Besuchern am „Aktionstag Oberrhein“ die Lebensweise heimischer Hautflügler.



Abbildung 43. Die Botanikerin Dr. SIMONE LANG erklärt Besuchern am Tag der offenen Tür, warum es wichtig ist, Belege zu sammeln, und wie diese in den Sammlungen aufbewahrt werden.





## 8.2 Nicht-öffentliche Veranstaltungen

Tabelle 34. Nicht-öffentliche Veranstaltungen

| Vortragender                                                | Veranstaltungstitel                                                                                                                          | Datum  |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| BERNAUER, T.                                                | Karlsruher Frühjahrsexkursion (für Mitglieder AG Pilze NWV)                                                                                  | 01.06. |
| FALKENBERG, M.                                              | Führung durch das Entomologische Magazin im Rahmen des Ferienprogramms der Schülerakademie                                                   | 11.09. |
| FALKENBERG, M.,<br>MÖRTTER, R., STEINER,<br>A. & TRUSCH, R. | Bestimmungsabend (Lepidoptera)                                                                                                               | 31.01. |
| FREY, E.                                                    | Lehrerfortbildung: Hominidenevolution in Europa (Mauer)                                                                                      | 20.05. |
| FREY, E.                                                    | Lehrplanorientierung: Evolution als Ablaufmodell                                                                                             | 08.07. |
| FREY, E.                                                    | Lehrerfortbildung: Hominidenevolution in Europa; Evolution als Ablaufmodell (Mauer)                                                          | 14.10. |
| GEBHARDT, U.                                                | Kernige Einblicke – Präsentation zum Jubiläum der Freunde des Naturkundemuseums e.V                                                          | 29.06. |
| GIEBEL, J.                                                  | Fossilien im Ölschiefer – Präsentation zum Jubiläum der Freunde des Naturkundemuseums e.V.                                                   | 29.06. |
| HAVELKA, P.                                                 | Seminar zu Gnitzen (3 Wiss. der Universität Freiburg, 1 Wiss. der Universität Wien)                                                          | 11.12. |
| HÖFER, H. & RAUB, F.                                        | Schulung in Sammlungsverwaltung mit Diversity Workbench (am SMNS)                                                                            | 27.11. |
| HÖFER, H., RAUB, F. &<br>HORAK, F.                          | Informationsstand zum Jubiläum der Freunde des Naturkundemuseums e.V.                                                                        | 29.06. |
| HÖFER, H., RAUB, F. &<br>STIERHOF, T.                       | Vorstellung der Module von Diversity Workbench und ihre Nutzung: TaxonNames, SamplingPlots, References und Import (am SMNS)                  | 13.02. |
| LENZ, N.                                                    | Nationalparks weltweit – Erfolgsbilanz einer guten Idee, Vortrag bei Neu-jahrsveranstaltung der Freunde des Naturkundemuseums Karlsruhe e.V. | 15.01. |
| MANEGOLD, A.                                                | Sammlungsführung für Studenten der Pädagogischen Hochschule (PH) Karlsruhe                                                                   | 26.05. |
| MANEGOLD, A.                                                | Sammlungsführung für das Kinderhaus St. Angela                                                                                               | 08.12. |
| MÜLLER, A.                                                  | Werkstattführung für eine Kindertagesstätte aus Elchesheim-Illingen                                                                          | 13.02. |
| MUNK, W.                                                    | Eiszeitkeller (Pleistozäne Säugetiere und Steinartefakte) – Verein für Mineralogie und Geowissenschaften Pforzheim e.V.                      | 07.05. |
| MUNK, W.                                                    | Buntsandstein/Muschelkalk-Grenze im Steinbruch Wilferdingen (Enzkreis) – Verein für Mineralogie und Geowissenschaften Pforzheim e.V.         | 18.05. |
| MUNK, W., MITTMANN,<br>H.-W. & GEBHARDT, U.                 | Die obermiozäne Wirbeltierfundstelle Höwenegg – Mitarbeiter des Daimler Prüf- und Technologiezentrums Immendingen                            | 02.10. |
| MUNK, W., MITTMANN,<br>H.-W. & GEBHARDT, U.                 | Die obermiozäne Wirbeltierfundstelle Höwenegg – Akademischer Zirkel „Botanischer Garten“ Konstanz                                            | 09.10. |
| NUSS, M. & TRUSCH, R.                                       | Vier Jahre Kartierung der Zünslerfalter Baden-Württembergs: erzielte Ergebnisse und zukünftige Aufgaben                                      | 05.12. |
| RAUB, F. & STIERHOF, T.                                     | Schulung an Diversity Workbench: Import-Wizard (für Kollegen des SMNS)                                                                       | 04.08. |
| RIEDEL, A.                                                  | Führung durch das Insektenmagazin: Veranstaltung der Badischen Neuesten Nachrichten (BNN)                                                    | 03.09. |

Fortsetzung Tabelle 34.

| Vortragender                                      | Veranstaltungstitel                                                                                          | Datum  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| TRUSCH, R.                                        | Führung durch das neue Insektenmagazin (für BUND Mittlerer Oberrhein, Vernetzungstreffen)                    | 28.02. |
| WOLF-SCHWENNINGER, K. FALKENBERG, M. & TRUSCH, R. | Vortrag und Führung durch das Insektenmagazin für Mitglieder des Entomologischen Vereins Stuttgart 1869 e.V. | 28.02. |

### 8.3 Externe Vorträge und Tagungsbeiträge

#### Vorträge

Tabelle 35. Externe Vorträge und Tagungsbeiträge

| Vortragender                                                                           | Titel                                                                                                                                      | Veranstaltung/Ort                                                                                                                                                            | Datum             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| EBERT, G.                                                                              | Auf Expedition in Nepal                                                                                                                    | Abendvortrag Insektenbörse, Frankfurt am Main                                                                                                                                | 01.11.            |
| FALK, D., SCHNEIDER, J. W., EHLING, B.-C. & GEBHARDT, U.                               | Sedimentology, palaeontology and palaeoclimate of a Middle Permian hinterland play at the border of the Southern Permian mega-playa system | Kazan Golovkinsky Stratigraphic Meeting "Carboniferous and Permian Earth systems, stratigraphic events, biotic evolution, sedimentary basins and resources", Kazan, Russland | 20.10. bis 23.10. |
| FALK, D., SCHNEIDER, J. W., GEBHARDT, U. & EHLING, B.-C.                               | A Permian fan-and-playa-system and its biota – Hornburg Formation, Saale Basin                                                             | GeoFrankfurt 2014 – Dynamik des Systems Erde/ Earth Systems Dynamics, Frankfurt am Main                                                                                      | 21.09. bis 24.09. |
| FREY, E.                                                                               | Krokodile, Reptilien mit Geschichte                                                                                                        | Freundeskreis der Universität Bayreuth                                                                                                                                       | 10.03.            |
| FREY, E.                                                                               | Flugsaurier, Fliegekunst im Erdmittelalter                                                                                                 | Flugsportverein Landau                                                                                                                                                       | 24.04.            |
| FREY, E.                                                                               | Dinosaurier finden und erforschen                                                                                                          | Carl-Bosch-Gymnasium Heidelberg                                                                                                                                              | 29.04.            |
| FREY, E.                                                                               | Auf Saurierjagd im Kactusland                                                                                                              | Mineralien- und Fossilienfreunde Ulm                                                                                                                                         | 21.05.            |
| FREY, E.                                                                               | Krokodile, Reptilien mit Geschichte                                                                                                        | Nagolder Feriensommer, Nagold                                                                                                                                                | 08.08.            |
| FREY, E.                                                                               | Flugsaurier, Hightech im Erdmittelalter                                                                                                    | Technoseum Mannheim                                                                                                                                                          | 08.10.            |
| FREY, E.                                                                               | Die Saurier vom Hühnerhof                                                                                                                  | Salzburger Forum, Salzburg                                                                                                                                                   | 15.10.            |
| FREY, E.                                                                               | Dinosaurier finden und erforschen                                                                                                          | Bibliothek Schorndorf                                                                                                                                                        | 20.10.            |
| FREY, E.                                                                               | Die Saurier vom Hühnerhof                                                                                                                  | Juramuseum Eichstätt                                                                                                                                                         | 06.11.            |
| FREY, E., AGUILAR, A. R., SCHREIBER, H. D. & STINNESBECK, W.                           | Crocodylian teeth from Lake Chapala, Jalisco, SW-Mexico                                                                                    | 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, Heidelberg                                                                                                                 | 26.03.            |
| FREY, E., PADILLA, J.-M., VEGA VERA, F.-J., STINNESBECK, W. & GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, A. H. | A Late Maastrichtian airport at San Francisco, Coahuila Mexico                                                                             | 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, Heidelberg                                                                                                                 | 25.03. bis 27.03. |

Fortsetzung Tabelle 35.

| Vortragender                                                                                                                            | Titel                                                                                                                                                    | Veranstaltung/Ort                                                                                     | Datum             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| FREY, E., PADILLA, J.-M., VEGA VERA, F.-J., STINNESBECK, W. & GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, A. H.                                                  | A Late Maastrichtian airport at San Francisco, Coahuila, Mexico                                                                                          | European Association of Vertebrate Palaeontologists, Turin, Italien                                   | 27.06.            |
| FREY, E., RIVERA-SILVA, H., PADILLA, J.-M., STINNESBECK, W., GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, A. H.                                                   | The dinosaur delta at Las Águilas, Coahuila, Mexico                                                                                                      | 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, Heidelberg                                          | 25.03. bis 27.03. |
| FREY, E., RIVERA-SILVA, H., PADILLA, J.-M., STINNESBECK, W., GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, A. H.                                                   | The dinosaur delta at Las Águilas, Coahuila, Mexico                                                                                                      | European Association of Vertebrate Palaeontologists, Turin, Italien                                   | 26.06.            |
| GEBHARDT, U.                                                                                                                            | Das Permokarbon-Profil der Bohrung Querfurt 1/64                                                                                                         | Thüringer Geologischer Verein, 24. Jahreshauptversammlung Sangerhausen                                | 13.06. bis 16.06. |
| GEBHARDT, U. & HIETE, M.                                                                                                                | Orbital forcing in continental Upper Carboniferous red beds of the intermontane Saale Basin, Germany                                                     | CPC-2014 Field Meeting on Carboniferous and Permian Nonmarine-Marine Correlation, Freiberg in Sachsen | 20.07. bis 27.07. |
| GIEBEL, J.                                                                                                                              | Geological setting and magma emplacement of the Palabora Carbonatite Complex, South Africa                                                               | Geologische Abteilung der Palabora Mining Company in Phalaborwa, Südafrika                            | 16.10.            |
| GIEBEL, J.                                                                                                                              | The rare earth mineralization of the Palabora Carbonatite Complex, South Africa                                                                          | Geowissenschaftliches Institut der Universität des Freistaates in Bloemfontein, Südafrika             | 03.12.            |
| GONZÁLEZ GONZÁLEZ, A. H., TERRAZAS, A., STINNESBECK, W., BENAVENTE, M. E., AVILÉS, J., ROJAS, C., PADILLA, J. M., ACEVES, E. & FREY, E. | The first settlers on the Yucatan peninsula, Mexico, and reconstruction of regional palaeoenvironmental changes across the Pleistocene-Holocene boundary | 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, Heidelberg                                          | 25.03. bis 27.03. |
| HAVELKA, P.                                                                                                                             | The red list of biting midges (Diptera: Ceratopogonidae) in Germany                                                                                      | Internationaler Kongress für Dipterologie, Potsdam                                                    | 10.08. bis 15.08. |
| HAVELKA, P. & MARTENS, A.                                                                                                               | Biting midges (Diptera: Ceratopogonidae) as parasites of dragonflies and amphibians                                                                      | Internationaler Kongress für Dipterologie, Potsdam                                                    | 10.08. bis 15.08. |
| HÖFER, H.                                                                                                                               | Zusammenstellung der Literatur zur Deutschen Spinnenfauna (German Arachnofauna) – Stand und Ausblick                                                     | Tagung der Südlichen Arachnologen in der Arachnologischen Gesellschaft, Vaduz, Liechtenstein          | 11.10.            |
| LANG, S.                                                                                                                                | Cryptogam-driven changes in albedo in response to shrub encroachment in alpine tundra                                                                    | Workshop, Trondheim, Norwegen                                                                         | 23.05.            |
| LENZ, N.                                                                                                                                | Mensch und Megafauna in der Neuen Welt – eine Zeitreise in das eiszeitliche Amerika                                                                      | 19. Petrefakta, Leinfelden-Echterdingen                                                               | 29.03.            |

Fortsetzung Tabelle 35.

| Vortragender                                                      | Titel                                                                                                                                                     | Veranstaltung/Ort                                                                                                | Datum                |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| LENZ, N.                                                          | Nationalparks weltweit – Erfolgsbilanz einer guten Idee                                                                                                   | Heinrich-Hertz-Gesellschaft, Karlsruhe                                                                           | 24.09.               |
| LENZ, N.                                                          | Schöner wohnen statt besser aussehen?<br>Die einzigartige Evolution der Laubenvögel                                                                       | Museum Wiesbaden,<br>Hessisches Landesmuseum<br>für Kunst und Natur                                              | 14.10.               |
| LENZ, E. & FREY, E.                                               | America after the ice – man and megafauna<br>in the New World, an exhibition project                                                                      | 23rd Latin American<br>Colloquium on Earth<br>Sciences, Heidelberg                                               | 25.03. bis<br>27.03. |
| MANEGOLD, A. &<br>WHITE, J.                                       | Morphologische Anpassungen an das<br>Klettern und Hacken beim Hüpfspecht<br><i>Nesocites micromegas</i> , dargestellt mit<br>Hilfe der Computertomografie | Jahresversammlung der<br>Deutschen Ornithologen-<br>Gesellschaft (DO-G),<br>Bielefeld                            | 05.10.               |
| SCHLOSS, S.                                                       | Postglaziale Vegetationsgeschichte der<br>Auen des Oberrheins                                                                                             | Wissenschaftliches<br>Kolloquium aus Anlass<br>der Verabschiedung von<br>Prof. Dr. EMIL DISTER,<br>Rastatt       | 18.07. bis<br>19.07. |
| SCHOLLER, M.                                                      | Barcoding the rust fungi of Germany                                                                                                                       | International Union of Forest<br>Research Organizations<br>(IUFRO) joint conference                              | 18.06.               |
| SCHOLLER, M.                                                      | Pilzliche Vielfalt im Bannwald Wilder See –<br>Erste Ergebnisse                                                                                           | Frühjahrstagung der<br>Deutschen Gesellschaft<br>für Mykologie                                                   | 02.05                |
| SCHREIBER, H. D.,<br>ALONSO, R. A., FREY, E.<br>& STINNESBECK, W. | Crocodylian remains from Lake Chapala,<br>Jalisco, SW-Mexico                                                                                              | 23rd Latin American<br>Colloquium on Earth<br>Sciences, Heidelberg                                               | 25.03. bis<br>27.03. |
| SCHREIBER, H. D.,<br>ALONSO, R. A., FREY, E.<br>& STINNESBECK, W. | Crocodylian remains from Lake Chapala,<br>Jalisco, SW-Mexico                                                                                              | European Association of<br>Vertebrate Palaeontologists,<br>Turin, Italien                                        | 25.06.               |
| STEINER, A.                                                       | „Die Nachtfalter Deutschlands“ –<br>Konzeption, Planung und Ausführung eines<br>Bestimmungsbuchs für Anfänger                                             | Entomologischer Verein<br>Stuttgart                                                                              | 05.11.               |
| STEINER, A.                                                       | Faunistische Veränderungen bei den<br>Großschmetterlingen Deutschlands                                                                                    | 17. Arbeitstreffen der<br>Lepidopterologen<br>Berlin-Brandenburgs und<br>angrenzender Regionen<br>in Dannenreich | 08.11.               |
| STEINER, A.                                                       | Faunistische Veränderungen bei den<br>Großschmetterlingen Deutschlands                                                                                    | 104. Tagung der Thüringer<br>Entomologen in Erfurt                                                               | 15.11.               |
| TRUSCH, R.                                                        | Von Schmetterlingen und Donnerdrachen –<br>auf Nachtfalterexpedition in West-Bhutan                                                                       | Rotary Club Schwäbisch Hall                                                                                      | 31.01.               |
| TRUSCH, R.                                                        | Von Schmetterlingen und Donnerdrachen –<br>Natur und Kultur in Bhutan                                                                                     | Entomologische Gesellschaft<br>Magdeburg                                                                         | 11.02.               |
| TRUSCH, R.                                                        | Schmetterlinge brauchen unser<br>Engagement                                                                                                               | Bienenzüchterverein<br>Karlsruhe                                                                                 | 14.03.               |



Fortsetzung Tabelle 35.

| Vortragender             | Titel                                                                                                 | Veranstaltung/Ort                                                                                                               | Datum             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| TRUSCH, R.               | Von Schmetterlingen und Donnerdrachen – Natur und Kultur in Bhutan                                    | 5. Internationales und interdisziplinäres Symposium für Biodiversität und Naturausstattung im Himalaya, Naturkundemuseum Erfurt | 11.04.            |
| TRUSCH, R.               | Überblick über Tag- und Nachtfalter in Baden-Württemberg und ihre Dokumentation                       | Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört                                                                                         | 24.06.            |
| TRUSCH, R.               | Gute Rote Liste auch ohne harte Daten?                                                                | Rote Liste Autorentagung, Bundesamt für Naturschutz, Bonn                                                                       | 29.11.            |
| VERHAAGH, M.             | No limits? – Evolutiver Erfolg von Tiergemeinschaften am Beispiel der Ameisen                         | Forschungszentrum Biodiversität und Klima (BiK-F), Frankfurt (Forschungsinstitut Senckenberg und Universität Frankfurt)         | 30.04.            |
| VERHAAGH, M. & GUDER, P. | Zwischen Bauplanung und Ausstellungs-gestaltung – der neue Westflügel des Naturkundemuseums Karlsruhe | Herbsttagung der Fachgruppe Naturwissenschaftliche Museen im Deutschen Museumsbund, Hessisches Landesmuseum, Darmstadt          | 16.10. bis 19.10. |

## Poster

Tabelle 36. Poster

| Autor(en)                                                        | Titel                                                                                                                                                      | Veranstaltung/Ort                                                                       | Datum             |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| BERNAUER, T. & SCHOLLER, M.                                      | Die Großpilzflora des Ballungsraums Karlsruhe und ihre Veränderung                                                                                         | Dreiländer-Tagung der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM), Orscholz             | 29.09. bis 01.10. |
| ECK, K., FREY, E., STINNESBECK, W. & MICKLICH, N.                | Initialization of a scientific network in the "Tongrube Unterfeld" (Rupelium/Oligocene) in the Rauenberg Municipality (Baden-Württemberg/Germany)          | GEOFrankfurt                                                                            | 21.09. bis 24.09. |
| KÜMMELL, S. & FREY, E.                                           | Autopodial rotation as a measure for stance and gait in Synapsida from Early Permian to Late Cretaceous                                                    | European Association of Vertebrate Palaeontologists, Turin, Italien                     | 25.06. bis 27.06. |
| MANEGOLD, A., PAVIA, M. & HAARHOFF, P.                           | Vultures and owls from the Early Pliocene of Langebaanweg, South Africa                                                                                    | Meeting der Palaeontological Society of Southern Africa (PSSA), Johannesburg, Südafrika | 10.07. bis 13.07. |
| RÖMBKE, J., COLLADO, R., HÖFER, H., OTTER-MANN, R. & SCHMELZ, R. | The Enchytraeid fauna (diversity and abundance) of forest plots in the Atlantic Rain Forest (Brazil) – an overview of the results of the SOLOBIOMA project | Enchytraen-Meeting, Osnabrück                                                           | 01.07.            |

#### 8.4 Teilnahme an Tagungen und Weiterbildungen ohne eigenen Beitrag

Tabelle 37. Teilnahme an Tagungen und Weiterbildungen ohne eigenen Beitrag

| Teilnehmer                                                                                       | Titel                                                                                                                       | Veranstaltung/Ort                                                                                                                     | Datum                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Aufsicht und Shop                                                                                | Professioneller Umgang mit Besuchern                                                                                        | Seminar, SMNK                                                                                                                         | 16.06.               |
| Aufsicht und Shop                                                                                | Konfliktlösung                                                                                                              | Seminar, SMNK                                                                                                                         | 01.12.               |
| BAYER, S. & HARTUNG, V.                                                                          | Basic Collection Techniques                                                                                                 | Workshop, Museum für Naturkunde, Berlin                                                                                               | 26.11. bis 27.11.    |
| BAYER, S., HARTUNG, V. & RIEDEL, A.                                                              | Access and Benefit Sharing and other legal aspects of shipping preserved animals and tissues                                | Workshop, Museum für Naturkunde, Berlin                                                                                               | 25.11.               |
| BAYER, S., RAUB, F., SCHEUERMANN, L., STIERHOF, T., STÜTZLE, J. & WESSELOH, C.                   | Uni- und multivariate Statistik in der Ökologie                                                                             | Internes Seminar, SMNK                                                                                                                | 18.08., 20.08, 22.08 |
| BRAUN, M. & HARMS, E.                                                                            | Herbsttagung der Fachgruppe Naturwissenschaftliche Museen im Deutschen Museumsbund                                          | Tagung, Hessisches Landesmuseum Darmstadt                                                                                             | 17.10.               |
| BRONNER, H.                                                                                      | Hinweise für beauftragte Personen von Aufzugsanlagen                                                                        | Seminar, SMNK                                                                                                                         | 25.08.               |
| BÜCHER, T., FUHRMANN, A., GIEBEL, J., HOHNER W., HÖFER, H., MANEGOLD, A., MÜLLER, A. & WEBER, C. | Einführung in die Objektdokumentation naturkundlicher Museumsobjekte in imdas pro                                           | Workshop, SMNK                                                                                                                        | 28.04. bis 29.04.    |
| DRÄS, M.                                                                                         | Rechtssprechung zum Urlaubsrecht                                                                                            | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Freiburg                                                                               | 19.05.               |
| DRÄS, M.                                                                                         | Arbeitskreis Personal                                                                                                       | Workshop, Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg in Konstanz                                                                  | 16.07.               |
| FALKENBERG, M.                                                                                   | 52. Bayerischer Entomologentag                                                                                              | Tagung, Zoologische Staatssammlung, München                                                                                           | 08.03.               |
| FALKENBERG, M., HOHNER, W., STEINER, A. & TRUSCH, R.                                             | Internationale Insektenbörse                                                                                                | Tagung, Frankfurt am Main                                                                                                             | 01.11.               |
| FUHRMANN, A., HÖFER, H., MANEGOLD, A. & WEBER, C.                                                | Vermögensbewertung mit imdas pro                                                                                            | Workshop, SMNK                                                                                                                        | 06.11.               |
| FUHRMANN, A. & WEBER, C.                                                                         | Grundwissen zu Technik und Recht der digitalen Archivierung                                                                 | Workshop, Zentrum für angewandte Kulturwissenschaften Karlsruhe                                                                       | 25.08.               |
| FUHRMANN, A. & WEBER, C.                                                                         | Digitale Archivierung – Auftrag und Umsetzungsstrategien                                                                    | Fachtagung „Gesellschaft und kulturelles Gedächtnis“, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Center of Digital Tradition (CODIGT) | 14.11.               |
| GIEBEL, J. & WEBER, C.                                                                           | DigitalSpecimen                                                                                                             | Tagung, Museum für Naturkunde, Berlin                                                                                                 | 08.09. bis 12.09.    |
| GOTHE, N.                                                                                        | Frühjahrstagung des Arbeitskreises Presse- und Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Jahrestagung des Deutschen Museumsbundes | Tagung, Gutenberg Museum, Mainz                                                                                                       | 07.05.               |

Fortsetzung Tabelle 37.

| Teilnehmer                                    | Titel                                                                                           | Veranstaltung/Ort                                                                                                                                            | Datum             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| GOTHE, N.                                     | Herbsttagung des Arbeitskreises Presse- und Öffentlichkeitsarbeit im Deutschen Museumsbund      | Tagung, LWL-Museum für Kunst und Kultur, Münster                                                                                                             | 27.11. bis 28.11. |
| HARTUNG, V.                                   | 21. Mitteleuropäische Zikadentagung                                                             | Tagung, Schullandheim Schwerin-Muess                                                                                                                         | 11.07. bis 13.07. |
| HÖFER, H.                                     | Stiftung Naturschutzfonds: Wir fördern Vielfalt – Ausschreibung 2015                            | Informationsveranstaltung zur Ausschreibung des Naturschutzfonds Baden-Württemberg (B.-W.), Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart | 21.03.            |
| HÖFER, H.                                     | Vorstellung der Naturschutzstrategie des Landes B.-W.                                           | Informationsveranstaltung, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Stuttgart                                                                    | 09.07.            |
| HÖFER, H.                                     | Forschung an Museen                                                                             | Workshop, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Stuttgart                                                                                       | 29.10.            |
| HÖFER, H., RAUB, F., HORAK, F. & STIERHOF, T. | Stand, Aufgaben im Projekt Edaphobase                                                           | Workshop, SMNK                                                                                                                                               | 24.02. bis 25.02. |
| HÖFER, H. & VIEIRA, R.                        | Museum zwischen Wunderkammer und Future-Lab (Programm Fellowship der Kulturstiftung des Bundes) | Abschlussseminar, Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt und Zentralmagazin Naturwissenschaftlicher Sammlungen, Halle                                         | 15.05. bis 16.05. |
| HOHNER, W.                                    | Wahlvorstandsschulung Personalratswahlen                                                        | Seminar, Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Ver.di) Karlsruhe                                                                                             | 27.02.            |
| HOHNER, W.                                    | Einführung Personalvertretungsrecht                                                             | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Karlsruhe                                                                                                     | 09.07. bis 10.07. |
| HÖRTH, M.                                     | Änderungen und Neuregelung Landespersonalvertretungsgesetz                                      | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Karlsruhe                                                                                                     | 07.02.            |
| HÖRTH, M.                                     | Arbeitskreis Personal                                                                           | Workshop, Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg in Konstanz                                                                                         | 16.07.            |
| HÖRTH, M.                                     | „Immer wieder krank“ – was kann man als Arbeitgeber tun                                         | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Stuttgart                                                                                                     | 22.07.            |
| HÖRTH, M.                                     | DMB-Tagung Arbeitskreis Verwaltungsleiter                                                       | Workshop, Niedersächsisches Landesmuseum Hannover                                                                                                            | 17.09. bis 19.09. |
| KACZOROWSKI, M.                               | Landespersonalvertretungsgesetz                                                                 | Seminar, Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Ver.di) Karlsruhe                                                                                             | 09.04.            |
| KIRCHHAUSER, J.                               | Seminar für Personalräte                                                                        | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Stuttgart                                                                                                     | 24.07.            |
| KONSTANDIN, S.                                | Arbeitskreis Finanzen „Buchungspraxis“                                                          | Workshop, Lindenmuseum Stuttgart                                                                                                                             | 19.05.            |

Fortsetzung Tabelle 37.

| Teilnehmer     | Titel                                                                                                                  | Veranstaltung/Ort                                                                  | Datum                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| KONSTANDIN, S. | Steuern in der öffentlichen Verwaltung                                                                                 | Seminar, Regierungspräsidium Stuttgart                                             | 14.10.               |
| KRANZ, J.      | Landespersonalvertretungsgesetz                                                                                        | Seminar, Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Ver.di) Karlsruhe                   | 09.04.               |
| KRANZ, J.      | Einführung in das Arbeitsrecht                                                                                         | Seminar, Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Ver.di) Berlin                      | 25.08. bis<br>29.08. |
| LANG, S.       | 24. Südwestdeutscher Floristentag                                                                                      | Tagung, Konstanz                                                                   | 20.09.               |
| LENZ, N.       | Treffen der Fachgruppe Naturwissenschaftliche Museen im Deutschen Museumsbund (DMB) im Rahmen der Jahrestagung des DMB | Tagung, Naturhistorisches Museum Mainz und Museum Wiesbaden                        | 07.05.               |
| LENZ, N.       | Kultur-Konzil, Arbeitstagung des Museumsverbands Baden-Württemberg e.V.                                                | Tagung, Kulturzentrum am Münster, Konstanz                                         | 16.05. bis<br>17.05. |
| LENZ, N.       | Herbsttagung der Fachgruppe Naturwissenschaftliche Museen im Deutschen Museumsbund                                     | Tagung, Hessisches Landesmuseum Darmstadt                                          | 16.10. bis<br>18.10. |
| MEISTER, J.    | Wer macht das Protokoll?                                                                                               | Seminar, Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Ver.di) Karlsruhe                   | 24.07.               |
| MEISTER, J.    | Seminar für Personalräte                                                                                               | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Karlsruhe                           | 18.09.               |
| MÜLLER, A.     | Wahlvorstandsschulung                                                                                                  | Seminar, Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Ver.di) Karlsruhe                   | 27.02.               |
| RAUB, F.       | Data Exploration, Regression, GLM & GAM with introduction to R                                                         | Statistikurs, University of Coimbra, Portugal                                      | 03.02. bis<br>07.02. |
| RAUB, F.       | Datenflussmanagement im Projekt Edaphobase                                                                             | Workshop, Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz                                | 06.04. bis<br>10.04. |
| RAUB, F.       | Creative Commons für Kultureinrichtungen. Chancen und Herausforderungen                                                | Open Culture BW (Baden-Württemberg), Seminar, Haus der Geschichte, Stuttgart       | 11.06.               |
| RAUB, F.       | Datenflüsse im Projekt Edaphobase                                                                                      | Workshop, Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz                                | 15.12. bis<br>19.12. |
| RAUHE, M.      | Einführung Personalräte                                                                                                | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Karlsruhe                           | 09.07. bis<br>10.07. |
| RIEDEL, A.     | 57. Deutsches Koleopterologentreffen                                                                                   | Tagung, Landgut Burg, Beutelsbach                                                  | 25.10. bis<br>26.10. |
| STEINER, A.    | 52. Bayerischer Entomologentag                                                                                         | Tagung, Zoologische Staatssammlung, München                                        | 08.03.               |
| STEINER, A.    | Bundes-Arbeitsgemeinschaft Schmetterlinge                                                                              | Tagung, Bundesgeschäftsstelle des Naturschutzbunds Deutschland e.V. (NABU), Berlin | 22.03.               |
| STEINER, A.    | 17. Arbeitstreffen der Lepidopterologen Berlin-Brandenburgs und angrenzender Regionen                                  | Workshop, Dannenreich bei Berlin                                                   | 08.11.               |



Fortsetzung Tabelle 37.

| Teilnehmer       | Titel                                                                                                                                     | Veranstaltung/Ort                                                  | Datum             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| STEINER, A.      | 104. Tagung der Thüringer Entomologen                                                                                                     | Tagung, Fachhochschule Erfurt                                      | 15.11.            |
| STEINER, A.      | Rote Liste Autorentagung                                                                                                                  | Workshop, Bundesamt für Naturschutz, Bonn                          | 28.11. bis 30.11. |
| STEINER, A.      | Bundes-Arbeitsgemeinschaft Schmetterlinge                                                                                                 | Workshop, NABU-Bundesgeschäftsstelle, Berlin                       | 13.12.            |
| TRUSCH, R.       | 52. Bayerischer Entomologentag                                                                                                            | Tagung, Zoologische Staatssammlung, München                        | 08.03.            |
| TRUSCH, R.       | Bundes-Arbeitsgemeinschaft Schmetterlinge                                                                                                 | Workshop, NABU-Bundesgeschäftsstelle, Berlin                       | 22.03.            |
| TRUSCH, R.       | 5. Internationales und interdisziplinäres Symposium für Biodiversität und Naturlandschaft im Himalaya                                     | Tagung, Naturkundemuseum Erfurt                                    | 11.04. bis 13.04. |
| TRUSCH, R.       | Einsatz für Eisvogel, Enzian & Co. Naturschutzstrategie Baden-Württemberg – neue Strategien für den landesweiten Schutz der Biodiversität | Workshop, Haus der Architekten, Stuttgart                          | 09.07.            |
| TRUSCH, R.       | 17. Arbeitstreffen der Lepidopterologen Berlin-Brandenburgs und angrenzender Regionen                                                     | Workshop, Dannenreich bei Berlin                                   | 08.11.            |
| TRUSCH, R.       | Rote Liste Autorentagung                                                                                                                  | Workshop, Bundesamt für Naturschutz, Bonn                          | 28.11. bis 30.11. |
| TRUSCH, R.       | Bundes-Arbeitsgemeinschaft Schmetterlinge                                                                                                 | Workshop, NABU-Bundesgeschäftsstelle, Berlin                       | 13.12.            |
| VERHAAGH, M.     | Kulturfrühstück der Stadt Karlsruhe zum Thema Bibliotheken                                                                                | Workshop, Karlsruhe                                                | 31.01.            |
| VERHAAGH, M.     | Besuch der Bionik-Stände auf der Hannover-Messe                                                                                           | Informationsbesuch, Messegelände Hannover                          | 07.04.            |
| VERHAAGH, M.     | Westdeutscher Entomologentag                                                                                                              | Tagung, Bildungshaus des Deutschen Gewerkschaftsbundes, Düsseldorf | 22.11. bis 23.11. |
| VON MAJEWSKY, H. | Rechtssprechung zum Urlaubsrecht                                                                                                          | Seminar, Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Freiburg            | 19.05.            |

## 8.5 Organisation von Tagungen und Workshops

Tabelle 38. Tagungen

| Organisator                              | Titel                                                                                             | Veranstaltung/Ort                                                                                 | Anzahl Teilnehmer | Datum             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| MURMANN-KRISTEN, L. & TRUSCH, R.         | Tagung der Naturschutzbeauftragten und der Naturschutzfachkräfte des Regierungsbezirkes Karlsruhe | Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56, und SMNK                                               | 65                | 02.07.            |
| RÖHLING, H.-G., SIMON, T. & GEBHARDT, U. | Ordentliche Sitzung der Subkommission Perm-Trias der Deutschen Stratigraphischen Kommission       | Grenzlandmuseum, Duderstadt, Eichsfeld                                                            | 35                | 08.05. bis 10.05. |
| TRUSCH, R. & WOLF, A.                    | Schmetterlinge erkennen und schützen – Ein Einblick in die Falterfauna Baden-Württembergs         | Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenswörth | 30                | 24.06.            |
| VERHAAGH, M. & FRICKE, J.                | Amphibienschutztagung der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg                  | SMNK                                                                                              | 104               | 25.01.            |

## 9 Lehrtätigkeiten

### 9.1 Abteilung Kommunikation

Tabelle 39. Lehrtätigkeit in der Abteilung Kommunikation

| Dozent                   | Titel                                        | Ort                                                                | Datum      |
|--------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|
| außeruniversitäre Lehre  |                                              |                                                                    |            |
| KIRCHHAUSER, J.          | Unterricht in Aquaristik für Zoo-Tierpfleger | Bertha-von-Suttner-Schule in Ettlingen                             | ganzjährig |
| Praktikanten/Hospitanten |                                              |                                                                    |            |
| HARMS, E.                | KARL, L. (BORS)                              | Kurpfalz-Internat Bammental                                        | ganzjährig |
| KIRCHHAUSER, J.          | 43 Hospitanten, (BOGY/BORS)                  | div. Schulen                                                       | ganzjährig |
| KIRCHHAUSER, J.          | 9 Hospitanten (Tierpfleger in Ausbildung)    | Zoologischer Garten Karlsruhe, Reptilium Landau und Zoo Heidelberg | ganzjährig |



Abbildung 44. CORA AMATO, technische Volontärin in der Grafik, und MARC FRIEDRICH, Volontär in der Museumspädagogik, beim Aufbau der Sonderausstellung „Viva Vivarium – 75 Jahre lebendiges Museum“, mit der wir auf 75 Jahre Vivarium im Naturkundemuseum Karlsruhe zurückblickten.



Abbildung 45. Bedingt durch die Baumaßnahmen im Westflügel musste ein großer Teil des Vivariums an verschiedene Örtlichkeiten innerhalb des Museums ausgelagert werden. Die Tiere werden für die Besucher im neu eröffneten Westflügel wieder zu bewundern sein.



Abbildung 46. Das Vivarium der vergangenen Jahrzehnte wurde vollständig abgerissen, die neue Ausstellung ist hier noch nicht zu erahnen.

Abbildung 47. Riesensalamander Karlo geht auf Reise – das Maskottchen des Naturkundemuseums wurde nach Prag ausgeliehen. Im dortigen Zoo wird er ein Jahr lang die Attraktion im neu gebauten „Riesensalamander-Haus“ sein, bevor er wieder nach Hause zurückkehrt.



Abbildung 48. Für die neue Dauerausstellung im Westflügel wurde die Ohrenqualle *Aurelia aurita* gezüchtet. Die Erfolge dieser ersten Nachzuchten sind im Foyer des Museums zu sehen.



Abbildung 49. Am Tag der offenen Tür erläutert Vivariumsleiter JOHANN KIRCHHAUSER im Untergeschoss des Westflügels den künftigen Technikbereich des Riffhaibeckens.





## 9.2 Abteilung Geowissenschaften

### 9.2.1 Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

Tabelle 40. Lehrtätigkeit im Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

| Dozent/Betreuer                               | Titel                                                                                                                   | Ort                                       | Zeitraum          |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
| universitäre Lehre                            |                                                                                                                         |                                           |                   |
| GEBHARDT, U.                                  | Einführung in die Erdgeschichte für Studierende der Angewandten Geologie, 28 Stunden Vorlesung, 65 Teilnehmer           | Karlsruher Institut für Technologie (KIT) | Sommersemester    |
| Master-/Diplomarbeiten                        |                                                                                                                         |                                           |                   |
| MUNK, W. & FLOSS, H.                          | STEIGERWALD, S.: Radiometrische Datierung von menschlichen Skelettresten aus Pfintal-Berghausen                         | Universität Tübingen                      | seit 22.12.       |
| MUNK, W. & GIERSCHE, S.                       | SCHWARZ, S.: Taxonomie eines dicrorhinen Nashorns aus dem Höwenegg (Obermiozän, Hegau)                                  | KIT                                       | seit 12.12.       |
| SCHNEIDER, J. & GEBHARDT, U.                  | FALK, D.: Sedimentologie, Paläontologie und Environment-Rekonstruktion der Hornburg-Formation des südlichen Permbeckens | Bergakademie Freiberg (TUBAF)             | Abschluss Mai     |
| SCHUDACK, M. & GEBHARDT, U.                   | KORB, D.: Sedimentologie und Fazies des Oberkarbonprofils bei Rothenburg (Arbeitstitel)                                 | Freie Universität Berlin                  | seit Aug.         |
| sonstige Examensarbeiten                      |                                                                                                                         |                                           |                   |
| NEUMANN, T. & GEBHARDT, U.                    | WEGSCHEIDER, S.: Lithologisch-paläontologische Bearbeitung ausgewählter Profilabschnitte der Bohrung Urach 3            | KIT                                       | Abschluss Aug.    |
| Praktikanten/Hospitanten                      |                                                                                                                         |                                           |                   |
| FREY, E., MUNK, W., GEBHARDT, U. & GIEBEL, J. | BRAUN, V. (Betriebspraktikum)                                                                                           | Universität Heidelberg                    | 04.08. bis 12.09. |
| GEBHARDT, U. & GIEBEL, J.                     | KRASNOSONOV, K. (Betriebspraktikum)                                                                                     | KIT                                       | 18.08. bis 12.09. |
| GEBHARDT, U. & GIEBEL, J.                     | FLAXMEIER, S. (Betriebspraktikum)                                                                                       | KIT                                       | 18.08. bis 12.09. |
| GEBHARDT, U. & GIEBEL, J.                     | FRANKE, M. (Betriebspraktikum)                                                                                          | Martin-Luther-Universität Halle (MLU)     | 18.08. bis 12.09. |
| MUNK, W. & FREY, E.                           | KNÖRR, L. B.: Sammlungsarbeiten und andere praktische Arbeiten                                                          | Universität Trier                         | 03.03. bis 25.07. |

## 9.2.2 Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

Tabelle 41. Lehrtätigkeit im Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

| Dozent/Betreuer             | Titel                                                                                                                                                     | Ort                                             | Zeitraum          |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| universitäre Lehre          |                                                                                                                                                           |                                                 |                   |
| FREY, E.                    | Pterosaurs, a case study in palaeophysiology and biomechanical applications (Vorlesung)                                                                   | École normale supérieure, Lyon                  | 05.02.            |
| FREY, E.                    | Das Weingartener Moor                                                                                                                                     | Karlsruher Institut für Technologie (KIT)       | 02.05.            |
| FREY, E.                    | Pterosaurier – Hightech im Mesozoikum (Ringvorlesung)                                                                                                     | Fakultät für Architektur, Universität Stuttgart | 12.05             |
| FREY, E.                    | Das Weingartener Moor                                                                                                                                     | KIT                                             | 16.05.            |
| FREY, E.                    | Das Weingartener Moor                                                                                                                                     | KIT                                             | 23.05.            |
| FREY, E.                    | Forschungsmodul F2: Anatomie, Cytologie, Funktionsmorphologie und Evolution der Wirbeltiere                                                               | KIT                                             | 24.11. bis 19.12. |
| außeruniversitäre Lehre     |                                                                                                                                                           |                                                 |                   |
| FREY, E. & ECK, K.          | Lehrerfortbildung „Humanevolution“, 17 Teilnehmer, 8 Stunden                                                                                              | Stützpunktschule Neckarbischofsheim, Mauer      | 20.05.            |
| FREY, E. & ECK, K.          | Lehrerfortbildung „Humanevolution“, 15 Teilnehmer, 8 Stunden                                                                                              | Stützpunktschule Neckarbischofsheim, Mauer      | 14.10.            |
| Dissertationen              |                                                                                                                                                           |                                                 |                   |
| FREY, E. & STINNES-BECK, W. | ELGIN, R. A.: Flight and flight control in short tailed Pterosauria                                                                                       | Universität Heidelberg                          | Abschluss März    |
| FREY, E. & STINNES-BECK, W. | GIERSCHE, S.: Mid-Cretaceous fish assemblages in north-eastern Mexico: a case-study for the actinopterygian diversification and global palaeobiogeography | Universität Heidelberg                          | Abschluss Juli    |
| Master-/Diplomarbeiten      |                                                                                                                                                           |                                                 |                   |
| FREY, E. & TARASCHEWSKI, H. | REMER, S.: Anatomische Untersuchungen des Vogelschädels des Afrikanischen Straußes <i>Struthio camelus</i> unter Einbeziehung der Sinussysteme            | KIT                                             | Abschluss Apr.    |
| FREY, E. & TARASCHEWSKI, H. | PRINTSCHEWA, O.: Analyse der Bewegung von habitatsangepassten Waranen anhand von ausgewählten Arten                                                       | KIT                                             | Abschluss Aug.    |
| FREY, E. & TARASCHEWSKI, H. | WEGSCHEIDER, A.: Zwei Krokodilfossilien aus der Green River Formation (Wyoming, USA): Beschreibung, Bestimmung, Paläobiogeographie                        | KIT                                             | Abschluss Aug.    |
| FREY, E. & TARASCHEWSKI, H. | ARNDT, J.: Sozialverhalten und soziales Spiel in einer Gruppe junger asiatischer Elefantenbullen ( <i>Elephas maximus</i> L.) im Zoo                      | KIT                                             | Abschluss Dez.    |

Fortsetzung Tabelle 41.

| Dozent/Betreuer                    | Titel                                                                                                                                       | Ort                    | Zeitraum          |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| STINNESBECK, W. & FREY, E.         | VOGT, M.: Sedimentäre Fazies und Ablagerungsmilieu der Dorothea-Formation (Maastrichtium-Paläogen), Sierra de las Chinas, Patagonien, Chile | Universität Heidelberg | Abschluss Juni    |
| TARASCHEWSKI, H. & FREY, E.        | TISSBERGER, J.: Ökologische und parasitologische Untersuchungen an einheimischen und invasiven Amphipoden                                   | KIT                    | Abschluss März    |
| TARASCHEWSKI, H. & FREY, E.        | ZÖLLER, C.: Das Vorkommen von Zecken in Rehwildhabitaten der Südpfalz                                                                       | KIT                    | Abschluss Apr.    |
| sonstige Examensarbeiten/Prüfungen |                                                                                                                                             |                        |                   |
| FREY, E.                           | GILGENAST, M., Staatsexamen Biologie                                                                                                        | KIT                    | 09.03.            |
| Praktikanten/Hospitanten           |                                                                                                                                             |                        |                   |
| BIRNBAUM, C. & NIGGEMEYER, T.      | 3 Schülerhospitanten (Geopräparation)                                                                                                       | Karlsruher Schulen     | ganzjährig        |
| FREY, E. & MUNK, W.                | KOOS, S. (F3-Praktikum): allgemeine praktische Arbeiten                                                                                     | KIT                    | 14.04. bis 09.05. |
| FREY, E., MUNK, W. & GEBHARDT, U.  | ESCHENRÖDER, J.: Sammlungsarbeiten und andere praktische Arbeiten (freier Hospitant)                                                        |                        | 21.01. bis 27.06. |
| FREY, E., MUNK, W. & SCHREIBER, D. | WESSBECHER, I. (F3-Praktikum): allgemeine praktische Arbeiten                                                                               | KIT                    | 14.04. bis 09.05. |
| FREY, E. & SCHREIBER, D.           | KAESER, K. (F3-Praktikum): Wissenschaftliches Fotografieren und vergleichende Anatomie am Beispiel von Fossilien der Lokalität Mauer        | Universität Heidelberg | 03.03. bis 28.03. |



Abbildung 50. Auf dem Jubiläumsfest der Freunde des Naturkundemuseus gibt Dr. UTE GEBHARDT „Kernige Einblicke“ und erläutert einer Besucherin, wozu ein Geologe Bohrkern benötigt.

### 9.3 Abteilung Biowissenschaften

#### 9.3.1 Referat Botanik

Tabelle 42. Lehrtätigkeit im Referat Botanik

| Dozent/Betreuer                     | Titel                                                              | Ort                                                   | Zeitraum          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------|
| universitäre Lehre                  |                                                                    |                                                       |                   |
| SCHOLLER, M.                        | Mykologische Demonstrationen im Gelände (zweimal jeweils 1 Tag)    | Karlsruher Institut für Technologie (KIT)             | 07.06. und 12.07. |
| SCHOLLER, M.                        | Seminar „Fungi Perfecti“ (Co-Betreuer)                             | Hochschule für Gestaltung Karlsruhe (Produktdesign)   | 18.11.            |
| Dissertationen                      |                                                                    |                                                       |                   |
| GRAAE, B. & LANG, S.                | SØRENSEN, M. V.: Carbon budget consequences of willow encroachment | Norwegian University of Science and Technology (NTNU) | seit 2013         |
| HOLIEN, H. & LANG, S.               | NYSTUEN, K. O.: Community consequences of shrub encroachment       | Nord-Trøndelag University College (HiNT)              | seit 2013         |
| Master-/Diplomarbeiten              |                                                                    |                                                       |                   |
| IVAN, N. & LANG, S.                 | VANHECKE, B.: Consequences of willow encroachment on albedo        | University of Antwerp                                 | seit 01.07.       |
| Praktikanten/Hospitanten            |                                                                    |                                                       |                   |
| AHRENS, M., BECKER, S. & LANG, S.   | KASSEL, M.                                                         | Universität Koblenz-Landau                            | 08.09. bis 03.10. |
| BECKER, B., DE KLERK, P. & LANG, S. | VAN DER VEGT, V.                                                   | Europäische Schule Karlsruhe                          | 16.06. bis 26.06. |

#### 9.3.2 Referat Zoologie

Tabelle 43. Lehrtätigkeit im Referat Zoologie

| Dozent/Betreuer          | Titel                                                                            | Ort                            | Zeitraum       |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|
| universitäre Lehre       |                                                                                  |                                |                |
| HAVELKA, P.              | Vorlesung Naturschutz praktisch mit Exkursionen (2 SWS)                          | PH Karlsruhe                   | Sommersemester |
| Dissertationen           |                                                                                  |                                |                |
| BRANDL, R. & HÖFER, H.   | RAUB, F.: Diversität der Spinnen in Sekundärwäldern der südlichen Mata Atlántica | Phillips-Universität Marburg   | seit 2007      |
| Praktikanten/Hospitanten |                                                                                  |                                |                |
| HÖFER, H. et al.         | 5 Schüler-Hospitanten und 2 Biologie-Studentinnen                                | div. Schulen und Universitäten | ganzjährig     |



### 9.3.3 Referat Entomologie

Tabelle 44. Lehrtätigkeit im Referat Entomologie

| Dozent/Betreuer                  | Titel                                                                                               | Ort                                     | Zeitraum          |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| außeruniversitäre Lehre          |                                                                                                     |                                         |                   |
| RATZEL, U. & FALKENBERG, M.      | Hector Kinderakademie „Entomologen-Werkstatt“                                                       | SMNK                                    | 08.11., 15.11.    |
| TRUSCH, R.                       | Von Admiral bis Zimtbär – Bestimmungsübung für Veranstaltung „Schmetterlinge erkennen und schützen“ | Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört | 24.06.            |
| TRUSCH, R.                       | Rheindamm und Trockenhang – Exkursion für Veranstaltung „Schmetterlinge erkennen und schützen“      | Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört | 24.06.            |
| Praktikanten/Hospitanten         |                                                                                                     |                                         |                   |
| FALKENBERG, M. & KIRCHHAUSER, J. | KOZAKIEWICZ, A.                                                                                     | Karlsruher Schule                       | 01.01. bis 31.12. |
| HOHNER, W.                       | 1 Schülerhospitant (BOGY)                                                                           | Karlsruher Schule                       | 02.06. bis 06.06. |
| TRUSCH, R. & FALKENBERG, M.      | HIRSCHBERG, F. (freier Praktikant)                                                                  |                                         | 20.01. bis 14.03. |



Abbildung 51. Die Nachfrage für das Seminar der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg „Schmetterlinge als Bioindikatoren“ am 24.6.2014 im Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört war so groß, dass am Ende etliche Interessenten auf der Warteliste stehen blieben. Im Bild Dr. ROBERT TRUSCH bei seinem Auftaktvortrag „Schmetterlinge erkennen und schützen – ein Einblick in die Falterfauna Baden-Württembergs“. – Foto: ANDREAS WOLF.

## 10 Tätigkeiten in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

### 10.1 Direktion und Verwaltung

Tabelle 45. Tätigkeit von Direktion und Verwaltung in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name     | Gremium                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LENZ, N. | Stellvertretender Vorsitzender im Verein Deutsche Naturwissenschaftliche Forschungssammlungen (DNFS) e.V. |
| LENZ, N. | Mitglied im Vorstand der Freunde des Naturkundemuseums Karlsruhe e.V.                                     |
| LENZ, N. | Mitglied im Beirat des Naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe e.V.                                     |
| LENZ, N. | Mitglied im Beirat des Museumsverbands Baden-Württemberg e.V.                                             |
| LENZ, N. | Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Übersee-Museums Bremen                                          |
| LENZ, N. | Mitglied im Kuratorium des Bibliotheksservice-Zentrums Baden-Württembergs (BSZ)                           |
| LENZ, N. | Mitglied im KulturRat der Kulturkonferenz der TechnologieRegion Karlsruhe                                 |
| LENZ, N. | Mitglied im Kulturausschuss der Stadt Karlsruhe                                                           |
| LENZ, N. | Mitglied im Karlsruher Kulturkreis                                                                        |
| LENZ, N. | Mitglied im Stiftungsrat der Stiftung Hirsch zur Förderung der Museen in Karlsruhe                        |
| LENZ, N. | Mitglied im Stiftungsvorstand der Erich-Oberdorfer-Stiftung Karlsruhe                                     |
| LENZ, N. | Mitglied im Stiftungsbeirat der Von-Kettner-Stiftung Karlsruhe                                            |

### 10.2 Abteilung Kommunikation

Tabelle 46. Tätigkeit von Beschäftigten der Abteilung Kommunikation in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name            | Gremium                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BRAUN, M.       | Vorstandsmitglied und Regionalvertreterin AG Fledermausschutz Baden-Württemberg                       |
| KIRCHHAUSER, J. | Mitglied des Prüfungsausschusses für Zootierpfleger (Industrie- und Handelskammer, IHK)               |
| KIRCHHAUSER, J. | Redaktionsmitglied und Lektor beim Fachmagazin „Der Meerwasser-Aquarianer“                            |
| KIRCHHAUSER, J. | Mitglied des Prüfungsausschusses für öffentlich bestellte Sachverständige im Bereich Aquaristik (IHK) |
| KIRCHHAUSER, J. | Sachverständiger für lebende Korallen beim Bundesamt für Naturschutz                                  |

### 10.3 Abteilung Geowissenschaften

#### Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

Tabelle 47. Tätigkeit von Beschäftigten des Referats Geologie, Mineralogie und Sedimentologie in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name         | Gremium                                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEBHARDT, U. | Sekretärin und korrespondierendes Mitglied der Perm-Trias-Subkommission der Deutschen Stratigraphischen Kommission |
| GEBHARDT, U. | Geschäftsführerin des Naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe e.V.                                               |
| MUNK, W.     | Korrespondierendes Mitglied der Perm-Trias-Subkommission der Deutschen Stratigraphischen Kommission                |

### Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

Tabelle 48. Tätigkeit von Beschäftigten des Referats Paläontologie und Evolutionsforschung in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name     | Gremium                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FREY E.  | Mitglied im Fachkollegium 314 (Geologie, Paläontologie) der Deutschen Forschungsgemeinschaft                  |
| FREY, E. | Vizepräsident der European Association of Vertebrate Palaeontologists (EAVP)                                  |
| FREY, E. | Mitglied der Strukturkommission des Fachbereichs Geowissenschaften der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) |

## 10.4 Abteilung Biowissenschaften

### Referat Botanik

Tabelle 49. Tätigkeit von Beschäftigten des Referats Botanik in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name         | Gremium                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HÖLZER, A.   | Vertreter der Naturkundemuseen in der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschlands (BAS) e.V. und Beirat der BAS (bis 31.03.)              |
| HÖLZER, A.   | Mitglied im Stiftungsvorstand der Erich-Oberdorfer-Stiftung Karlsruhe (bis 31.03.)                                                                |
| HÖLZER, A.   | Beisitzer im Vorstand des Freundeskreises Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört e.V.                                                            |
| LANG, S.     | Vertreter der Naturkundemuseen in der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschlands (BAS) e.V. (ab 01.04.) und Beirätin der BAS (ab 28.02.) |
| LANG, S.     | Mitglied im Stiftungsvorstand der Erich-Oberdorfer-Stiftung Karlsruhe (ab 01.04.)                                                                 |
| LANG, S.     | Beisitzerin im Vorstand des Freundeskreises Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört e.V. (ab 01.04.)                                              |
| SCHOLLER, M. | Mitglied des Beirats Forschung der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM)                                                                    |

Fortsetzung Tabelle 49.

| Name         | Gremium                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| SCHOLLER, M. | Leiter Arbeitsgruppe Pilze im Naturwissenschaftlichen Verein Karlsruhe (PiNK) |
| SCHOLLER, M. | International commission on the taxonomy of fungi (subcommission rust fungi)  |

### Referat Zoologie

Tabelle 50. Tätigkeit von Beschäftigten des Referats Zoologie in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name         | Gremium                                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HÖFER, H.    | Vorstandsmitglied der Arachnologischen Gesellschaft (AraGes) e.V.                                                                                |
| HÖFER, H.    | Koordination von Edition und Satz der Arachnologischen Mitteilungen für die AraGes                                                               |
| HÖFER, H.    | Mitglied des Kompetenzzentrums für den Schutz der Biodiversität im Atlantischen Küstenregenwald Brasiliens (InBioVeritas) als Vertreter des SMNK |
| MANEGOLD, A. | Editorial Board Member des Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research                                                           |

### Referat Entomologie

Tabelle 51. Tätigkeit von Beschäftigten des Referats Entomologie in wissenschaftlichen Organisationen und Gremien

| Name        | Gremium                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| STEINER, A. | Vorstand im Lepiforum e.V. (www.lepiforum.de)                                            |
| TRUSCH, R.  | Naturschutzbeauftragter der Stadt Karlsruhe                                              |
| TRUSCH, R.  | 1. Vorsitzender des Naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe e.V. (NWV)                 |
| TRUSCH, R.  | Vorsitzender des Beirates der Stiftung „Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört“ (NAZKA) |

Fortsetzung Tabelle 51.

| Name       | Gremium                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRUSCH, R. | Schatzmeister und geschäftsführender Vorstand der Societas Europaea Lepidopterologica e.V. (SEL) |
| TRUSCH, R. | Vorstand der Entomofaunistischen Gesellschaft Deutschlands e.V. (EFG)                            |
| TRUSCH, R. | Redaktionsbeirat Entomologische Zeitschrift                                                      |

## 11 Gutachter- und Beratertätigkeiten

### 11.1 Gutachten

#### 11.1.1 Abteilung Geowissenschaften

##### Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

Tabelle 52. Gutachtertätigkeit von Beschäftigten des Referats Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

| Name         | Gutachten                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEBHARDT, U. | Neudokumentation Permokarbon Bohrung Urach 3. Schichtenverzeichnis Bohrkern (1440,0 m bis 935,0 m; KM 20 bis 8). – unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) Baden-Württemberg, 82 S.                        |
| GEBHARDT, U. | Permokarbon der Saalesenke. Teil 6: Bohrung Zeitz-Weißenfels 103/60, Schachtbohrung Allstedt, Otto-Brosowski-Schacht Querschlag 11. Sohle. – unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Landesamtes für Geologie und Bergwesen (LAGB) Sachsen-Anhalt, 35 S., 11 Anl. |
| MUNK, W.     | Bestimmung der Zechsteinfossilien aus der Bohrung Kraichgau 1992 Gemmingen. – unveröffentlichter Bericht im Auftrag des LGRB Baden-Württemberg                                                                                                                      |

##### Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

Tabelle 53. Gutachtertätigkeit von Beschäftigten des Referats Paläontologie und Evolutionsforschung

| Name     | Gutachten                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| FREY, E. | Juror für Biologie bei „Jugend forscht“ Nordschwarzwald                             |
| FREY, E. | Gutachter für CITES-Angelegenheiten: Elfenbein, Felle, Leder (8 Gutachten für Zoll) |
| FREY, E. | Gutachter für die National Science Foundation, USA (1 Gutachten)                    |
| FREY, E. | Gutachter für die Alexander von Humboldt-Stiftung (2 Gutachten)                     |
| FREY, E. | Fachgutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft (22 Gutachten)                |

#### 11.1.2 Abteilung Biowissenschaften

##### Referat Botanik

Tabelle 54. Gutachtertätigkeit von Beschäftigten des Referats Botanik

| Name         | Gutachten                                     |
|--------------|-----------------------------------------------|
| SCHOLLER, M. | Stiftung Warentest Stuttgart (Trüffelpastete) |
| SCHOLLER, M. | Gutachten für Klimopass-Forschungsantrag      |

##### Referat Zoologie

Tabelle 55. Gutachtertätigkeit von Beschäftigten des Referats Zoologie

| Name         | Gutachten                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| MANEGOLD, A. | Begutachtung eines Zeremonienstabes von der Osterinsel für Kunsthandel (private Anfrage) |
| MANEGOLD, A. | Gutachten für Polizeipräsidium Karlsruhe (Gewerbe/Umwelt)                                |
| MANEGOLD, A. | Gutachten Regierungspräsidium Freiburg                                                   |





Abbildung 52. Beim Abriss des Westflügels blieb die historische Fassade entlang der Ritterstraße bestehen. Im Februar 2014 nehmen die zellförmigen Großbecken aus Beton im Erdgeschoss Gestalt an – sie werden später die Betondecke zum Obergeschoss stützen.



Abbildung 53. Nach Fertigstellung des Obergeschosses, in dem ein neuer Sonderausstellungsraum entsteht, wird im Juni 2014 der Dachstuhl errichtet.



Abbildung 54. Im Oktober 2014 ist der Westflügel fast fertiggestellt. Im Dachgeschoss entsteht die neue Lüftungszentrale, die später mit einem Lamellendach verschlossen werden wird.

Abbildung 55. Der Blick in den Rohbau des Erdgeschosses (Juni 2014) zeigt im Vordergrund die „Aquarieninsel“, ein Komplex für mehrere Terrarien, Aquarien und Paludarien, im Hintergrund das größte Aquarium der Ausstellung (240.000 l), das Rifflhaibecken, in dem ein lebendes Korallenriff heranwachsen wird.



Abbildung 56. Aller Anfang ist schwer: Bevor die Australischen Süßwasserkrokodile die neue Krokodilanlage beziehen können, sind noch viele Maßnahmen notwendig, wie beispielsweise die Beschichtung des Betons mit Kunstharz (Juni 2014).



Abbildung 57. Große Schauaquarien erfordern eine umfangreiche Logistik, die im Untergeschoss des Westflügels untergebracht wurde. Zahlreiche Technikbecken aus Beton und ein kilometerlanges Leitungssystem für Süß- und Salzwasser sowie für die Heiz- und Kühlanlage sind im Oktober 2014 bereits realisiert.



**Referat Entomologie**

Tabelle 56. Gutachtertätigkeit von Beschäftigten des Referats Entomologie

| Name       | Gutachten                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| RIEDEL, A. | Begutachtung eines Forschungsprojekts für die European Research Council Executive Agency |
| TRUSCH, R. | zahlreiche Gutachten und Stellungnahmen als Naturschutzbeauftragter                      |
| TRUSCH, R. | Juror für den Ernst-Jünger-Preis für Entomologie                                         |

**11.2 Reviews für wissenschaftliche Zeitschriften und Bücher**

Tabelle 57. Reviews für wissenschaftliche Zeitschriften und Bücher

| Name<br>Reviewer | Zeitschrift                                     | Anzahl |
|------------------|-------------------------------------------------|--------|
| BAYER, S.        | Zootaxa                                         | 4      |
| FREY, E.         | Acta Polonica<br>Palaeontologica                | 1      |
| FREY, E.         | Cretaceous Research                             | 1      |
| FREY, E.         | Marine Mammal Science                           | 1      |
| FREY, E.         | PLOS ONE                                        | 5      |
| HÖFER, H.        | Arachnologische<br>Mitteilungen                 | 1      |
| HÖFER, H.        | Forest Ecology and<br>Management                | 2      |
| HÖFER, H.        | Journal of Tropical Ecology                     | 1      |
| HÖFER, H.        | Revista Colombiana de<br>Entomología            | 1      |
| HÖFER, H.        | Studies on Neotropical<br>Fauna and Environment | 1      |
| MANEGOLD, A.     | Auk                                             | 1      |
| MANEGOLD, A.     | Carolinea                                       | 1      |
| MANEGOLD, A.     | Emu                                             | 1      |
| MANEGOLD, A.     | Evolutionary Biology                            | 1      |
| MANEGOLD, A.     | Ibis                                            | 2      |
| MANEGOLD, A.     | Journal of Ornithology                          | 1      |
| MANEGOLD, A.     | Journal of Vertebrate<br>Paleontology           | 1      |

Fortsetzung Tabelle 57.

| Name<br>Reviewer | Zeitschrift                                     | Anzahl |
|------------------|-------------------------------------------------|--------|
| RAUB, F.         | Zoologia (Curitiba)                             | 1      |
| RIEDEL, A.       | Acta Entomologica Musei<br>Nationalis Pragae    | 1      |
| RIEDEL, A.       | Bonner Zoologische<br>Beiträge                  | 1      |
| RIEDEL, A.       | European Journal of<br>Taxonomy                 | 1      |
| RIEDEL, A.       | Molecular Ecology                               | 1      |
| RIEDEL, A.       | Zoologica Scripta                               | 2      |
| RIEDEL, A.       | Zootaxa                                         | 3      |
| SCHOLLER, M.     | Lejeunia                                        | 1      |
| SCHOLLER, M.     | Nova Hedwigia                                   | 1      |
| SCHOLLER, M.     | Persoonia                                       | 1      |
| SCHOLLER, M.     | Plant Disease                                   | 1      |
| SCHOLLER, M.     | PLOS ONE                                        | 2      |
| SCHOLLER, M.     | Schlechtendalia                                 | 2      |
| SCHOLLER, M.     | Tropical Plant Pathology                        | 1      |
| TRUSCH, R.       | Acta Biologica                                  | 1      |
| TRUSCH, R.       | Carolinea                                       | 1      |
| VERHAAGH, M.     | Studies on Neotropical<br>Fauna and Environment | 1      |

**11.3 Beratung****11.3.1 Abteilung Kommunikation**

Tabelle 58. Beratertätigkeit von Beschäftigten der Abteilung Kommunikation

| Name            | Tätigkeit                                                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BRAUN, M.       | Beratung von Behörden und<br>Privatpersonen zu Fragen des<br>Fledermausschutzes                                 |
| KIRCHHAUSER, J. | Beratung von Behörden und<br>Privatpersonen zu Fundtieren sowie<br>aquaristischen und terraristischen<br>Fragen |

### 11.3.2 Abteilung Geowissenschaften

#### Referat Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

Tabelle 59. Beratertätigkeit von Beschäftigten des Referats Geologie, Mineralogie und Sedimentologie

| Name         | Tätigkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEBHARDT, U. | etwa 80 kleinere Anfragen zu Gesteins-, Mineral- und Fossilbestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MUNK, W.     | Bestimmungen von Fossilien aus dem Perm von Slowenien für D. JENSTERLE (Bled/Slowenien)                                                                                                                                                                                                                                   |
| MUNK, W.     | Bestimmungen von Fossilien aus dem Perm der USA, Kanadas und des Iran für H. KAUFMANN (Burgwald)                                                                                                                                                                                                                          |
| MUNK, W.     | Bestimmungen von Fossilien aus dem Zechstein Deutschlands und Polens für Dr. S. BRANDT (Halle an der Saale)                                                                                                                                                                                                               |
| MUNK, W.     | taxonomische Bewertung und Beschreibung zweier Teilskelette von <i>Parasaurus geinitzi</i> H. v. MEYER aus dem Kupferschiefer des Richelsdorfer Gebirges und <i>Protorosaurus speneri</i> H. v. MEYER aus dem Kupferschiefer der Sangerhäuser Mulde für Dr. S. BRANDT (Halle an der Saale) und Dr. G. KAUFFMANN (Marburg) |
| MUNK, W.     | Einführung von L. KNÖRR (Hospitant, Geoarchäologisches Institut der Universität Trier) in die Typisierung von paläolithischen Steinartefakten sowie in die Methodik von geologischen Rahmeninterpretationen bei archäologischen Ausgrabungen                                                                              |
| MUNK, W.     | Konservierung und Bestimmung eines Stoßzahnfragmentes von <i>Mammuthus primigenius</i> (BLUMENBACH) aus Bauarbeiten am Rastatter Tunnel für die Deutsche Bahn AG                                                                                                                                                          |
| MUNK, W.     | ca. 170 Einzelanfragen, überwiegend Bestimmungen von Fossilien und Artefakten, Anfragen zu Fundstellen und deren Geologie                                                                                                                                                                                                 |

#### Referat Paläontologie und Evolutionsforschung

Tabelle 60. Beratertätigkeit von Beschäftigten des Referats Paläontologie und Evolutionsforschung

| Name     | Tätigkeit                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FREY, E. | etwa 75 Beratungen zur Konservierung und Bestimmung von Fossilien, Tieren und Tierprodukten aller Art |

### 11.3.3 Abteilung Biowissenschaften

#### Referat Botanik

Tabelle 61. Beratertätigkeit von Beschäftigten des Referats Botanik

| Name                  | Tätigkeit                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HÖLZER, A. & LANG, S. | Beratung der Forscher im Nationalpark zu Moorrenaturierung und Forschungsprojekten                      |
| LANG, S.              | 10 Auskünfte an Privatpersonen sowie Behörden zu Fragen der Pflanzenbestimmung und Moorrenaturierung    |
| SCHOLLER, M.          | Pilzberatung für Privatpersonen und kommunale Einrichtungen (Kindergärten, Gartenbauamt, Krankenhäuser) |
| SCHOLLER, M.          | Giftpilzberatung im Auftrag der Giftnotzentrale Freiburg                                                |

#### Referat Zoologie

Tabelle 62. Beratertätigkeit von Beschäftigten des Referats Zoologie

| Name                                 | Tätigkeit                                                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BAYER, S.                            | Betreuung von Filmaufnahmen von Vogelspinnen für den Fernsehsender FABRIKA TV                                   |
| BRAUN, A., MANEGOLD, A. & MÜLLER, A. | 100 Auskünfte an Privatpersonen sowie Behörden zu einheimischen Säugetieren und Vögeln                          |
| HAVELKA, P.                          | Auskünfte an Privatpersonen zur Vogelfauna und Parasiten                                                        |
| HÖFER, H.                            | 1 Auskunft als Sachverständiger für die Zollbehörden bei der Umsetzung des internationalen Artenschutzabkommens |



Fortsetzung Tabelle 62.

| Name                                                       | Tätigkeit                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HÖFER, H.                                                  | Betreuung von Filmaufnahmen von Tieren mit Hochgeschwindigkeitskamera durch Studenten der Dualen Hochschule Karlsruhe                                                                                                    |
| HÖFER, H.                                                  | vorbereitende Auskunft und Teilnahme an Sitzung der Stadt zum Thema Katzenschutz                                                                                                                                         |
| HÖFER, H.                                                  | Fachauskünfte zu Sammlungsobjekten für andere Museen, Bereitstellung von Präparaten und digitalen Bildern für externe Ausstellungen (Allgäu-Museum Kempten, Stadtmuseum Baden-Baden, Zoologische Staatssammlung München) |
| HÖFER, H.                                                  | Vorschlag zur Beschaffung von Literatur für das Forschungsteam des Nationalparks Schwarzwald                                                                                                                             |
| HÖFER, H.                                                  | Zusammenstellung einer Artenliste der Spinnen im Gebiet des Nationalparks für das Forschungsteam des Nationalparks Schwarzwald                                                                                           |
| HÖFER, H.                                                  | Auskunft zur Finanzierung von Ausstellungen an das Deutsche Luft- und Raumfahrtzentrum (Projekträger des BMBF)                                                                                                           |
| HÖFER, H.,<br>WESSELOH, C.,<br>BAYER, S. &<br>STIERHOF, T. | Identifikation von Spinnen und Auskünfte an Privatpersonen (21), Wissenschaftler (6) und Behörden (4) zu Spinnentieren und anderen Wirbellosen                                                                           |
| RAUB, F.                                                   | Teilnahme an Rotary-Berufsberatung                                                                                                                                                                                       |

### Referat Entomologie

Tabelle 63. Beratertätigkeit von Beschäftigten des Referats Entomologie

| Name           | Tätigkeit                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| FALKENBERG, M. | technische Betreuung der ehrenamtlichen Mitarbeiter    |
| FALKENBERG, M. | zahlreiche Auskünfte zu Schmetterlingen                |
| FRICKE, J.     | Auskünfte zu Bienen und Wespen                         |
| HARTUNG, V.    | Auskünfte zu Wanzen und anderen Insekten               |
| HOHNER, W.     | Auskünfte zu Käfern, Hautflüglern und anderen Insekten |

Fortsetzung Tabelle 63.

| Name                        | Tätigkeit                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RIEDEL, A.                  | Sachverständiger und Ansprechpartner für die Zollbehörden bei der Umsetzung der internationalen Artenschutzabkommen für Käfer                                                                                                                |
| RIEDEL, A.                  | zahlreiche Auskünfte zu Käfern, Wanzen, Schaben und anderen Insekten                                                                                                                                                                         |
| STEINER, A.                 | zahlreiche Bestimmungen und Auskünfte zu Schmetterlingen im Lepiforum ( <a href="http://www.lepiforum.de">www.lepiforum.de</a> )                                                                                                             |
| TRUSCH, R.                  | Sachverständiger und Ansprechpartner für die Zollbehörden bei der Umsetzung der internationalen Artenschutzabkommen für Schmetterlinge                                                                                                       |
| TRUSCH, R.                  | wissenschaftliche Betreuung der ehrenamtlichen Mitarbeiter                                                                                                                                                                                   |
| TRUSCH, R.                  | zahlreiche Auskünfte zu Schmetterlingen                                                                                                                                                                                                      |
| VERHAAGH, M.                | zahlreiche schriftliche und mündliche Auskünfte zu Ameisen, Wespen und anderen entomologischen Gruppen, Bestimmungen von Tier- und Fotomaterial, Auskünfte zu wissenschaftlicher Literatur und Sammlungsfragen, Vermittlung von Spezialisten |
| VERHAAGH, M.                | Sachverständiger und Ansprechpartner für die Zollbehörden bei der Umsetzung der internationalen Artenschutzabkommen für Ameisen                                                                                                              |
| VERHAAGH, M.                | Bestimmungsarbeit einheimische Ameisen, Diplomarbeit T. GUMMER, Universität Landau                                                                                                                                                           |
| VERHAAGH, M.                | Bestimmungsarbeit philippinischer Ameisen für Dr. I. RICHLING, SMNS                                                                                                                                                                          |
| VERHAAGH, M.,<br>HOHNER, W. | Übermittlung von Sammlungsdaten von <i>Leucopsis dorsigera</i> an G. REDER für Publikation                                                                                                                                                   |
| VERHAAGH, M.,<br>HOHNER, W. | Übermittlung von Sammlungsdaten von <i>Delta unguiculatum</i> und <i>Megachile parietina</i> an Dr. D. MADER für Publikation                                                                                                                 |



## 12 Publikationen

Die im Folgenden in Fettdruck geschriebenen Autoren sind Mitarbeiter des SMNK.

### 12.1 Wissenschaftliche Publikationen (peer-reviewed)

- BECK, L., HORAK, F. & WOAS, S.** (2014): Zur Taxonomie der Gattung *Phtiracarus* PERTY, 1841 (Acari, Oribatida) in Südwestdeutschland. – *Carolinea* **72**: 109-132.
- BERNAUER, T. & SCHOLLER, M.** (2014): Über einige seltene Saftlingsarten (*Hygrocybe* s.l.) nährstoffarmer Standorte im Stadtgebiet von Karlsruhe. – *Carolinea* **72**: 89-95.
- BURKHARDT, U., RUSSELL, D. J., BURY, R., DECKER, P., DÖHLER, M., HÖFER, H., LESCH, S., RICK, S., RÖMBKE, J., TROG, C., VORWALD, J., WURST, E. & XYLANDER, W. E. R.** (2014): The Edaphobase Project of GBIF-Germany: A new online soil-zoological data warehouse. – *Applied Soil Ecology* **83**: 3-12.
- BUTCHER, B. A., ZALDIVAR-RIVERÓN, A., VAN DE KAMP, T., DOS SANTOS ROLO, T., BAUMBACH, T. & QUICKE, D. L. J.** (2014): Extension of historical range of Belyobraconinae (Hymenoptera: Braconidae) into Palaearctic Region based on a Baltic amber fossil, and description of a new species of *Mesocentrus szépligeti* from Papua New Guinea. – *Zootaxa* **3860**(5): 449-463.
- DE KLERK, P.** (2014): Palynological research of the Vosges Mountains (NE France): a historical overview. – *Carolinea* **72**: 15-39.
- DE KLERK, P., TELTEWSKOI, A., THEUERKAUF, M. & JOOSTEN, H.** (2014): Vegetation patterns, pollen deposition and distribution of non-pollen palynomorphs in an ice-wedge polygon near Kytalyk (NE Siberia), with some remarks on Arctic pollen morphology. – *Polar Biology* **37**: 1393-1412.
- DONDERS, T. H., HAGEMANS, K., DEKKER, S. C., DE WEGER, L. A., DE KLERK, P. & WAGNER-CREMER, F.** (2014): Region-specific sensitivity of anemophilous pollen deposition to temperature and precipitation. – *PLOS ONE* **9**(8): e104774, doi: 10.1371/journal.pone.0104774
- GEBHARDT, U. & HIETE, M.** (2014): High resolution stratigraphy in continental Upper Carboniferous sediments in the Variscan intermontane Saale Basin, Central Germany. – In: GASIEWICZ, A. & SŁOWAKIEWICZ, M. (eds): Palaeozoic climate cycles: their evolutionary and sedimentological impact. – Special Publications Geological Society London **376**: 177-199.
- GEBHARDT, U. & STANEK, K.** (2014): Permokarbon im Schramberg-Becken – das Profil der Bohrung Urach 3 (Baden-Württemberg). – *Freiburger Forschungshefte C* **548**: 153-177.
- GROZEVA, S., KUZNETSOVA, V. & HARTUNG, V.** (2014): First cytogenetic study of Coleorrhyncha: meiotic karyotype of *Xenophyes cascus* (Hemiptera: Peloridiidae). – *European Journal of Entomology* **111**(2): 303-306.
- HÖLZER, A. & HÖLZER, A.** (2014): Untersuchungen zum Rezentpollenniederschlag im Nordschwarzwald im Bereich der Hornisgrinde. – *standort.wald* **48**: 63-76.
- KÜMMELL, S. B. & FREY, E.** (2014): Range of movement in ray I of manus and pes and the prehensibility of the Autopodia in the Early Permian to Late Cretaceous Non-Anomodont Synapsida. – *PLOS ONE* **9**(12): e113911, doi: 10.1371/journal.pone.0113911
- LANG, S. I., AERTS, R., VAN LOGTESTIJN, R. S. P., SCHWEIKERT, W., KLAHN, T., QUESTED, H. M., VAN HAL, J. R. & CORNELISSEN, J. H. C.** (2014): Mapping nutrient resorption efficiencies of subarctic cryptogams and seed plants onto the Tree of Life. – *Ecology and Evolution* **4**(11): 2217-2227.
- MANEGOLD, A.** (2014): Aktuelle Hypothesen zur Ausbreitung und Einnischung von Buch- (*Fringilla coelebs*) und Teydefink (*F. teydea*) auf den Kanarischen Inseln. – *Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde* **50**: 121-135.
- MANEGOLD, A.** (2014): Two new parrot species (Psittaciformes) from the early Pliocene of Langebaanweg (South Africa) and their paleoecological implications. – *Ibis* **155**: 127-139.
- MANEGOLD, A., PAVIA, M. & HAARHOFF, P.** (2014): A new species of *Aegypius* vulture (Aegypiinae, Accipitridae) from the early Pliocene of South Africa. – *Journal of Vertebrate Paleontology* **34**: 1394-1407.
- MANEGOLD, A. & PODSIADŁOWSKI, L.** (2014): On the systematic position of the Black-collared Lovebird *Agapornis swindernianus* (Agapornithinae, Psittaciformes). – *Journal of Ornithology* **155**: 581-589.
- MANEGOLD, A. & ZELENKOV, N.** (2014): A new species of *Aegypius* vulture from the early Pliocene of Moldova is the earliest unequivocal evidence of Aegypiinae in Europe. – *Paläontologische Zeitschrift* **8**, doi: 10.1007/s12542-014-0242-4
- MILLEDGE, G. A. & EHLMANN, R.** (2014): On the identity of *Thespis disparilis* WESTWOOD, 1889

- (Mantodea: Mantidae: Mantinae). – *Zootaxa* **3869**(2): 198-200.
- MUKHERJEE, T. K., EHRMANN, R. & CHATTERJEE, P. (2014): Checklist of Mantodea (Insecta) from India. – Priamus, Serial Publication of the Centre for Entomological Studies Ankara – Supplement **30**: 1-61.
- RAUB, F., HÖFER, H., SCHEUERMANN, L. & BRANDL, R. (2014): The conservation value of secondary forests in the southern Brazilian Mata Atlântica from a spider perspective. – *Journal of Arachnology* **42**: 52-73.
- RIEDEL, A. (2014): 3.4 Attelabidae BILLBERG, 1820. – In: LESCHEN, R. A. B. & BEUTEL, R. G. (eds): Handbook of Zoology, Coleoptera, Beetles Volume 3: Morphology and Systematics (Phytophaga): 328-355; (De Gruyter) Berlin.
- RIEDEL, A., TÄNZLER, R., BALKE, M., RAHMADI, C. & SUHARDJONO, Y. R. (2014): Ninety-eight new species of *Trigonopterus* weevils from Sundaland and the Lesser Sunda Islands. – *ZooKeys* **467**: 1-162.
- ROY, R. & EHRMANN, R. (2014): Une nouvelle synonymie de genre et d'espèce pour les Mantodea Toxoderidae. – *Bulletin de la Société entomologique de France* **119**(3): 306.
- ROY, R. & EHRMANN, R. (2014): Un nouveau genre de *Tenospilota* (Mantodea, Mantidae). – *Bulletin de la Société entomologique de France* **119**(3): 339-344.
- SANTOS-GARCIA, G., LATORRE, A., MOYA, A., GIBBS, G., HARTUNG, V., DETTNER, K., KUECHLER, S. M. & SILVA, S. J. (2014): Small but powerful: the primary endosymbiont of moss bugs, *Candidatus* Evansia muelleri, holds a reduced genome with large biosynthetic capabilities. – *Genome Biology and Evolution*, doi: 10.1093/gbe/evu149
- SCHOLLER, M., ABBASI, M. & FRIEDRICH, F. (2014): *Tranzschelia* in the Americas revisited: two new species and notes on the *Tranzschelia thalictri* complex. – *Mycologia* **106**(3): 448-455.
- SCHOLLER, M., BANDINI, D., BERNAUER, T., SCHUBERT, G. & WINTERHOFF, W. (2014): Ein kurzer Überblick über die urbane Pilzflora des Naturschutzgebiets „Alter Flugplatz Karlsruhe“. – *Carolinea* **72**: 137-142.
- STINNESBECK, W., FREY, E., RIVAS, L., PARDO PÉREZ, J. M., LEPPE, C. M., SALAZAR, C. & LOBOS, P. Z. (2014): A Lower Cretaceous ichthyosaur graveyard in deep marine slope channel deposits at Torres del Paine National Park, southern Chile. – *Geological Society of America Bulletin*, doi: 10.1130/B30964.1
- TÄNZLER, R., TOUSSAINT, E., SUHARDJONO, Y. R., BALKE, M. & RIEDEL, A. (2014): Multiple transgressions of Wallace's Line explain diversity of flightless *Trigonopterus* weevils on Bali. – *Proceedings of the Royal Society B* **281**, doi: 10.1098/rspb.2013.2528
- TRUSCH, R., BLACKSTEIN, H., DZIOCK, S., EICHSTÄDT, D. & FALKENBERG, M. (2014): Sechzig Jahre Funde von *Chelis maculosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in Brandenburg – zur aktuellen Situation des Fleckenbärs in Deutschland (Lepidoptera, Noctuoidea, Erebidae, Arctiinae) – *Entomologische Nachrichten und Berichte* **58**(3): 257-278.
- VAN DE KAMP, T., DOS SANTOS ROLO, T., VAGOVIC, P., BAUMBACH, T. & RIEDEL, A. (2014): Three-dimensional reconstructions come to life - interactive 3D PDF animations in functional morphology. – *PLOS ONE* **9**(7): e102355, doi: 10.1371/journal.pone.0102355
- VAN DE KAMP, T. & HENNEMANN, F. H. (2014): A tiny new species of leaf insect (Phasmatoidea, Phylliidae) from New Guinea. – *Zootaxa* **3869**(4): 397-408.
- WESSEL, A., MÜHLETHALER, R., HARTUNG, V., KUSTOR, V. & GOGALA, M. (2014): The tymbal: evolution of a complex vibration-producing organ in the Tymbalia (Hemiptera excl. Sternorrhyncha). – In: COCROFT, R. B., GOGALA, M., HILL, P. S. M., WESSEL, A. (eds): Studying vibrational communication: 395-444; (Springer Verlag) Berlin, Heidelberg.

## 12.2 Wissenschaftliche Publikationen (nicht peer-reviewed)

- FREY, E. & STINNESBECK, W. (2014): Plesiosaurs, reptiles between grace and awe. – In: RIVERA-SYLVA, H. E., CARPENTER, K. & FREY, E. (eds): Dinosaurs and other reptiles from the Mesozoic of Mexico. Life of the past. – Indiana University Press: 79-98.
- FREY, E. & STINNESBECK, W. (2014): Mexican Ichthyosaurs. – In: RIVERA-SYLVA, H. E., CARPENTER, K. & FREY, E. (eds): Dinosaurs and other reptiles from the Mesozoic of Mexico. Life of the past. – Indiana University Press: 99-109.
- FREY, E. & STINNESBECK, W. (2014): Mexican Pterosaurs: rare jewels in the fossil record. – In: RIVERA-SYLVA, H. E., CARPENTER, K. & FREY, E. (eds): Dinosaurs and other reptiles from the Mesozoic of Mexico. Life of the past. – Indiana University Press: 126-142.

- GEBHARDT, U.** (2014): Das Permokarbon der Bohrung Urach 3 (Baden-Württemberg). – LGBR-Informationen **29**: 49-111.
- GEBHARDT, U.** & **HIETE, M.** (2014): Orbital forcing in continental Upper Carboniferous red beds of the intermontane Saale Basin, Germany. – Wissenschaftliche Mitteilungen TU Bergakademie Freiberg **46**: 18-19.
- GEBHARDT, U.** & **RAPPSILBER, I.** (2014): 4.2 Oberkarbon. – In: SCHUBERTH, K. & RADZINSKI, K.-H. (Hrsg.): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Sachsen-Anhalt 1 : 25 000 (GK 25), Blatt 4635 Querfurt. – Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Halle: 37-43.
- GEBHARDT, U.** & **RAPPSILBER, I.** (2014): 4.3.1 Rotliegend. – In: SCHUBERTH, K. & RADZINSKI, K.-H. (Hrsg.): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Sachsen-Anhalt 1 : 25 000 (GK 25), Blatt 4635 Querfurt. – Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Halle: 44-58.
- HAVELKA, P.** & **SCHOLLER, F.** (2014): Der Uhu (*Bubo bubo*) in der Badischen Rheinaue zu Karlsruhe. – *Carolinea* **72**: 97-108.
- RAPPSILBER, I.** & **GEBHARDT, U.** (2014): 5.2 Lagerungsverhältnisse. Molassestockwerk. – In: SCHUBERTH, K. & RADZINSKI, K.-H. (Hrsg.): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Sachsen-Anhalt 1 : 25 000 (GK 25), Blatt 4635 Querfurt. – Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Halle: 155-161.
- REVEILLON, F., MAQUART, P. O. & HÖFER, H.** (2014): Nota científica: first record of *Heterophrynus elaphus* (POCOCK, 1903) (Amblypygi: Phryniidae) for Bolivia. – *Revista Ibérica de Aracnología* **25**: 102.
- RIVERA-SYLVA, H. E., CARPENTER, K. & FREY, E.** (2014): Dinosaurs and other reptiles from the Mesozoic of Mexico. – Indiana University Press: 232 p.
- STEINER, A., RATZEL, U., FIBIGER, M. & TOP-JENSEN, M.** (2014): Die Nachtfalter Deutschlands. Ein Feldführer (Sämtliche 1160 nachtaktiven Großschmetterlinge in Lebendfotos und auf Farbtafeln). – 878 S.; Oestermarie (BugBook Publishing)
- STINNESBECK, W. & FREY, E.** (2014): Paleogeography and paleoenvironment of Mexico during the Mesozoic. – In: RIVERA-SYLVA, H. E., CARPENTER, K. & FREY, E. (eds): Dinosaurs and other reptiles from the Mesozoic of Mexico. Life of the Past. – Indiana University Press: 13-29.
- STINNESBECK, W. & FREY, E.** (2014): The Cretaceous-Paleogene (K-Pg) boundary in Mexico. – In: RIVERA-SYLVA, H. E., CARPENTER, K. & FREY, E. (eds): Dinosaurs and other reptiles from the

Mesozoic of Mexico. Life of the Past. – Indiana University Press: 193-214.

- VAN DE KAMP, T.** (2014): Aspects of the functional morphology of the weevil genus *Trigonopterus* FAUVEL, 1862 (Coleoptera: Curculionidae). – Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie **19**: 163-167.

### 12.3 Wissenschaftliche Publikationen (Abstracts zu Vorträgen und Posterpräsentationen)

- BERNAUER, T. & SCHOLLER, M.** (2014): Die Großpilzflora des Ballungsraums Karlsruhe und ihre Veränderung. – International Conference of the German Mycological Society. Internationale Drei-Länder-Tagung. 29.9.-1.10.2014, abstracts: 54.
- FALK, D., SCHNEIDER, J. W., EHLING, B.-C. & GEBHARDT, U.** (2014): Sedimentology, palaeontology and palaeoclimate of a Middle Permian hinterland playa at the border of the Southern Permian mega-playa system. – In: NURGALIEV, D. K. (ed.): Proceedings of the Kazan Golovkinsky Stratigraphic Meeting "Carboniferous and Permian Earth systems, stratigraphic events, biotic evolution, sedimentary basins and resources", 20.-23.10.2014, Kazan: 35-37.
- FALK, D., SCHNEIDER, J. W., GEBHARDT, U. & EHLING, B.-C.** (2014): Permian fan-and-playa-system and its biota – Hornburg Formation, Saale Basin. – In: RÖHLING, H. G. & ZULAUF, G. (eds): GeoFrankfurt 2014 – Dynamik des Systems Erde/Earth Systems Dynamics, Abstract Volume. – Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften: 120.
- FREY, E., AGUILAR ALONSO, R., SCHREIBER, H. D. & STINNESBECK, W.** (2014): Crocodilian teeth from Lake Chapala, Jalisco, SW-Mexico. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014 at Heidelberg, abstract volume: 65, Heidelberg.
- FREY, E., ALONSO, R. A. & SCHREIBER, H. D.** (2014): Crocodilian remains from Lake Chapala, Jalisco, SW-Mexico. – In: EAVP 12th annual meeting, Torino, Italy, 24.-28.June 2014, Abstract book and Fieldtrip Guide: 63.
- FREY, E., PADILLA GUTIERREZ, J. M., VEGA VERA, F. J. & GONZALES GONZALES, A. H.** (2014): Late Maastrichtian airport at San Francisco, Coahuila, Mexico. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014, Heidelberg, abstract volume: 64.

- FREY, E., PADILLA GUTIERREZ, J. M., VEGA VERA, F. J. & GONZALEZ GONZALEZ, A. H. (2014): A late Maastrichtian airport at San Francisco, Coahuila, Mexico. – In: EAVP 12th annual meeting, Torino - Italy, 24.-28.6.2014, Abstract book and Fieldtrip Guide.
- FREY, E., RIVERA-SILVA, H. E., PADILLA GUTIERREZ, J. M., STINNESBECK, W. & GONZALEZ GONZALEZ, A. H. (2014): The dinosaur delta at Las Aguilas, Coahuila, Mexico. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014, Heidelberg, abstract volume: 67.
- FREY, E., RIVERA-SILVA, H. E., PADILLA GUTIERREZ, J. M., STINNESBECK, W. & GONZALEZ GONZALEZ, A. H. (2014): The dinosaur delta at Las Aguilas, Coahuila, Mexico. – In: EAVP 12th annual meeting, Torino - Italy, 24.-28. June 2014, Abstract book and Fieldtrip Guide: 65.
- GEBHARDT, U. (2014): Das Permokarbon-Profil der Bohrung Querfurt 1/64. – In: 24. Jahreshauptversammlung des Thüringer Geologischen Vereins, Abstractband und Exkursionsführer: 14-16.
- KÖHLER, C., GROBE, P., HOLSTEIN, J., LANGE, J., ROTH-NEBELSICK, A. R., TRAISSER, C., HÖFER, H., RAUB, F., GÜNTSCH, A., DRÖGE, G., KELBERT, P., TRIEBEL, D., LINK, A., WEISS, M., NEUBACHER, D. & WEIBULAT, T. (2014): BiNHum: powerful access to Natural History Collections. – In: TDWG 2014 Annual Conference: 1-35; Jönköping, Schweden, doi: 10.13140/2.1.1824.7366
- KÜMMEL, S. B. & FREY, E. (2014): Autopodial rotation as a measure for the stance and gait in Synapsida from Early Permian to Late Cretaceous. – In: EAVP 12th annual meeting, Torino, Italy, 24.-28. June 2014, Abstract book and Fieldtrip Guide: 91.
- LENZ, N. & FREY, E. (2014): America after the ice – man and megafauna in the New World, an exhibition project. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014, Heidelberg, abstract volume: 99.
- LEPPE, C. M., STINNESBECK, W., FREY, E., MANSILLA, H., VOGT, M., GONZALEZ, E., MANRIQUEZ, L., CISTERNAS, K., MIHOC, M. & JUJHARA, T. (2014): Late Cretaceous terrestrial biota from Las Chinas-Cerro Guido Complex, Magallanes Region, Southern Chile: a key area for the Antarctic-South American biogeography. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014, Heidelberg, Abstract volume: 101.
- MANEGOLD, A. & WHITE, J. (2014): Morphologische Anpassungen an das Klettern und Hacken beim Hüpfspecht *Nesocittes micromegas* (Piciidae, Piciformes) dargestellt mit Hilfe der Computertomografie. – Vogelwarte 52: 324-325.
- PARDO PÉREZ, J. M., ZAMBRANO, P., LAASS, M., STINNESBECK, W., PASCUAL, E., CUETO BERCIANO, F. J., FREY, E. & MANNES, D. (2014): The use of neutron imaging as a non-destructive technique in the identification of Early Cretaceous ichthyosaurs from Torres del Paine National Park, Southern Chile. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014, Heidelberg, abstract volume: 120.
- SMITH, K. T., BUCHY, M., IFRIM, C., PADILLA GUTIERREZ, J. M., FREY, E., STINNESBECK, W. & GONZALEZ GONZALEZ, A. H. (2014): The complete skeleton of a primitive mosasaurian from the Turonian of northeastern Mexico. – In: Gaea heidelbergensis, 23rd Latin American Colloquium on Earth Sciences, 2014, Heidelberg, abstract volume: 142.
- TELTEWSKOI, A., DE KLERK, P., RATZBOR, V., MICHAELIS, D. & JOOSTEN, H. (2014): Spatio-temporal dynamics of an ice-wedge-polygon in the Indigirka-Lowlands (NE Siberia, Russia). – In: 4th European Conference on Permafrost 18-21 June 2014, University of Lisbon/Évora, Book of abstracts: 226.

## 12.4 Wissenschaftliche Publikationen

### Externer mit Bezug zu Sammlungsobjekten des SMNK

- AISTLEITNER, E. (2014): Eine neue Unterart von *Euxoa admirabilis* HACKER & SCHREIER, 2010 von der Insel Santo Antão, Cabo Verde (Lepidoptera, Noctuidae). – Linzer Biologische Beiträge 46(1): 655-658.
- BASSI, G. (2013): Notes on some Old World Prionapterygini LANDRY, 1995 (Lepidoptera: Pyraloidea, Crambidae, Crambinae), with descriptions of new species. – Revue suisse de zoologie 120(1): 131-160.
- BONALDO, A. B., RUIZ, G. R. S., BRESCOVIT, A. D., SANTOS, A. J. & OTT, R. (2014): *Simlops*, a new genus of goblin spiders (Araneae: Oonopidae) from northern South America. – Bulletin of the American Museum of Natural History 388: 1-60.
- COSTA, E. L. S. & RUIZ, G. R. S. (2014): Taxonomic revision of *Scopocira* SIMON, 1900 (Araneae: Salticidae). – Zootaxa 3893: 151-195.
- ECKWEILER, W., & SCHURIAN, K. G. (2013): Eine neue Unterart von *Polyommatus (Agrodiaetus) iphigenia* (HERRICH-SCHÄFFER, [1847]) (Lepido-



- ptera: Lycaenidae). – Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo N.F. **33**(4): 185-186.
- ECKWEILER, W. (2013): Neue Taxa des Subgenus *Agrodiaetus* HÜBNER, 1822 aus Iran und China (Lepidoptera: Lycaenidae, Gattung *Polyommatus*). – Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, N.F. **34**(3): 97-100.
- FERRARI, E., BANDINI, D. & BOCCARDO, F. (2014): Fungi Non Delineati, part 73/74: *Inocybe* Fr. (fr.) terzo contributo. – 188 S.; Alassio (Candusso Edizioni).
- FRIEDRICH, S. (2014): The Peruvian short-tailed whip scorpion *Surazomus chavin*, rediscovery after three decades and first photographic documentation. – Spixiana **37**: 131-134.
- GAEDIKE, R. (2014). On the Tineidae of the Southern Arabian Peninsula and Sudan (Lepidoptera, Tineidae). – Contributions to Entomology **64**(2): 193-219.
- GAEDIKE, R. & MALLY, R. (2014): On the taxonomic status of *Ochromolopis icetella* (HÜBNER, 1813) and *O. zagulajevi* BUDASHKIN & SACHKOV, 1991 (Lepidoptera, Epermeniidae). – Nota Lepidopterologica **37**(1): 49-62.
- GUTIÉRREZ-AGUIRRE, M. A., CERVANTES-MARTÍNEZ, A. & ELÍAS-GUTIÉRREZ, M. (2014): An example of how barcodes can clarify cryptic species: the case of the calanoid copepod *Mastigodiatomus albuquerqueensis* (HERRICK). – PLOS ONE **9**(1): e85019.
- HUEMER, P., ELSNER, G. & KARSHOLT, O. (2013): Review of the *Eulamprotes wilkella* species-group based on morphology and DNA barcodes, with descriptions of new taxa (Lepidoptera, Gelechiidae). – Zootaxa **3746**: 69-100.
- KARSHOLT, O. & VIVES MORENO, A. (2014): Two new Gelechiidae for the Iberian Peninsula (Lepidoptera: Gelechiidae). – SHILAP Revista de Lepidopterologica **42**(168): 649-653.
- KREISEL, H. (2014): Pilze an See- und Teichufern in Mecklenburg-Vorpommern. – Südwestdeutsche Pilzrundschau **50**: 76-80.
- KRUSE, J. & JAGE, H. (2014): Phytoparasitische Kleinpilze auf der Insel Helgoland (Schleswig-Holstein). – Kieler Notizen **40**: 17-40.
- KRUSE, J., KUMMER, V. & THIEL, H. (2014): Bemerkenswerte Funde phytoparasitischer Kleinpilze (4). – Zeitschrift für Mykologie **80**: 227-255.
- KUMMER, V., LUTZ, M., RICHTER, U., RISTOW, M. & ZIMMERMANN, H. (2014): *Thecaphora oxytropis* – erste Nachweise in Europa. – Boletus **35**: 5-15.
- MADER, D. (2014): Geologische und biologische Entomöökologie und Entomogeographie der synanthropen Delta-Lehmwespe *Delta unguiculatum* in Deutschland, Frankreich und Umgebung. – Documenta Naturae, Sonderband **71**: 1-527.
- MERCADO-SALAS, N. F. & SUÁREZ-MORALES, E. (2014): Morphological variation of *Eucyclops elegans* (HERRICK, 1884) (Copepoda: Cyclopoida) in the Americas and comments on records of *Eucyclops conrowae* REID, 1992. – Journal of Natural History, doi: 10.1080/00222933.2014.897766
- MERCADO-SALAS, N. F. & SUÁREZ-MORALES, E. (2014): On KIEFER's American *Eucyclops* (Copepoda, Eucyclopinae): redescrptions and comments on the historical records of *E. delachauxi*, *E. prionophorus*, *E. bondi* and *E. leptacanthus*. – ZooKeys **402**: 1-41.
- MOROZOVA, O. V., NOORDELOOS, M. E. & VILA, J. (2014): *Entoloma* subgenus *Leptonia* in boreal-temperate Eurasia: towards a phylogenetic species concept. – Persoonia **32**: 141 - 169.
- PATELLO, T. J. C. & RUIZ, G. R. S. (2014): Revision of the *acutidens* group of *Mago* (Araneae: Salticidae: Amycinae). – Zootaxa **3786**(4): 443-457.
- POLOTOW, D. & BRESKOVIT, A. D. (2014): Phylogenetic analysis of the tropical wolf spider subfamily Cteninae (Arachnida, Araneae, Ctenidae). – Zoological Journal of the Linnean Society **170**: 333-361.
- REDER, G. (2014): Zur Verbreitung der Falten-Erzwespe *Leucopsis dorsigera* F. in Rheinland-Pfalz und im Saarland, mit einem Blick zur grenznahen Nachweisstelle von *Leucopsis gigas* F. in Nordbaden (Hymenoptera: Chalcidoidea: Leucospidae). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz – Zeitschrift für Naturschutz **12**(4): 1425-1444.
- ROY, R. & STIEWE, M. B. D. (2014): Révision du genre *Galinthias* STÅL, 1877 (Mantodea, Galintheadidae). – Bulletin de la Société entomologique de France **119**(2): 199-215.
- SAVCHENKO, K. G., CARRIS, L. M., CASTLEBURY, L. A., HELUTA, V. P., WASSER, S. P. & NEVOL, E. (2014): Stripe smuts of grasses: one lineage or high levels of polyphyly? – Persoonia **33**: 169-181.
- SCHRIMPL, L. (2014): Die Großpilze des Spätherbstes an den Hochwasserdämmen von Elz und Leopoldskanal und der Vorländer. – Südwestdeutsche Pilzrundschau **50**: 81-94.
- SCHWARZ, CHR. J. & HELMKAMPF, M. (2014): A remarkable new species of *Mythomantis* GIGLIO-TOS, 1916 from northern Borneo, with notes on the systematics of Deroplatyinae WESTWOOD, 1889 (Mantodea: Mantidae). – Zootaxa **3797**(1): 120-129.



- SCHWARZ, CHR. J. & KONOPIK, O. (2014): An annotated checklist of the praying mantises (Mantodea) of Borneo, including the results of the 2008 scientific expedition to Lanjak Entimau Wildlife Sanctuary, Sarawak. – *Zootaxa* **3797**(1): 130-168.
- STADLER, M., LÆSSOE, T., FOURNIER, F., DECOCK, C., SCHMIESCHEK, B., TICHY, H.-V. & PERŠOH, D. (2014): A polyphasic taxonomy of *Daldinia* (Xylariaceae). – *Studies in Mycology* **77**: 1-143.
- STURHAN, D. (2014): The 'overlooked' mononch *Parveyellus vorax* HIRLING, 1989 synonymized with *Jensenonchus sphagni* (BRZESKI, 1960) comb. nov. (Mononchida: Iotonchidae). – *International Journal of Nematology* **24**(1): 103-104.
- THIEL, H. (2014): *Uromyces erythronii* (DC.) Pass. an *Erythronium dens-canis* L., cult. – *Zeitschrift für Mykologie* **80**: 593-626.
- VAN OORSCHOT, H. & COUTSIS, J. G. (2014): The genus *Melitaea* FABRICIUS, 1807 (Lepidoptera: Nymphalidae, Nymphalinae) – Taxonomy and systematics with special reference to the male genitalia. – 356 S.; Pardubice (Tshikolovets Editions).
- VARGA, Z. (2014): New and revised *Euxoa* HÜBNER, 1821 species (Lepidoptera, Noctuidae, Noctuinae) from Western and Central Asia. – In: *Fibigeriana*, Book series of Taxonomy and Faunistics, Supplement **2**: 9-30.
- WOOD, A., LUTZ, M., BAUER, R. & OBERWINKLER, F. (2014): Morphology and phylogenetics of *Stomatisora*, including *Stomatisora psychotriicola* sp. nov. – *Mycological Progress* **13**: 1097-1104.

## 12.5 Populärwissenschaftliche Publikationen

- BRAUN, M. (2014): Bericht der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbaden für die Jahre 2012 und 2013. – *Der Flattermann* **26**: 20-27.
- GUDER, P. & VERHAAGH, M. (2014): Form und Funktion – Vorbild Natur. Eine neue Dauerausstellung mit lebenden Tieren entsteht im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe. – 59 S.; Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe.
- TRUSCH, R. (2014): Entomologische Arbeitsgemeinschaft – Rückblick auf das Jahr 2013. – *Carolinea* **71**: 182-186.

## 12.6 Vom Museum herausgegebene Zeitschriften

Tabelle 64. Vom Museum herausgegebene Zeitschriften

| Herausgeber                                                                              | Titel                                                                                                     | Zeitschrift                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| SMNK, Regierungspräsidium<br>Karlsruhe, Naturwissenschaftlicher<br>Verein Karlsruhe e.V. |                                                                                                           | Carolinea (ISSN 0176-3997),<br>Band 72, 254 Seiten,<br>erschieden 01.12. |
| SMNK                                                                                     | Festband zum 70. Geburtstag von<br>Dr. CHRISTIAN RIEGER – 33 Beiträge zur<br>Erforschung von Heteropteren | Andrias (ISSN 0721-6513),<br>Band 20, 256 Seiten,<br>erschieden 15.12.   |

**13 Bibliothek**

Tabelle 65. Kennzahlen der Bibliothek

| Vorgänge                                            | Anzahl |
|-----------------------------------------------------|--------|
| gekaufte Monographien                               | 266    |
| gekaufte Zeitschriftentitel (laufend)               | 51     |
| im Tausch erhaltene Zeitschriftentitel (laufend)    | 440    |
| als Geschenk erhaltene Zeitschriftentitel (laufend) | 19     |
| im Tausch abgegebene Zeitschriftenhefte             | 434    |
| Geschenke/Spenden, Nachlässe (Medieneinheiten)      | 623    |
| neue Datensätze in den Verbundkatalogen (Internet)  | 1.591  |
| Fernleihevorgänge                                   | 15     |

Tabelle 66. Bestandspflege in der Bibliothek

| Bestandspflege/Buchbindearbeiten (Medieneinheiten)                                                                | Anzahl |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Neubindungen in Ganzleinen von Monographien                                                                       | 43     |
| Rückenreparatur von Monographien                                                                                  | 35     |
| Neubindung in Ganzleinen von Zeitschriften                                                                        | 15     |
| Broschürenfertigung und Reparatur                                                                                 | 85     |
| Rückentitel-Prägung mit nachfolgender Gold- oder Farbfolien-Prägung                                               | 8      |
| Erstellung von Buchtitel-Etiketten und Rückentitelschildern mit nachfolgender Folierung                           | 100    |
| Restaurierung von durch Feuchtigkeit und Schimmelpilzbefall aufgewellten Buchdeckeln historisch wertvoller Bücher | 2      |

**14 Gastwissenschaftler**

Tabelle 67. Gastwissenschaftler am SMNK

| Wissenschaftler | Stadt/Land        | Projekt am SMNK |
|-----------------|-------------------|-----------------|
| ANIKIN, V.      | Saratov, Russland | Lepidoptera     |
| BAISCH, G.      | Biberach          | Lepidoptera     |

Fortsetzung Tabelle 67

| Wissenschaftler     | Stadt/Land                                  | Projekt am SMNK                                               |
|---------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| BECK, R.            | Cork, Großbritannien und Sydney, Australien | Marsupialia, Paläogen, Neogen                                 |
| BECK, R.            | Manchester, Großbritannien                  | <i>Amphiperatherium</i>                                       |
| BLANZ, P.           | Graz, Österreich                            | pflanzenparasitische Kleinpilze (Erstellung Buch)             |
| BLÄSIUS, R.         | Eppenheim                                   | Lepidoptera                                                   |
| BRANDORFF, G.-O.    | Bremen                                      | KIEFER-Sammlung                                               |
| BROCHU, C.          | Iowa City, USA                              | mesozoische Krokodile                                         |
| BRUDY, K.           | Karlsruhe                                   | Großpilzflora Karlsruhe                                       |
| BURKHARDT, U.       | Görlitz                                     | Edaphobase                                                    |
| CHRISTAN, J.        | München                                     | Pilzflora Wilder See                                          |
| DEZULIAN, H.        | Waldkirch                                   | Lepidoptera                                                   |
| DÜRR, H.            | Denkendorf                                  | Outdoor Computer Shelter – (Zeltbau), Mockup                  |
| FLOSS, H.           | Tübingen                                    | Artefakte, Altersdatierung                                    |
| GIERE, P.           | Berlin                                      | Information zu technischen Volontariaten und deren Ausbildung |
| HARRY, I.           | Freiburg                                    | Korridor-Projekt                                              |
| HERNÁNDEZ LUDAN, Á. | Barcelona, Spanien                          | Schildkröten                                                  |
| HIRSCHBERG, F.      | Haselbachtal                                | Lepidoptera                                                   |
| HOFMANN, A.         | Hochstetten                                 | Lepidoptera                                                   |
| HOLSTEIN, J.        | Stuttgart                                   | BiNHum, GBOL                                                  |
| IGERSHEIM, A.       | Wien, Österreich                            | Gefäßpflanzen, Sammlung SIEBER                                |
| IMHOF, B.           | Trimbach, Schweiz                           | Grabung Kappel                                                |
| KIENLE, J.          | Freiburg                                    | Ceratopogonidae                                               |
| KLÜPFEL, C.         | Kreuzwertheim                               | Lepidoptera                                                   |
| KOSTJUK, I.         | Kiew, Ukraine                               | Lepidoptera                                                   |
| LAM, A.             | Berkeley, USA                               | Curculionidae                                                 |

Fortsetzung Tabelle 67

| Wissen-<br>schaftler | Stadt/Land                                            | Projekt am SMNK                      |
|----------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| LEHMANN, T.          | Frankfurt am Main                                     | Messel-Fossilien                     |
| LOHRMANN, V.         | Bremen                                                | Hymenoptera                          |
| LOJKA, R.            | Prag,<br>Tschechische<br>Republik                     | Permokarbon                          |
| LUEDTKE, B.          | Freiburg                                              | Ceratopogonidae                      |
| LUTZ, M.             | Tübingen                                              | Rostpilze GBOL                       |
| MAIER, W.            | Braunschweig                                          | Rostpilze GBOL                       |
| MALLISON, H.         | Berlin                                                | 3D-Photogrammetrie                   |
| MARTIN, E.           | Toronto,<br>Kanada,<br>Southampton,<br>Großbritannien | Pterosaurier                         |
| MARUYAMA, S.         | Kyoto, Japan                                          | Odontoceti Pisco-<br>Formation, Peru |
| MARZOLA, M.          | Turin, Italien                                        | Dinosaurier Mexiko                   |
| MÜLLER, P.           | Karlsruhe                                             | Lepidoptera                          |
| MÜSSIGBRODT,<br>S.   | Landau                                                | Cerambycidae                         |
| MURAKAMI, M.         | Tokyo, Japan                                          | <i>Odobenocetops</i> ,<br>Odontoceti |
| NELSON, E. S.        | Manaus,<br>Brasilien                                  | KIEFER-Sammlung                      |
| NIKIFOROW, V.        | Petrosavodsk,<br>Russland                             | Permokarbon                          |
| NORELL, M.           | New York,<br>USA                                      | Pterosaurier                         |
| OPLUŠTIL, S.         | Prag,<br>Tschechische<br>Republik                     | Permokarbon                          |
| POENICKE,<br>H.-W.   | Universität<br>Tübingen                               | Artefakte,<br>Altersdatierung        |
| POHL, B.             | Thermopolis,<br>USA                                   | Pterosaurier                         |
| RENNER, S. C.        | Wien, Öster-<br>reich                                 | Ceratopogonidae                      |
| RENSESTO, S.         | Como, Italien                                         | Triasreptilien                       |
| REUTER, C.           | Hamburg                                               | <i>Carabus</i>                       |
| RÖNISCH, T.          | Böblingen                                             | Mantodea                             |
| ROSSMANITH, E.       | Frankfurt                                             | Ausstellungen                        |

Fortsetzung Tabelle 67

| Wissen-<br>schaftler   | Stadt/Land                        | Projekt am SMNK                                                       |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| SALAS-GIS-<br>MOND, R. | Montpellier,<br>Frankreich        | <i>Piscogavialis</i>                                                  |
| SCHWARZ, C.            | Bochum                            | Mantodea                                                              |
| SCHWARZ, D.            | Berlin                            | Information zu tech-<br>nischen Volontariaten<br>und deren Ausbildung |
| SCHWICKERT, A.         | Sulzbachtal                       | Pterosaurier                                                          |
| SLÁMA, M.              | Prag,<br>Tschechische<br>Republik | Cerambycidae                                                          |
| SMITH, C.              | Frankfurt am<br>Main              | Messel-Fossilien                                                      |
| TEJADA-LARA, J.        | Gainesville,<br>USA               | <i>Piscogavialis</i>                                                  |
| VAN DAM, M.            | Berkeley, USA                     | Curculionidae                                                         |
| VAN HOESEL, W.         | Freiburg                          | Ceratopogonidae                                                       |
| VARGA, Z.              | Debrecen,<br>Ungarn               | Lepidoptera                                                           |
| WEBER, F.              | Schiltigheim,<br>Frankreich       | Grabung Kappel                                                        |
| WILLIGALLA, C.         | Mainz                             | Odonata                                                               |

## 15 Kennzahlen

Im Folgenden werden die Kennzahlen für das Jahr 2014 in tabellarischer Zusammenstellung aufgelistet.

Tabelle 68. Kennzahlen Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe 2014

| Mitarbeiter                  |      |
|------------------------------|------|
| Stellen lt. Stellenplan      | 39,5 |
| fest angestellte Mitarbeiter | 57   |
| – davon Wissenschaftler      | 12   |
| – davon Präparatoren         | 7    |
| – davon Museumspädagogik     | 2    |
| wiss. Volontäre              | 13   |
| techn. Volontäre             | 4    |
| Drittmittel-Beschäftigte     | 8    |
| digitale Sammlungserfassung  | 4    |

## Fortsetzung Tabelle 68

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| ehrenamtliche und freie Mitarbeiter  | 61 |
| externe Mitarbeiter Museumspädagogik | 13 |

**Haushalt in TEUR**

|                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| Zuführung des Landes für den lfd. Betrieb & Investitionen (StHHPI)    | 4.572,3 |
| Einsparauflage durch das Land<br>In Zufg. des Landes (s.o.) enthalten |         |
| Einnahmen Eintritt, Führungen, Vermietungen                           | 185,0   |
| Drittmittel für Forschung                                             | 330,3   |
| weitere Drittmittel                                                   | 9,0     |

**Forschung Anzahl**

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| wissenschaftliche Publikationen                 | 50 |
| – peer-reviewed                                 | 34 |
| davon auf Science Citation Index                | 18 |
| – nicht peer-reviewed                           | 16 |
| Habilitationen                                  | 0  |
| Dissertationen                                  | 5  |
| – davon abgeschlossen                           | 2  |
| Master-/Diplomarbeiten                          | 12 |
| – davon abgeschlossen                           | 8  |
| Abstracts zu Vorträgen und Posterpräsentationen | 18 |

**Herausgabe wiss. Publikationen**

|                                                    |   |
|----------------------------------------------------|---|
| herausgegebene wiss. Zeitschriften (peer-reviewed) | 2 |
|----------------------------------------------------|---|

**Reviews/Gutachten**

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Reviews f. wiss. Journale/Bücher        | 48 |
| Gutachten für Drittmittelorganisationen | 27 |
| Gutachten f. Behörden u. Öffentlichkeit | 15 |

**wiss. Vorträge und Exkursionen**

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Vorträge und/oder Posterpräsentationen auf Tagungen | 32 |
| wissenschaftliche Vorträge (exkl. Tagungen)         | 20 |
| geleitete Exkursionen (inkl. Führungen)             | 8  |

**Organisierte Tagungen/Workshops**

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| <b>Sammlung</b>              |        |
| Zuwachs an Sammlungsobjekten | 94.884 |

## Fortsetzung Tabelle 68

|                                                    |         |
|----------------------------------------------------|---------|
| Zuwachs elektronisch erschlossener Objekte         | 24.401  |
| Gesamtzahl elektronisch erfasster Sammlungsobjekte | 278.487 |
| Typen und Originale im Internet                    | 0       |
| Ausleihen aus der Sammlung                         | 71      |
| betreute Gastforscher aus Deutschland              | 34      |
| betreute Gastforscher aus anderen Staaten          | 28      |
| Publikationen Externer mit Sammlungsbezug          | 35      |

**Lehre**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| universitäre Lehraufträge             | 3 |
| sonstige universitäre Lehraufträge    | 7 |
| außeruniversitäre Lehrveranstaltungen | 6 |

**Wissenschaftskommunikation****populäre Publikationen**

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| populärwiss. Publikationen                | 3 |
| herausgegebene populärwiss. Publikationen | 0 |
| betreute Websites                         | 8 |

**populäre Vorträge und Exkursionen**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Vorträge                      | 25 |
| Exkursionen (inkl. Führungen) | 61 |

**Museumspädagogik**

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Führungen Vorschulkinder                        | 25  |
| Führungen/Projekte für Schüler                  | 259 |
| Führungen für Erwachsene u. Familien            | 74  |
| Museumspädagogische Projekte u. Aktionen        | 458 |
| Fortbildungen für LehrerInnen und ErzieherInnen | 11  |

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| <b>Besucher (inkl. Zweigmuseen)</b> | 123.957 |
|-------------------------------------|---------|

**Sonderausstellung**

|                      |   |
|----------------------|---|
| eigene               | 4 |
| geliehene            | 2 |
| verliehene           | 2 |
| betreute Zweigmuseen | 0 |



## Kennzahlen – Leistung



Abbildung 58. Trotz umfangreicher Baumaßnahmen (Neueinrichtung Westflügel/Brandschutzmaßnahmen) und damit verbundener erheblicher Beeinträchtigungen des Museumsbetriebs konnte das Staatliche Naturkundemuseum Karlsruhe im Jahr 2014 123.957 Besucher begrüßen.

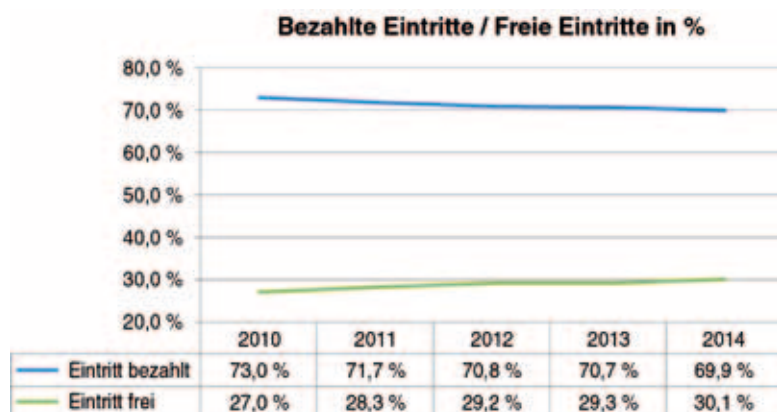
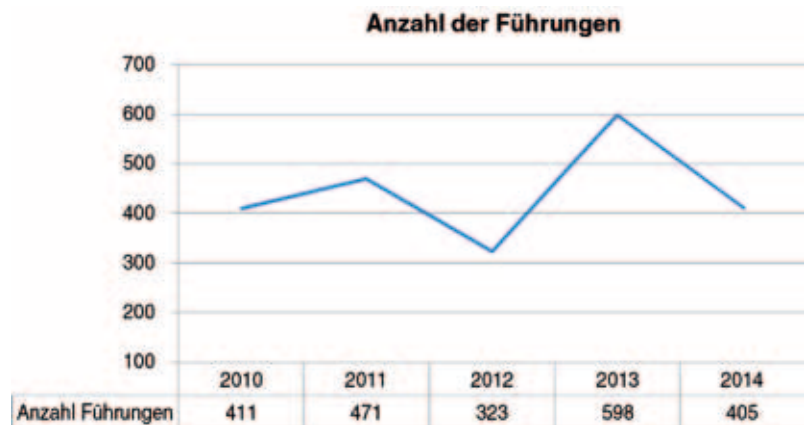


Abbildung 59. Das Verhältnis der bezahlten Eintritte und der freien Eintritte ist über die Jahre hinweg konstant. Die Anzahl der freien Eintritte ist insbesondere auf den jährlich stattfindenden „Tag der offenen Tür“ und den Aktionstag zurückzuführen.



Abbildung 60. Trotz der bereits erwähnten starken Einschränkung aufgrund der Baumaßnahmen ist es wieder gelungen, ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm anzubieten. Insgesamt wurden 14.335 Veranstaltungsteilnehmer gezählt.



Abbildungen 61 und 62. Insgesamt fanden im Erhebungszeitraum 405 Führungen statt. Die Anzahl der geführten Personen betrug 4.372 und lag damit wieder auf dem Niveau des Jahres 2012, einem Jahr, in welchem keine Große Landesausstellung (wie im Jahr 2013) stattfand.



## Kennzahlen - Bilanz

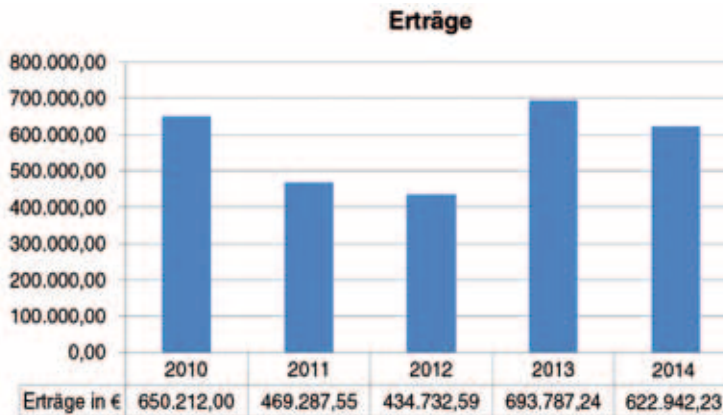


Abbildung 63. Die Erträge setzen sich zusammen aus Umsatzerlösen (Eintrittsgelder etc.) und den sonstigen betrieblichen Erträgen (u.a. Drittmittel für Forschungsprojekte, Spenden, Sponsoring).

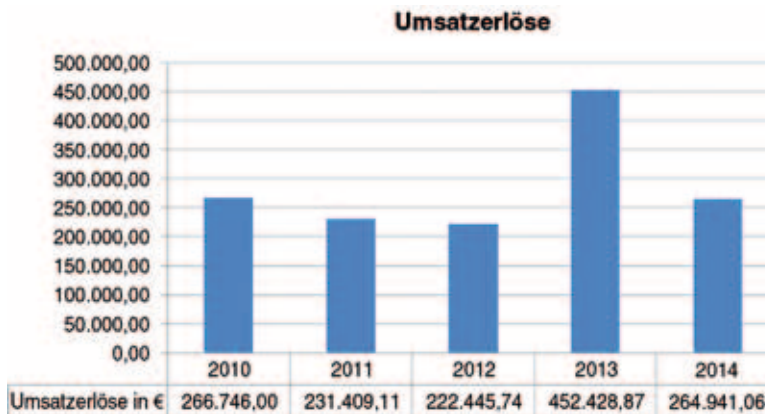


Abbildung 64. Die Umsatzerlöse gingen gegenüber dem Rekordjahr 2013 zurück, lagen aber über jenen der Vorjahre 2011 und 2012.

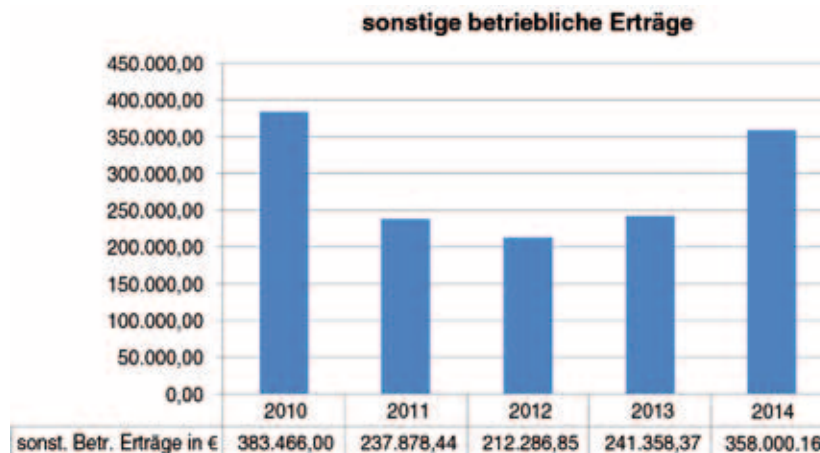


Abbildung 65. Die sonstigen betrieblichen Erträge bestehen hauptsächlich aus Drittmitteln für Forschungsprojekte. Berücksichtigt wurden hier die jeweils im Berichtsjahr zugewiesenen Mittel.