

Im Kubin-Haus betreute die Landesgalerie die Ausstellungen von Klara Kohler und INDRA.

Für die **Sammlung** der Landesgalerie wurden Arbeiten von Anna Artaker, Seiichi Furuya, Josef Bauer, Inge Dick, Six/Petritsch, Klaus Reif, Alois Hain, Sepp Auer, Werner Schrödl und Richard Diller angekauft.

Im Rahmen des Galerienförderungsprogrammes des Bundes erfolgten Ankäufe von Johannes Deutsch, Patrick Schmierer, INDRA, Ursula Mayer, Micha Payer / Martin Gabriel, Sonia Leimer, Rita Nowak, Herbert Hinteregger und Monika Pichler.

Im Jahr 2014 sind Objekte aus den Sammlungen der Landesgalerie von Fanny Newald, Lois Renner, Hauenschild/Ritter, VALIE EXPORT, Franz Sedlacek und Johanna Dorn konserviert/restauriert worden. Im Kubin-Haus wurde der gesamte Textilbestand konserviert und an Holzobjekten wurden Monitoring-, Restaurierungs- und Konservierungsarbeiten durchgeführt.

Im Sinne der Sicherung von KünstlerInnennachlässen wurde die vierte Ankaufsrate für den Nachlass von Othmar Zechyr bezahlt.

Das Veranstaltungsprogramm in der Landesgalerie umfasste wiederum die Matineen zu den Großausstellungen sowie die Durchführung des Linzer Kunstsalons (26. bis 28. September 2014).

Internationale Kooperationen ergaben sich 2014 mit dem Museum Kunstpalast Düsseldorf und dem Kunstmuseum Luzern.

Gabriele SPINDLER

## **Bereich Naturwissenschaften / Oberösterreichisches Landesmuseum**

Das Berichtsjahr 2014 war geprägt durch verschiedene bauliche, organisatorische und personelle Änderungen. Durch die Pensionierung von HR Dr. Gerhard Aubrecht bekam Fritz Gusenleitner die Leitung des Bereiches Naturwissenschaften mit Jänner 2014 übertragen. Mag. Stephan Weigl wechselte als bisheriger Leiter der naturwissenschaftlichen Ausstellungen in die Verantwortung der Sammlung Wirbeltiere und übernahm auch die stellvertretende Leitung des Bereichs Naturwissenschaften. Ab März 2014 wurde Mag. Alexandra Aberham mit der Leitung des Ausstellungswesens betraut. Dr. Martin Schwarz übernahm verstärkt Aufgaben in der Sammlung Entomologie, der Aufgabenbereich Literaturdigitalisierung wurde durch David Enzenhofer ab März unterstützt. In der Sammlungsassistenz der Kollektion Wirbellose Tiere ohne Insekten folgte auf Walter Donaubauer und Wolfgang Schwarz im November Frau Erzsebet Bodnar. Auch die geowissenschaft-

liche Sammlung erfuhr eine Veränderung, indem der Präparator Roland Mittermayr das Haus verließ und durch Mag. Martin Studeny ersetzt wurde. Im Rahmen der Neuorganisation des Landesmuseums wurde der Haustechniker Gerhard Plakolb ins zentrale Facility Management versetzt.

Die Umbauarbeiten im Eingangsbereich des Biologiezentrums und auch in Büroräumen dauerten bis April 2014, auch der Einfahrtsbereich wurde neu gestaltet. Der ans Biologiezentrum angeschlossene Ökopark wurde insbesondere durch die Konzeption von DI Dr. Martin Pfosser neu strukturiert, Werbefolder und verschiedenste Werbeartikel konnten im neuen Shop angeboten werden.

### Veranstaltungen

Das Biologiezentrum war im abgelaufenen Jahr wieder Ort zahlreicher Veranstaltungen. Erstmals wurden auch Programmpunkte der Kräuterpädagogen eingebunden, die großen Anklang fanden

- Darwin Day am 15.2. am Schlossmuseum, Redner war diesmal Univ.-Prof. Dr. Peter Schuster, Institut für Theoretische Chemie, Universität Wien. Titel des Referates: Evolution 1859 und heute – Was die molekulare Einsicht in die Genetik gebracht hat.
- Am 1.3. fand das traditionelle jährliche Treffen der Ornithologische Arge im Biologiezentrum statt.
- Tag der offenen Tür: 14.6.
- Internationales Arbeitstreffen zu Problemen der zoologischen Nomenklatur: 9. bis 10.7.
- Der naturwissenschaftliche Beitrag zur Langen Nacht der Museen (4.10.) wurde im Schlossmuseum in Form einer Lebendpilzausstellung und einer Verkostung unterschiedlicher Pilzgerichte mit großer Besucherbeteiligung umgesetzt. Wir danken unserer Mykologischen Arge für ihr Engagement und ihre Ideen.
- Mitveranstalter des ÖEG- [Österreichische Entomologische Gesellschaft] -Fachgesprächs 2014 im Schlossmuseum zum Thema: Insekten und ihre Umwelt – Umwelt und ihre Insekten: 18.10.
- Gemeinsam mit der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich: „Die Naturwissenschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum – Geschichte und Ausblick“: 25.11.
- 31 Vorträge
- 38 Arbeits- und Bestimmungsabende
- 11 Exkursionen
- 9 Ausstellungen (7 externe Pilzausstellungen)

- 50 Vermittlungstermine: Führungen, Natur-Werkstatt, Spurensuche, Familiennachmittag
- 14 Sonderveranstaltungen

Nähere Informationen zu unseren Veranstaltungen finden Sie in den Halbjahresprogrammen des Biologiezentrums und digital auf der Homepage des Biologiezentrums ([http://www.zobodat.at/publikation\\_series.php?id=7361](http://www.zobodat.at/publikation_series.php?id=7361)).

### **Internationale Projektbeteiligungen und auswärtige Aktivitäten**

#### **— CETAF (Consortium of European Taxonomic Facilities)**

Auch im Berichtsjahr nahmen Vertreter des Biologiezentrums wieder an den Treffen der CETAF, einer Vereinigung der 34 größten naturkundlichen Museen Europas teil. Dr. Björn Berning reiste nach Oslo (6. bis 7. Mai) und DI Michael Malicky sowie Dr. Björn Berning nahmen an Herbsttreffen in Wien (14. bis 15. Oktober) teil.

Beide sind auch innerhalb des Konsortiums in themenorientierten Gruppen (Dr. Björn Berning – Erdwissenschaften und DI Michael Malicky – Kuratierung von Digitalen Sammlungen) aktiv.

Weiters entwickelte das Konsortium einen Leitfaden zum Thema ABS (Access and Benefit Sharing) zum Umgang mit genetischen Ressourcen, der sich Ende dieses Jahres in der Begutachtungsphase befindet.

#### **— EU Projekt BioFresh (Biodiversity of Freshwater Ecosystems)**

Auf Grund der Expertise, Sammlungsgröße und den digitalen Inhalten im Bereich der aquatischen Insektengruppen Plecoptera (Steinfliegen) und Trichoptera (Köcherfliegen) unseres Hauses konnten wir auch im abgelaufenen Jahr an den Projekt BioFresh, das sich europaweit mit der Qualität von Oberflächengewässern auseinandersetzt teilnehmen.

Die Zoologin Mag. Hedda Malicky begleitete das Projekt im Auftrag unseres Hauses und erhob, ergänzte und prüfte Verbreitungsdaten der genannten Tiergruppen (Indikatoren für Gewässergüte) aus der wissenschaftlichen Literatur und eigenen Aufsammlungen.

#### **— OpenUp! – Opening Up Natural History Heritage for Europeana**

In diesem Jahr wurde das Projekt OpenUp ([www.open-up.eu](http://www.open-up.eu)), bei dem es um die Öffnung von über einer Million naturkundlicher Medienobjekte für die Öffentlichkeit ging, abgeschlossen. Über das Portal der EUROPEANA ([www.europeana.eu](http://www.europeana.eu)) sind jetzt auch über 100.000 hochaufgelöste Bilder von Tieren und Pflanzen aus den Sammlungen des Biologiezentrums abrufbar. Frau Dr. Barbara Than, die das Projekt begleitete, wechselte nach Abschluss von OpenUp in die Marketing- und Öffentlichkeitsabteilung unseres Hauses.

**Tagungsteilnahmen (Alexandra Aberham)**

- Tagung Naturmuseen in Kooperation mit dem Naturkundemuseum am Universalmuseum Joanneum Graz: 27. 3. – 28. 3.
- 13. Oberösterreichischer Museumstag, Museum Arbeitswelt Steyr: 18. 10.

**Tagungsteilnahmen (Erna Aescht)**

- Fachtagung der Deutschen Gesellschaft für Protozoologie Oer-Erkenschwick bei Recklinghausen: 12. – 15. 2.
- Workshop Integrating the 3 Dimensions of Biodiversity: New Standards for Documenting Biodiversity of Ciliates and Strategies for Accessing and Sharing Data, Royal Holloway, University of London, Egham: 1. – 3. 9.

**Tagungsteilnahmen (Björn Berning)**

- CETAF Tagung, Oslo: 6. – 7. 5.
- 12<sup>th</sup> Larwood Conference on Bryozoology, Sopot, Polen, 12. – 13. 6.
- 49<sup>th</sup> European Marine Biology Symposium, St. Petersburg, 8. – 13. 9.
- 20. ÖPG [Österreichische Paläontologische Gesellschaft] Tagung, Wolfsberg: 10. – 12. 10.
- CETAF Tagung, Wien: 14. – 15. 10.
- 8. NOBIS Tagung, München: 28. – 29. 11.
- Berning Teilnahme an der KinderUni Steyr

**Tagungsteilnahmen (Fritz Gusenleitner)**

- 52. Bayerischer Entomologentag, München, 7. – 8. 3.
- Kolloquium der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft im Joanneum Graz: 22. 3.
- Arbeitstagung im Naturkundemuseum Joanneum Graz – „Naturmuseen wozu?": 27. – 28. 3.
- Austrian National committee of Geosciences, Eduard Suess: 29. – 30. 4.
- 125-jähriges Jubiläum Eröffnung Naturhistorisches Museum Wien: 26. 9.
- 81. Internationale Entomologentagung Schlossmuseum Linz: 7. – 9. 11.
- 90. Geburtstag Prof. Erich Thenius, Wien, Institut für Paläontologie: 26. 11.
- Gusenleitner vertrat das Biologiezentrum bei den Round Table Treffen der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich.

**Tagungsteilnahmen (Michael Malicky)**

- GBIF (Global Biodiversity Information Facility Österreich) Salzburg: 6. – 7. 5.
- CETAF Tagung Wien: 14. – 15. 10.

**Tagungsteilnahmen (Martin Pfosser)**

- Botanikertagung Joanneum Graz: 24. – 27. 9. 2014

**Tagungsteilnahmen (Stephan Weigl)**

- Rumänien Naturschutzausstellung, Präparatetechniken: 13. – 19. 1.
- Bildlife Tagung Salzburg: 24. – 15. 10
- ABOL Tagung Wien 13. – 14. 11.

### Vortragstätigkeit

Von den Mitarbeitern des Bereiches Naturwissenschaften wurden über das Jahr verteilt verschiedenste Fachvorträge gehalten, die hier nicht im Detail aufgelistet werden.

### Personal

Um die umfangreichen an den Bereich Naturwissenschaften gestellten Aufgaben erfüllen zu können, wurden auch 2014 mehrere Werkverträge und sonstige Zusatzleistungen in Auftrag gegeben:

Werk- und Dienstverträge					
FDV	Ingrid	Bobbe	01.01.2014	31.12.2014	Entomologische Sammlung
FDV	Erich	Reiter	01.01.2014	31.12.2014	Sammlung Geowissenschaften
FDV	Robert	Hentscholek	01.01.2014	31.12.2014	Entomologische Sammlung
FDV	Lisa	Haitzinger	01.01.2014	31.12.2014	Malicky/Gusenleitner
WV	Gerald	Kapfer	01.01.2014	01.08.2014	Weigl
WV	Harald	Hois	01.01.2014	01.08.2014	Weigl
FDV	Agnes	Bisenberger	01.01.2014	30.12.2014	Aescht
WV	Emmy	Wöss	01.01.2014	01.02.2014	Aubrecht
WV	Esther	Ockermüller	01.01.2014	31.03.2014	Gusenleitner
FDV	Kerstin	Zucali	01.07.2014	31.12.2014	Berning
wv	Claudia	Gstöttl	01.06.2014	31.10.2014	Berning
wv	Dr. Mario	Martinez	01.12.2014	31.12.2014	Pfusser
Ferialpraktikanten 2014					
Ferialarbeit	Bianca	Ehrenfellner	2014-06-30	2014-07-27	Malicky
Ferialarbeit	Gabriel	Kirchmayr	2014-06-30	2014-07-27	Malicky
Ferialarbeit	Julia	Mayr	2014-07-07	2014-08-03	Gusenleitner
Ferialarbeit	Christian	Stieger	2014-07-07	2014-08-03	Pfusser
Ferialarbeit	Barbara	Wurm	2014-09-01	2014-09-28	Pfusser
Ferialarbeit	Arno	Wallerstein	2014-07-07	2014-08-03	Gusenleitner
Ferialarbeit	Sarah	Reindl	2014-07-07	2014-08-03	Gusenleitner
Ferialarbeit	Daniel	Daill	2014-07-14	2014-08-15	Gusenleitner

Ferialarbeit	Simone	Klinger	2014-08-04	2014-08-31	Weigl
Ferialarbeit	Magdalena	Knapp	2014-09-01	2014-09-28	Aesch
Ferialarbeit	Constantin	Blöchl	2014-09-01	2014-09-28	Pfossier
Ferialarbeit	Christian	Schubhart	2014-09-01	2014-09-28	Malicky
Ferialarbeit	Barbara	Wurm	2014-09-01	2014-09-28	Pfossier
Ferialarbeit	Katharina	Kobluk	2014-09-01	2014-09-28	Malicky
Ferialarbeit	Stefanie	Traxler	2014-09-01	2014-09-28	Schwarz Martin
<b>Sonstige</b>					
Schnupperlehrling		Alois Nigl	2014-12-01	2014-12-02	Präparatorium

### Personaländerungen

- Enzenhofer David: Dienstantritt 10. 3. 2014
- Mag. Aberham Alexandra: Dienstantritt 17. 3. 2014
- Mag. Martin Studeny: Dienstantritt 1. 10. 2014
- Bodnar Erzsebet: Dienstantritt 2. 11. 2014
- Plakolb Gerhard (Haustechnik) Versetzung Schlossmuseum: 30. 4. 2014
- Donaubaueer Walter (Wirbellose) Versetzung Welser Str.: 30. 4. 2014
- Schwarz Wolfgang (Karenzvertretung) Versetzung ins Biologiezentrum 24. 4. 2014 bis 30. 10. 2014
- Roland Mittermayr, Versetzung 2. 5. 2014

### Eigene Zeitschriften des Biologiezentrums 2014

Die Veröffentlichungen der Naturwissenschaft stellen nicht nur nachhaltige Leistungsdokumentationen dar, sondern sind auch Basis für den umfangreichen wissenschaftlichen Schriftentausch, der seit Jahrzehnten im Biologiezentrum angesiedelt ist. Neben den nachfolgend angesprochenen Schriften wurden auch die Zeitschriften Entomofauna bzw. Entomologica Austriaca hauptverantwortlich redigiert und layoutiert.

#### a) Ausstellungskataloge populärwissenschaftlich:

- Kataloge des Oberösterreichischen Landesmuseums NS 158: (2014): Tintenfisch und Ammonit 72 pp.
- Kataloge des Oberösterreichischen Landesmuseums NS 164: (2014): Unter Wasser.Welt 73 pp.

#### b) wissenschaftliche Schriftenreihen

- Linzer biologische Beiträge 46/1 (2014): 928 pp.
- Linzer biologische Beiträge 46/2 (2014): 964 pp.
- Denisia 32: (2014): Studies on Fossil and Recent Cephalopods 132 pp.
- Denisia 33: (2014): Süßwasserwelten 508 pp.
- Denisia 34: (2014): Lebensräume von Köcherfliegen 280 pp.

- Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell 22 (2014): 122 pp
  - Stapfia 100 (2014): Katalog und Rote Liste der Moose Oberösterreichs 247 pp.
  - Stapfia Reports 101: (2014): 138 pp
- Sämtliche angeführten Publikationen, sowie frühere Jahrgänge, sind unter [http://www.zobodat.at/publikation\\_series.php](http://www.zobodat.at/publikation_series.php) downloadbar.

### **Berichte der einzelnen Sammlungen**

Unabhängig von Jahresschwerpunktprogrammen sind die jeweiligen Sammlungen natürlich in ihren Routineaufgaben gefordert. Sammeln, Bewahren und Dokumentieren zählen zu den Kernaufgaben jedes Museums und sind u. a. auch Voraussetzung, um Objekte und Inhalte für später zu erstellende Ausstellungen zu generieren. Naturgemäß unterscheiden sich die einzelnen Sammlungen im Detail ihrer Arbeitsausrichtung. So liegt beispielsweise in der Wirbeltierkunde ein größerer Zeitaufwand im Präparationsbereich bei geringerem Inventarzugang, während Botanik, Evertebraten und Entomologie durch umfangreiche Zuwächse gefordert sind. Unterschiedlich auch die Belastung bezüglich Leihverkehr. Allen Sammlungen gemein ist eine angespannte Raumnot, die sowohl konservatorisch als auch im Hinblick auf eine geordnete Sammlungsauflbereitung mittlerweile zu massiven Problemen führt.

### **Bericht Ausstellungstätigkeit**

Mit 31.12.2013 ging der langjährige Leiter der Wirbeltiersammlung HR Dr. Gerhard Aubrecht in den Ruhestand. Als sein Nachfolger wurde mit 1.1.2014 Mag. Stephan Weigl ernannt, der allerdings nach wie vor das Referat für naturwissenschaftliche Ausstellungen zu betreuen hatte. Als neue Kuratorin für das Ausstellungsreferat folgte nach einer internen Ausschreibung in der Jobbörse beim Amt der OÖ Landesregierung Frau Mag. Alexandra Aberham. Da diese keinerlei Erfahrung mit der Durchführung von Ausstellungen aufweisen konnte, wurde sie von Mag. Weigl eingeschult. Die Ausstellungen „Tintenfisch und Ammonit“ sowie „Unter.Wasser.Welt“ wurden daher weitgehend von ihm durchgeführt, wobei bei ersterer der Geowissenschaftler des Hauses Dr. Björn Berning wesentlich beteiligt war. Aber auch für zukünftige Ausstellungsprojekte gingen die Planungen zum Teil schon sehr intensiv weiter: Flechten (Frühjahr 2016), Mythos Schönheit (Frühjahr 2015), Spechte (Herbst 2015), Höhlen (Herbst 2017) und Paradiesvögel (Winter 2016) im Landesmuseum und „Luftwelt“ im OÖ Kulturquartier. Hier ging es einerseits um die Ausstellungen an sich, andererseits um die Entlehnungsmöglichkeiten aus der Sammlung Wirbeltiere.

Die Ausstellung „Pilze“ wurde in adaptierter Form vom Niederösterreichischen

Landesmuseum übernommen und von März 2014 bis Februar 2015 in St. Pölten gezeigt.

Nach wie vor zu kontrollieren und gegebenenfalls vom Wirbeltierpräparator Roland Rupp zu betreuen ist die Dauerausstellung Natur im Schlossmuseum.

Obwohl umbaubedingt der Ausstellungsstart im Biologiezentrum erst im April 2014 möglich war, gelang mit der Ausstellung Tintenfisch und Ammonit ab 11. 4. 2014 eine fulminante Aufholjagd an Besuchern, die schließlich zu einer Besucherzahl von fast 19.000 führte. Schon die Eröffnung lockte ca. 250 interessierte Freunde des Biologiezentrums an und auch die mit 20. 11. 2014 eröffnete nachfolgende Schau Unter.Wasser.Welt verspricht einen ähnlichen Erfolg. Unsere Mykologische Arbeitsgemeinschaft veranstaltete zudem externe Lebendpilz-Ausstellungen an verschiedenen Orten in Oberösterreich.

### **Tintenfisch und Ammonit ab 11. 4. 2014**

Kopffüßer sind in vielerlei Hinsicht eine Klasse für sich: Sie sind nicht nur die größten, sondern auch die intelligentesten wirbellosen Tiere. In den Meeren der Welt spielen sie eine wichtige Rolle – und zwar nicht nur als geschickte Jäger, sondern auch als Gejagte. Der Mensch nutzt Kopffüßer heute stärker denn je als proteinreiche Nahrungsquelle.

Kopffüßer, auch Tintenfische genannt, sind entgegen ihres Namens keine Fische sondern Weichtiere. Sie sind also eng verwandt mit Schnecken und Muscheln. Kopffüßer sind eine sehr alte Tiergruppe: Die ältesten fossilen Funde sind an die 500 Millionen Jahre alt – wesentlich älter als zum Beispiel die Dinosaurier. Bereits damals fand eine starke Entfaltung statt und erste Riesenformen traten auf. Ihre Blütezeit erlebten die Kopffüßer schließlich im Devon, mehr als 100 Millionen Jahre nach ihrem ersten Auftreten. Sie bildeten lange Zeit über die dominante Gruppe in den Ozeanen und erreichten oft eine beachtliche Körpergröße von mehreren Metern. Mehr als 30.000 fossile Arten sind mittlerweile bekannt. Dieser enormen Anzahl stehen nur rund 750 bis 1.000 heute lebende Arten gegenüber. So bilden die Kopffüßer innerhalb der Weichtiere heute nur eine kleine, dafür aber besonders hoch entwickelte Gruppe.

Alle Kopffüßer leben marin und haben nahezu alle Bereiche des Meeres erobert: Man findet sie in der Tiefsee genauso wie in flachen Küstenbereichen oder Gezeitentümpeln. Es gibt sowohl Freischwimmer, als auch Arten die vorwiegend am Boden leben. Und während die kleinsten Arten nur wenige Zentimeter lang werden, können Riesenkalmar eine Länge von mehr als 15 Metern erreichen. Alle ernähren sich ausschließlich von Fleisch. Sie sind aktive Schwimmer mit leistungsfähigen Sinnesorganen. Ihr Nervensystem ist ausgesprochen komplex, sodass sie nicht nur als die am höchsten entwickelten Weichtiere, sondern auch als die intelligentesten Wirbellosen gelten. Sie zeigen erstaunliche

Verhaltensweisen, sie sind anpassungs- und lernfähig. Ihr räumliches Gedächtnis und ihr Orientierungsvermögen sind exzellent und sie verfügen über ausgeklügelte Beutefangtechniken. Allerdings haben sie (mit Ausnahme von Nautilus) eine kurze Lebenserwartung von nur ein bis zwei Jahren.

In der Ausstellung erwarten Sie nicht nur einzigartige Fossilien und Präparate heute lebender Tiere, sondern auch lebende Oktopusse und Tintenfische in Aquarien.

#### **Unter.Wasser.Welt ab 20. 11. 2014**

Unterhalb des Wasserspiegels beginnt ein vielen Menschen unbekannter Lebensbereich. Zu Unrecht unbekannt. Die beeindruckende Unterwasserwelt der heimischen Gewässer birgt Interessantes, Einzigartiges und noch immer Unentdecktes. Nicht nur Fische und Krebse, auch harmlose Süßwasserquallen, Insektenlarven und viele weitere interessante Tiere bevölkern diesen teilweise glasklaren Lebensraum. Mächtige Landschaftsformen aus Stein, Konglomerat oder Schlick wirken unwirklich wie von einem anderen Stern.

Die Ausstellung „Unter.Wasser.Welt“ führt in nahe Unterwasser-Lebensräume wie Teiche, Seen, Flüsse, Bäche oder auch Höhlen in Österreich. Die Faszination der heimischen Gewässer wird dem Besucher näher gebracht – nicht die Malediven, nicht das Rote Meer – nein Einblicke in die Resilacke, den Mitterweißbach, das Mündungsdelta der Seache, die Donau oder den Attersee.

#### **Bericht Sammlung Geowissenschaften**

Wie auch 2013 beanspruchte die Organisation und laufende Betreuung der Ausstellung „Tintenfisch & Ammonit“ sowie die Redaktion des Denisia-Bandes und der Broschüre zur Ausstellung einen Großteil des Arbeitsjahres 2014. Die Ausstellung wäre ohne die enorme Unterstützung und der Bereitstellung von Leihgaben durch Fachinstitute und private Sammler sowie Fotografen nicht möglich gewesen. Allen an der Ausstellung beteiligten Personen, intern wie extern, sei an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich für ihren Einsatz und die hervorragende Zusammenarbeit gedankt!

Verschiedene Vorträge zum Thema Tintenfisch & Ammonit wurden im Laufe des Jahres sowohl im Rahmen der ARGE Geowissenschaften als auch bei auswärtigen Veranstaltungen gehalten. Zudem fanden regelmäßig Führungen durch die Ausstellung statt.

Aufgrund der äußerst niedrigen Einstufung des Präparatoren-Postens hat Kollege Roland Mittermayr im Frühjahr gekündigt. Im Oktober konnte die Stelle des Geowissenschaftlichen Präparators durch Mag. Martin Studeny nachbesetzt werden.

**2014 kam es zu Beteiligungen an 3 internationalen Projekten:**

- „Entstehungsgeschichte der Meeresfauna der Azoren“ (Internationales Forschungsprojekt in Kooperation mit der Universität der Azoren)
- „Diversität von Seeberg-Bryozoen vor der Iberischen Halbinsel“ (in Kooperation mit der Universität Wien, finanziert durch FWF Lise-Meitner-Stipendium)
- „Revision der während der Challenger-Expedition (1872–1876) gesammelten Bryozoen der Azoren“ (3-wöchiger Forschungsaufenthalt am Natural History Museum London, finanziert durch das EU-Programm SYNTHESYS)

Führungen im Rahmen von Naturschauspiel („Kollision der Kontinente – Meeresrauschen am Alpenrand“)

**Internationale wissenschaftliche Kooperationen:**

- Geländearbeit mit einer internationalen Gruppe von Geowissenschaftlern auf der Azoren-Insel Santa Maria (18.-26.6.2014) im Rahmen des Forschungsprojektes „Natural History of the Azores“, geleitet von Dr. Sérgio ÁVILA (Universidade dos Açores, Ponta Delgada).
- Publikationstätigkeit mit Dr. Max WISSHAK und Prof. André FREIWALD im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten Projektes „Carbonate Production in the Temperate Realm: Azores“.

**Sammlungsarbeit und -eingänge**

- Übernahme des äußerst umfangreichen Materials von Höhlenbär-Skeletten aus der Rameschhöhle, die von Prof. Gernot Rabeder (Universität Wien) wissenschaftlich bearbeitet wurden
- Abschluss der Datendigitalisierung der Paläontologischen Sammlung
- Übernahme der geowissenschaftlichen Zeitschriften der Hauptbibliothek in den Mineralogie-Sammlungsraum

Die Tagungsteilnahmen und auswärtigen Veranstaltungen der Sammlung Geowissenschaften sind oben im allgemeinen Teil gelistet.

**Bericht Sammlung Botanik**

Der Aufgabenbereich der Botanischen Sammlungen gliedert sich in die drei Bereiche Herbarium, DNA-Labor und Ökopark.

**Herbarium – Sammlungseingänge**

Im Berichtsjahr wurden im Herbarium des Biologiezentrums des Oberösterreichischen Landesmuseums (LI) insgesamt 11.036 Belege aufgearbeitet und in die Sammlung integriert.

Diese verteilen sich wie folgt:

- Algen: 8 Belege (Ankauf),
- Pilze: 1.294 Belege (1.071 Ankauf, 184 Spende, 39 Tausch),
- Moose: 313 Belege (212 Ankauf, 101 Spende),
- Flechten: 4.858 Belege (1031 Ankauf, 3.845 Spende),
- Phanerogamen: 4.561 Belege (3.287 Ankauf, 880 Spende, 18 Tausch, 376 Dienstaufsammlung),
- Sonstiges: 2 Gallenbelege (Spende).

Von den Neuzugängen sei besonders die dem Biologiezentrum unentgeltlich übergebene Flechtensammlung Franz Priemetzhofer hervorgehoben, welche zugleich eine der Datengrundlagen für den im Jahr 2009 in der Stapfia 90 erschienenen „Atlas der Verbreitung der Flechten in Oberösterreich“ darstellte.

Auf die bereits in den vorhergehenden Jahresberichten eingegangene Problematik der Raumnot in den Sammlungsdepots, in der sich bis dato nichts zum Besseren gewendet hat, muss leider erneut hingewiesen werden!

### **Leihverkehr**

Im Berichtsjahr wurden 21 Transaktionen durchgeführt, bei denen insgesamt 1.672 Einzelbelege verschickt wurden. Die Entlehnungen gingen zur wissenschaftlichen Bearbeitung an Herbarien in Deutschland, Frankreich, Österreich und Tschechien.

### **Herbarium – Besucherstatistik**

Wissenschaftliche Studien im Herbarium durch externe Wissenschaftler wurden 2014 an 49 Tagen in den Bereichen Pilz-, Moos-, Flechten- und Phanerogamenherbarium durchgeführt, wobei die besuchenden Wissenschaftler (14 Personen) aus Österreich kamen. Die Besucher wurden von den Mitarbeitern des Herbariums (in erster Linie von Herrn G. Brandstätter und Herrn G. Kleesadl) während ihrer Arbeit betreut.

Des Weiteren wurden 312 Fachanfragen an uns herangetragen, die telefonisch, per E-Mail oder im Direktkontakt beantwortet wurden.

### **Herbarium – Digitalisierungsprojekte**

Die bereits im Vorjahr für die Erfassung vorbereiteten Teile des Flechtenherbariums (196 Sammlungsschachteln) sowie der Typusbelege aus dem Phanerogamenherbarium harren ungewollt noch immer der Digitalisierung. Der dazu erforderliche Herbar-Scanner wurde zwar von zuständiger Stelle Ende 2013 angekauft, auf die für einen effizienten Betrieb desselben nötige Software wartet die Abteilung Botanik bis dato leider noch immer. Die Tagungsteilnahmen und auswärtigen Veranstaltungen der Sammlung Botanik sind oben im allgemeinen Teil gelistet.

**Kooperationen:****1) Projekt: Out of Southern Africa: Evolution and ancestral dispersal events related to seed dispersal mechanisms**

Kooperationspartner:

- Institute of Plant Science, Karl-Franzens-University Graz, Austria
- University of Alicante, Spain
- Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz, Austria
- Institut für Biologie / Systematische Botanik und Pflanzengeographie der Freien Universität Berlin, Germany
- Kew Gardens, London, England
- Institute of Biodiversity Sciences, Curtin University, Perth, Australia
- Institut für Ökologie und Naturschutz, Universität Regensburg, Germany

**2) Projekt: Hyacinthaceae in South Africa and Madagascar**

Kooperationspartner:

- Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz, Austria
- Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Germany
- Parc Botanique et Zoologique de Tsimbazaza, Antananarivo, Madagascar
- Kirstenbosch National Botanical Garden, Cape Town, South Africa

**Lehrtätigkeit/Betreuung von Studenten (M. Pfosser)**

- Universität Wien: Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie (Vorlesung für Lehramtskandidaten und Pharmazeuten)
- Universität Graz: Spezielle Kapitel der Evolution, Phylogenie und Taxonomie der Samenpflanzen (Spezialseminar für DissertantInnen)
- Universität Graz: Vergleichende Verwandtschaftsforschung bei Pflanzen
- DNA-Labor. Genetische Untersuchungen zur Biogeographie südhemisphärisch-ostasiatisch verbreiteter Pflanzensippen (PostDoc Mario Martinez-Azorin)
- Betreuung der Dissertationen von W. Knirsch, M. Pinter (Univ. Graz)

**Redaktionelle Tätigkeit / Begutachtungen**

Redaktion und Layoutierung der Stapfia.-Bände 100 und 101:

Stapfia 100: SCHRÖCK C., KÖCKINGER H. &amp; SCHLÜSSLMAYR G. (2014): Katalog und Rote Liste der Moose Oberösterreichs. – pp. 1-247.

Stapfia 101: *reports* (2014) – pp. 1-138.

Gutachtertätigkeiten erfolgten 2014 für folgende Zeitschriften: Phytotaxa, Plant Ecology and Evolution, Plant Systematics and Evolution, South African Journal of Botany, Taxon.

### **DNA-Labor**

Die genetischen Untersuchungen zur Biogeographie und Phylogenie der Gattungen *Rhodocodon*, *Massonia*, *Dipcadi* wurden weitergeführt. Studenten des Dissertantenkurses am Botanischen Institut der Universität Graz beteiligten sich an den phylogenetischen Auswertungen der Sequenzdaten. Für Schulklassen wurden Genetik-Praktika zur DNA-Analytik als Open-Lab-Projekt angeboten.

### **Ökopark**

Neben den regelmäßigen Betreuungsarbeiten an den wissenschaftlichen Sammlungen und an den Biotopen konnte im Berichtsjahr der letzte Teil der wissenschaftlichen Sammlungen in neu angelegte Frühbeete mit Winterabdeckung verfrachtet werden. Gartenführungen durch die Biotope zum Themenschwerpunkt wurden für interessierte Besucher angeboten. Zahlreiche neue Stationen für Besucher wurden im Ökopark ausgeschildert, darunter eine phänologische Zeitleiste, die regelmäßig aktualisiert wird. Zusätzlich wurden wissenschaftliche Informationen zu Organismen und Biotopen mit QR-Codes versehen, die einen selbständigen Wissenszugang mittels Smartphone ermöglichen.

### **Botanische Arbeitsgemeinschaft**

Die Leitung der Botanischen Arbeitsgemeinschaft lag im Berichtsjahr in den Händen von Dr. Alfred Kump. Insgesamt wurden 19 Arbeitsabende abgehalten, wobei an 6 Abenden Vorträge stattgefunden haben. An den restlichen Arbeitsabenden wurde an der Sammlungsaufstellung im Herbar bzw. an kritischen Bestimmungen gearbeitet.

### **Bericht Sammlung Wirbellose Tiere, ohne Insekten**

Von 12. bis 15. 2. 2014 fand die Fachtagung der Deutschen Gesellschaft für Protozoologie, deren Mitglied Erna Aescht seit 30 Jahren ist, im Salvador-Allende-Haus in Oer-Erkenschwick bei Recklinghausen (Bundesrepublik Deutschland) statt.

Vom 9. bis 10. 7. fand im Biologiezentrum ein Internationales Arbeitstreffen zu Problemen der zoologischen Nomenklatur statt. Bei der zweitägigen Veranstaltung, die in Kooperation mit dem Naturhistorischen Museum in Paris veranstaltet worden war, nahmen Fachkollegen aus Brasilien, Deutschland, England, Frankreich, Niederlande, Österreich, Portugal und der Schweiz teil. Vereinbart wurde ein Entwurf zu klarer strukturierten Regeln („Draft Linz Code“) sowie eine ausführliche schriftliche Dokumentation der Probleme.

Am 1. 9. hielt Erna Aescht auf Einladung des Organisatoren Dr. Allen Warren (Life Sciences department Genomics and Microbial Biodiversity Division, Natural History Museum London) einen Vortrag zum Thema „Type slides and other traditional collections“ in London.

Am 25. 10. erhielt Erna Aescht die Francé-Verdienstmedaille, die von der Gesellschaft für Boden, Technik, Qualität (BTQ) mit der Stadt Dinkelsbühl an Personen oder Institutionen verleiht, welche sich im Sinne dieses universellen Naturforschers verdient gemacht haben. Denn 2005 und 2012 erhielt das Oberösterreichische Landesmuseum den Nachlass des Forscherpaares „Annie Francé-Harrar und Raoul Heinrich Francé“ von Prof. René Roth aus Kanada. Angeregt wurde dieser Transfer durch Univ.-Prof. Dr. Franz Pichler von der Universität Linz, gemeinsam mit Erna Aescht hatte er 1993 in Salzburg ein Symposium zum 50. Todestag von Francé organisiert. Francé (1874–1943) ist in Wien geboren, hat 1911 für die Lebensgemeinschaft im Boden den Begriff „Edaphon“ geprägt und legte die Grundlagen für die heutige Bionik. Annie Francé-Harrar (1886–1971) war erfolgreiche Schriftstellerin und frühe Mahnerin wider den massiven Humusabbau. Der universelle Naturforscher Francé lebte jahrelang in Dinkelsbühl (Mittelfranken) und schrieb hier wichtige Bücher.

### Wichtige Sammlungseingänge

- Besonders bedeutend sind 23 Typuspräparate von Wimperlingen (Ciliophora) von William A. BOURLAND aus Boise, Idaho, USA; Schalenamöben von Dr. Ralf MEISTERFELD (Technische Hochschule Aachen); symbiontischen Geißeltieren von Frau PD Dr. Renate RADEK (Freie Universität Berlin) und Milben von Prof. Dr. habil. Ryszard HAITLINGER (Wroclaw, Polen).
- 6.825 Serien der Mollusken-Sammlung Dr. Christa FRANK-FELLNER (Wien).
- Übernahme der Protisten-Sammlungen (Modelle, Präparate, Filme, Bildmaterial, Fachliteratur) von Univ.-Prof. Klaus Heckmann (Universität Münster), Hans Machemer Univ.-Prof. (Universität Bochum) und Doz. Dr. Maria Mulisch (Universität Kiel).

### Bericht Sammlung Entomologie

Der umfangreiche und meist unsortierte Sammlungseingang erforderte auch 2014 ausgedehnte Bestimmungsarbeiten, um das Material zumindest in verfeinerte taxonomische Einheiten zu trennen, damit dieses in späterer Zeit ohne großen Aufwand Spezialisten zugänglich ist. So wurden über 70.000 Hautflügler, die 2014 ans Biologiezentrum kamen, nach Familien, Unterfamilien bzw. teilweise nach Gattungen sortiert. Von dem bereits vorhandenen Museumsmaterial wurden die restlichen Bienen aus der Paläarktis auf Gattungsniveau bestimmt. Bei artenreicheren Bienengattungen ist zahlreiches undeterminiertes Material vorhanden (z. B. von *Andrena* ca. 150.000 Tiere), weshalb es wichtig ist, dieses nach den Herkunftsgebieten zu sortieren. Deshalb wurde von *Andrena*, *Megachile*, *Nomioides*, *Colletes*, *Xylocopa*, *Anthophora*, *Amegilla*, *Halictus/Lasioglossum* und anderen Bienengattungen das gesamte Inserendaterial nach Ländern, in denen

die Tiere gesammelt wurden, sortiert. Material der wissenschaftlich sehr wertvollen Tkalců-Sammlung wurde mit Bestimmungsetiketten versehen und in die Hauptsammlung eingeordnet. Bei den Schmetterlingen erfolgte die Forstsetzung der Neuaufstellung der Geometridae. Hierzu wurde Inserendamatierial bestimmt und verschiedene Sammlungen zusammengeführt. Ebenfalls neu aufgestellt wurden die Singzikaden (Cicadidae). Zudem ist etwa ein Drittel der unbearbeiteten Zikaden auf Familienniveau determiniert worden. Auch wurden umfangreiche Arbeiten hinsichtlich Außenbeschriftungen von Sammlungskästen als auch die Anfertigung von Bodenetiketten, vor allem bei Bienen (Apidae), Dolchwespen (Scoliidae), Ameisen (Formicidae) und Wanzen (Heteroptera) bewerkstelligt. Dazu stand uns auch die Hilfe von fünf FerialpraktikantInnen zur Verfügung. Entlehnungen wurden bearbeitet und von Spezialisten determiniertes Material wurde in die Hauptsammlung integriert.

Die zeitlich aufwändige und fachlich anspruchsvolle Sammlungsarbeit, insbesondere die taxonomische Aufteilung des umfangreichen Eingangsmaterials ließe sich ohne fremde Hilfe nicht verwirklichen. Hier darf auf die Hilfestellung insbesondere folgender Personen verwiesen werden: Dr. Martin Schwarz, Dr. Josef Gusenleitner, Ing. Robert Hentschölek, Dir. Heinz Mitter, P. A.W. Ebmer, DI Dr. Diethard Dauber, Andreas Link, Mag. Hedda Malicky-Ruzicka, Maximilian Schwarz sowie Ingrid Bobbe. Weitere Leistungen werden laufend von verschiedenen Mitarbeitern der Arbeitsgemeinschaft und auswärtigen Gästen erbracht. Als Präparatoren standen, wie schon die Jahre zuvor, Josef Helmut Schmidt (seit 1987) und Roland Zarre (seit 2000) zur Verfügung. Martin Schwarz und Josef Gusenleitner sortierten wie in den vergangenen Jahren die Neuzugänge, vorwiegend Hymenoptera. Zudem determinierten sie zahlreiches Material (vorwiegend Vespidae, Sphecidae und Ichneumonidae) auf Artniveau. Ingrid Bobbe sortierte von verschiedenen Spezialisten determiniertes Hymenopterenmaterial in die Sammlungskassetten ein.

Lisa Haitzinger fertigte von den vorhandenen Bienen-Typen hochwertige Bilder an, die für die Onlinestellung in Zobodat und für Europeana vorgesehen sind.

Bei der Bearbeitung von Material aus den Beständen der Insektensammlung des Biologiezentrums durch verschiedene Spezialisten wurden eine Reihe bisher unbekannter Arten entdeckt und für die Wissenschaft neu beschrieben. 13.927 Exemplare wurden im Berichtsjahr entlehnt. Die Anfragen dazu kamen aus den verschiedensten europäischen Ländern, aber beispielsweise auch aus Taiwan, USA und Brasilien. Wiederum nutzten zahlreiche in- und ausländische Entomologen, z. B. Prof. Dr. Osamu Tadauchi aus Japan, die Gelegenheit, das Biologiezentrum zu besuchen und hier das Material für ihre wissenschaftlichen Arbeiten zu studieren. Sarbinaz Aimbetova aus Usbekistan verbrachte drei Monate im Biologiezentrum, um sich in die Familie der Schlupfwespen (Ichneumonidae) einzuarbeiten.

Benachour Karima war von 24. 4. 14 bis 5. 5. 14 in der Entomologischen Sammlung tätig.

### Sammlungseingänge 2014 Sammlung Entomologie

2014 kamen durch Ankauf oder Schenkung 88.025 Exemplare von Insekten ans Biologiezentrum, davon sind 72.453 Hautflügler (Hymenoptera), 7.073 Käfer (Coleoptera), 4.334 Schmetterlinge (Lepidoptera) und 1.705 Zweiflügler (Diptera). Der Rest verteilt sich auf verschiedene kleinere Gruppen. Unter den Eingängen befinden sich auch Typen von für die Wissenschaft neu entdeckten Arten.

### Entlehnverkehr 2014

Stefan TISCHENDORF (Deutschland, Darmstadt), Hymenoptera, Vespidae, *Eumenes* 4 Ex., *Microdynerus* 4 Ex., *Polistes* 2 Ex.; Dr. Michael KUHLMANN (United Kingdom, London), Hymenoptera, Apidae, *Colletes* 1215 Ex.; Dr. Wen-Chi YEH (Taiwan, Taipei), Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae, *Zethus nigerrimus* 1 Ex.; Dr. Johann NEUMAYER (Salzburg, Elixhausen), Hymenoptera, Apidae, *Bombus* 767 Ex. unbestimmtes Material; Elijah TALAMAS (USA, Washington DC), Hymenoptera, Scelionidae 596 Ex. unbestimmtes Material; Dr. Paul H. WILLIAMS (United Kingdom, London), Hymenoptera, Apidae, *Bombus* 153 Ex.; Florian HISCHEN (Deutschland, Aachen), Heteroptera, Aradidae, *Aradus betulae* 10 Ex.; Dr. Erwin HAUSER (Wolfert), Lepidoptera, Psychidae 15 Ex.; Pater Andreas W. EBMER (Puchenau), Hymenoptera, Apidae, *Lasioglossum* 14 Ex.; Dr. Günther WEWALKA (Wien), Coleoptera, Dytiscidae, *Hydaticus* 28 Ex. und 148 Ex. Dytiscidae unbestimmtes Material; Dr. Christophe PRAZ (Schweiz, Neuchatel), Hymenoptera, Apidae, *Megachile geniorum* 1 Ex.; Dr. Werner ARENS (Deutschland, Bad Hersfeld), Hymenoptera, Chrysididae, Mutillidae, Pompilidae, Sphecidae und Apidae 1094 Ex.; Univ.-Prof. Dr. Wolfgang SCHEDL (Innsbruck), Hymenoptera, Symphyta 28 Ex.; Dr. Giuseppe Fabrizio TURRISI (Italien, Catania), Hymenoptera, Vespidae, Aulacidae 32 unbestimmtes Material; MSc. Rogerio Botion LOPES (Brasilien, Sao Jose do Rio Petro), Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae 119 Ex.; Dr. Michael KUHLMANN (United Kingdom, London), Hymenoptera, Apidae, *Colletes* 1415 Ex. unbestimmt und 11 Ex. Teppner; Dr. Andreas MÜLLER (Schweiz, Zürich), Hymenoptera, Apidae, Osmiini 3314 Ex. unbestimmt, *Osmia* 16 Ex.; Yuri Campanholo GRANDINETE (Brasilien, Sao Jose do Rio Petro), Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae, *Afreumenes*, *Delta*, *Eumenes*, *Ischnogasteroides*, *Oreumenes*, *Pareumenes*, *Phimenes*, *Zeteumenedion* 259 Ex.; Dr. Fritz HIEKE (Deutschland, Berlin), Coleoptera, Carabidae, *Amara* 1395 Ex. unbestimmtes Material; Dr. Andreas MÜLLER (Schweiz, Zürich), Hymenoptera, Apidae, *Chelostoma* spp. 104 Ex.; *Osmia* spp. 33 Ex.; Dr. Hermann DOLLFUSS (Mank), Hymenoptera, Sphecidae 4 Ex.; Dr. Michael KUHLMANN

(United Kingdom, London), Hymenoptera, Apidae, *Colletes* 131 Ex. unbestimmtes Material; Dr. Denis MICHEZ (Belgien, Mons), Hymenoptera, Apidae, *Dasygaster* spp. 894 Ex., *Melitta budensis* 5 Ex.; Malte SEEHAUSEN (Deutschland, Wiesbaden), Odonata, *Neurothemis* 26 Ex.; Dr. Andreas MÜLLER (Schweiz, Zürich), Hymenoptera, Apidae, *Osmia alchata* 4 Ex.; Dr. Christophe PRAZ (Schweiz, Neuchatel), Hymenoptera, Apidae, *Megachile* 225 Ex., *Tarsalia* 5 Ex., *Megachile* 34 Ex. Coll. Warncke, *Megachile* Coll. Tkalcu 17 Ex.; Prof. Dr. Massimo OLMI (Italien, Viterbo), Hymenoptera, Chrysidoidea, Dryinidae 58 Ex., Sclerogibbidae 3 Ex., Embolemidae 5 Ex.; Dr. Wojciech J. PULAWSKI (USA, San Francisco, California), Hymenoptera, Crabronidae 322 Ex.; Dr. Roland GERSTMEIER (Deutschland, Freising), Coleoptera, Cleridae 340 Ex. unbestimmtes Material; Dr. Christian KEHLMAYER (Deutschland, Dresden), Diptera, Hilarimorphidae 4 Ex.; Prof. Dr. Anselm KRATOCHWIL (Deutschland, Bickenback), Hymenoptera, Apidae, *Andrena* 133 Ex. davon 3 Paratypen; Prof. Dr. Holger DATHE (Deutschland, Müncheberg), Hymenoptera, Apidae, *Hylaeus* 598 Ex. unbestimmtes Material; Dr. Hermann DOLLFUSS (Mank), Hymenoptera, Sphecidae, Ammophilini 341 Ex. unbestimmtes Material; Dr. Patrick GROS (Salzburg), Lepidoptera, Hesperidae, *Pyrgus* 6 Ex.

#### Material aus rückgestellten Entlehnungen 2014

Stefan TISCHENDORF (Deutschland, Darmstadt), Hymenoptera, Vespidae 10 Ex.; Dr. Günther SCHMITT (Deutschland, Sanitz), Hymenoptera, Ichneumonidae 12 Ex.; Antonio M.F. AGUIAR (Portugal, Camcha, Madeira), Hymenoptera, Ichneumonidae 1 Ex.; Dr. Filippo DI GIOVANNI (Italien, Verona), Hymenoptera, Ichneumonidae 107 Ex.; Wolfgang SCHLAEFLE (Schweiz, Kaiseraugst), Hymenoptera, Vespidae 203 Ex.; Prof. Dr. Michael Boppré (Deutschland, Stegen-Wittental), Hymenoptera, Vespidae 48 Ex.; Dr. Oliver NIEHUIS (Deutschland, Bonn), Hymenoptera, Vespidae 70 Ex.; Univ.-Prof. Dr. Herwig TEPPNER (Graz), diverse Hymenoptera 64 Ex.; Dr. Daniel BURCKHARDT (Schweiz, Basel), Insecta, Plecoptera, Perlodidae, 13 Ex. und 15 unbestimmt; Dr. Rainer NEUMEYER (Schweiz, Zürich), Hymenoptera, Apidae, *Andrena* 2 Ex.; Dr. Felix AMIET (Schweiz, Solthurn), Hymenoptera, Apidae, *Andrena* 2 Ex.; Dr. Wolfgang H. O. DOROW (Deutschland, Frankfurt am Main), Hymenoptera, Ichneumonidae 24 Ex.; Dr. Oliver NIEHUIS (Deutschland, Bonn), Hymenoptera, Vespidae 45 Ex.; Dr. Oliver NIEHUIS (Deutschland, Bonn), Hymenoptera, Vespidae 204 Ex.; Stefan TISCHENDORF (Deutschland, Darmstadt), Hymenoptera, Apidae 11 Ex.; Prof. Dr. Erol YILDIRIM (Türkei, Erzurum), Hymenoptera, Vespidae 5 Ex.; Dr. Vladimir ZIKIC (Serbien, Nis), Hymenoptera, Ichneumonidae 38 Ex. unbestimmtes Material.

### **Entomologische Arbeitsgemeinschaft**

Kons. Dir. Heinz Mitter führt seit 1997 die Entomologische Arbeitsgemeinschaft. Als Schriftführer wurde 2014 DI Peter Vogtenhuber durch Dr. Martin Schwarz abgelöst.

### **Bericht Sammlung Wirbeltiere**

In der Sammlung Wirbeltiere konnten 2014 insgesamt 839 Inventarnummern vergeben werden, die sich folgendermaßen verteilten: Säugetiere 458, Vögel 318, Reptilien 4, Amphibien 3 und Fische 54 Individuen. Neben Dermoplastiken und Bälgen wurden auch Flüssigkeits- und Gefriertrockenpräparate, Federnblätter und Skelet(teile) angefertigt. Von den Objekten, bei denen dies möglich war, wurden auch Gewebeproben aufbewahrt.

Ein Teil der Präparate (22,5 %) stammt aus Ankauf bzw. Spenden aus den Sammlungen von Pühringer (v. a. Federnblätter): 28; Holzmann: 20; Weigl: 1 und Plass: 251.

Für die Ausstellung Unter.Wasser.Welt wurden etliche der ausgestellten Fischpräparate hausintern neu angefertigt, wenige auch angekauft.

Einen besonderen Zugang stellt die Vogelsammlung des Stiftes St. Florian dar, die am 13. September 2014 im Rahmen eines Festaktes dem Biologiezentrum übergeben wurde. Vor den Augen zahlreicher Festgäste, allen voran Landeshauptmann Dr. Josef Pühringer und Teilnehmern der Pfarrwallfahrt übergab Probst Johann Holzinger einen Fischadler, stellvertretend für die umfangreiche Vogelsammlung des Stiftes St. Florian, an den Leiter des Biologiezentrums Mag. Fritz Gusenleitner und den Direktor des Landesmuseums Dr. Walter Putschögl.

Die einzigartige und einzige erhaltene oberösterreichische Vogelsammlung (349 Präparate in 171 Arten) aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird im Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums eine neue Heimat finden und hier wissenschaftlich betreut werden. Sie trägt vor allem dazu bei, die Entwicklungen und Veränderungen der heimischen Vogelwelt noch besser zu verstehen und zu interpretieren. Da diese Sammlung während der NS-Zeit schon einmal an das Oberösterreichische Landesmuseum gekommen und dabei inventarisiert worden war, wurden keine neuen Inventarnummern vergeben.

### **Ornithologische Arbeitsgemeinschaft**

Martin Brader leitete die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft.

### **Bericht Sammlung ZOBODAT (Zoologisch-Botanische Datenbank)**

Die Beteiligung der Datenbank Zobodat an internationalen Projekten ist mittlerweile schon Tradition. Seit 2003 gelang dadurch das Akquirieren von Fördermitteln und die zeitlimitierte Beschäftigung von 23 Personen. 2014 sind

und waren wir an den zwei folgenden Projekten beteiligt die im allgemeinen Berichtsbereich näher erläutert werden: Das Projekt OpenUp lief im Februar des Berichtsjahres aus und die Beteiligung am Projekt BioFresh mit dem Unterprojekt „Distribution Atlas of European Plecoptera“ lief bis Ende 2014.

Über das ganze Jahr, wurde an der neuen Version der Onlinestellung des naturkundlichen Informationsportal [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at) gearbeitet.

Seit November 2014 standen der Öffentlichkeit, dank vieler Partner und Mitarbeiter folgendes digitales Material Großteils gratis zur Verfügung:

- mehr als 2,1 Millionen Seiten naturkundlicher Literatur aus Österreich, benachbarter Regionen und den ehemaligen Kronländern zum Download in mehr als 130.000 Einzel-pdfs aus fast 400 Zeitschriften.
- Biografische und bibliografische Angaben zu über 12.000 naturkundlichen Autoren und Sammlern, darunter Bilder, Biografien und Publikationsverzeichnisse
- Über 3,6 Millionen Verbreitungsdaten zu Pflanzen und Tieren mit der Möglichkeit diese kartografisch darzustellen
- Eine umfangreiche Fotosammlung in Schichtfotografietechnik ausgewählter Typen (Hymenoptera) der Insektensammlung, Scans von knapp 100.000 Herbarbelegen und mehrere tausend generelle Abbildungen von Tieren und Pflanzen.

Mehr als 1 Million unterschiedliche User griffen im Berichtsjahr auf diese Angebote zurück.

Die Tagungsteilnahmen, auswärtigen Veranstaltungen und sammlungsübergreifenden Projekte der Sammlung ZOBODAT sind oben im allgemeinen Teil gelistet.

#### **Publikationen eigener Mitarbeiter 2014**

AESCHT E., AUBRECHT G., BERNING B., GUSENLEITNER F., MALICKY M., PFOSSER M., SCHWARZ M. & S. WEIGL (2014): Oberösterreichisches Landesmuseum Jahresberichte 2013 – Biologiezentrum/Oberösterreichisches Landesmuseum. — Jahrbuch der Gesellschaft für Landeskunde und Denkmalpflege Oberösterreich 159: 397–419.

AESCHT E. (2014): Das verrückte Integral – Auguste Comte und das biozentrische Weltbild Raoul Francés. — Les Cahiers Philosophiques de Strasbourg 35: 217–253.

AESCHT E. (2014): Internationales Arbeitstreffen zu Problemen zoologischer Namen im Biologiezentrum). — OÖ. Museumsj. 09-2014: 31.

AESCHT E. (2014): [Tier des Monats] Kräuselspinnen, Familie Dictynidae. — OÖ. Museumsj. 10-2014: 31.

AESCHT E. (2014): Präparationstechniken und Färbungen von Protozoen und Wirbellosen für die Lichtmikroskopie. — In: MULISCH M. & WELSCH U.

- (Hrsg.), Romeis Mikroskopische Technik, 19. Aufl. Spektrum Akad./Springer Verl., Heidelberg: (im Druck).
- DUNTHORN M., LIPPS J.H., DOLAN J.R., ABOUD-ABI SAA M., AESCHT E., BACHY C., BARRÍA de Ca M.S., BERGER H., BOURLAND W.A., CHOI J.K., CLAMP J., DOHERTY M., GAO F., GENTEKAKI E., GONG J., HU X., HUANG J., KAMIYAMA T., JOHNSON M.D., KAMMERLANDER B., KIM S.Y., KIM Y.-O., la TERZA A., LAVAL-PEUTO M., LIPSCOMB D., LOBBAN C.S., LONG H., LUPORINI P., LYNN D.H., MACEK M., MANSERGH R.I., MARTÍN-CERECEDA M., McMANUS G.G., MONTAGNES D.J.S., ONG'ONDO G.O., PATTERSON D.J., PÉREZ-UZ B., QUINTELA-ALONSO P., SAFI LÚCIA S. L., SANTOFERRARA L.F., SONNTAG B., SONG W., STOECK T., STOECKER D.K., STRÜDER-KYPKE M.C., TRAUTMAN I., Utz LAURA R.P., VALLESÍ A., VĎAČNÝ P., WARREN A., WEISSE T., WICKHAM S.A., Yi Z., ZHANG W., ZHAN Z., ZUFALL R., & S. AGATHA (2014): These aren't the ciliate fossils you are looking for: a plea to paleontologists from ciliate taxonomists, phylogeneticists, and ecologists. *Marine Micropaleontology*: (im Druck).
- BERNING B. (2014): Fossil des Monats: *Keuppia levante* FUCHS, BRACCHI & WEIS, 2009 – der älteste bekannte Oktopus. — *Kulturber. Oberösterreich*. 03-2014: 31.
- BERNING B. (2014): Fossil des Monats: Kopffüßer-Ansammlung aus der Trias-Zeit. — *Kulturber. Oberösterreich*. 09-2014: 31.
- BERNING B. & A. LUKENEDER (eds) (2014): Studies on Fossil and Recent Cephalopods. — *Denisia* 32: 1–132.
- BERNING B. & S. WEIGL (Red.) (2014): Tintenfisch und Ammonit. — *Kat. Oberösterreich. Landesmus. N.S.* 158: 1–72.
- BERNING B., ÁVILA S. & A. KROH (2014): Miozän-Fossilien der zentralatlantischen Insel Santa Maria (Azoren). — In: DOJEN C. & H. GEBHARDT (Red.), Österreichische Paläontologische Gesellschaft, 20. Jahrestagung, 10.–12. Oktober 2014, Lavanthaus Wolfsberg. — *Ber. Geol. Bundesanst.* 105: 7.
- BERNING B., SOUTO J., REVERTER-GIL O. & A.N. OSTROVSKY (2014): Predator-prey relationships at bathyal depths: a case study using cheilostome bryozoans. — In: Abstract volume, 49<sup>th</sup> European Marine Biology Symposium, September 8–12, 2014, St. Petersburg, Russia. Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, p. 29.
- BERNING B., TILBROOK K.J. & A.N. OSTROVSKY (2014): What, if anything, is a lyryla? — In: ROSSO A., WYSE JACKSON, P.N. & J. PORTER (eds), *Bryozoan Studies 2013*. — *Studi Trentini Sci. Nat., Acta Geol.* 94: 21–28.
- GUSENLEITNER F. (2014): Dokumente zum wissenschaftlichen Opus von Horst Aspöck für die Periode 2004 bis 2014 anlässlich seines 75. Geburtstags. — *Linzer biol. Beitr.* 46 (2): 1843–1880.

- GUSENLEITNER F., PACHINGER B. & G. HÖLZLER (2014): Karl Mazzucco – ein vielseitiger Biologe und Naturschützer ist 75. — *Entomologica Austriaca* 21: 245–276.
- GUSENLEITNER F. (2014): Dr. Erna Aescht vom Biologiezentrum erhielt Verdienstmedaille. — *Oberösterreichisches Museumsjournal* 12/2014: 31.
- MADL M. & M. SCHWARZ (2014): *Stephanus serrator* (FABRICIUS, 1798) in Österreich (Hymenoptera: Stephanidae). — *Beiträge zur Entomofaunistik* 15: 155–157.
- MADL M. & M. SCHWARZ (2014): Notes on Palaearctic species of the family Leucospidae (Hymenoptera, Chalcidoidea), with new records from North Africa and Middle East. — *Linzer biol. Beitr.* 46 (2): 1569–1580.
- MARTINEZ-AZORIN M., CLARK V.R., PINTER M., DOLD A.P., CRESPO M.B., BARKER N.P., PFOSSER M. & W. WETSCHNIG (2014): *Massonia dentata* (Asparagaceae, Scilloideae), a new species from the Nuweveldberge, and typification of the Sneeu-berg endemic *M. calvata* (southern Great Escarpment, South Africa). — *Phytotaxa* 175: 201–215.
- MARTINEZ-AZORIN M., PINTER M., DEUTSCH G., BRUDERMANN A., DOLD A.P., CRESPO M.B., PFOSSER M. & W. WETSCHNIG (2014): *Massonia amoena* (Asparagaceae, Scilloideae), a striking new species from the Eastern Cape, South Africa. — *Phytotaxa* 181: 121–137.
- SCHWARZ M. (2014): Bienen, Wespen und Ameisen – eine Übersicht über heimische Hautflügler (Hymenoptera) sowie praktische Tipps für angehende Hymenopterologen. — *Entomologica Austriaca* 21: 153–207.
- SCHWARZ M. (2014): Two closely related species of *Cubocephalus* (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) with asymmetric ovipositors. — *Proceedings of the Russian Entomological Society* 85 (1): 117–121.
- SCHWARZ M. (2014): Naturschutzbund schützt: Rotköpfiger Linienbock (*Oberea erythrocephala*). — *Informativ* 75: 3.
- SCHWARZ M. (2014): Naturschutz im Tal des Kleinen Kößlbaches. — *ÖKO-L* 36 (4): 3–12.
- SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (2014): Bořivoj [Bořek] TKALCŮ – Ein Nachruf auf einen bedeutenden tschechischen Apidologen. — *Entomofauna* 35 (27): 573–584.
- SOUTO J. & B. BERNING (2014): Biogeographic and distribution trends of cheilostome bryozoan assemblages in one deep water seamount: the Galicia Bank (NE Atlantic). — In: Abstract volume, 49<sup>th</sup> European Marine Biology Symposium, September 8–12, 2014, St. Petersburg, Russia. Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, 75–76.
- SOUTO J., REVERTER-GIL O. & B. BERNING (2014): Distribution patterns of cheilostome bryozoan assemblages from the Galicia Bank (NE Atlantic). —

- Larwood Symposium, 12-13 June 2014, Sopot, Poland, p. 37.
- STUDENY M., SANDERS D. & C. KORTE (2014): K/Pg-transition and Lower Paleocene shallow-water limestones at Kambühel (Austria): potential for palaeoenvironmental reconstruction. — In: WESENBERG LAURIDSEN B. & M. BJERAGER (eds), Cold-water Carbonates at high paleolatitudes from the Paleozoic to the Recent – Combining Outcrop Studies with Core Studies and Geophysical Imaging. Abstract book of the COCARDE Workshop and Field Seminar, Denmark 2014, p. 24.
- WEIGL S. (2014): Exkursion der südböhmischen, bayerischen und oberösterreichischen Ornithologen in Südböhmen 2014. — Vogelkdl. Nachr. OÖ., – Naturschutz aktuell 22: 93–98.
- WEIGL S. & G. AUBRECHT (2014): In Memoriam Dr.in Gertrud Theresia Mayer (10.3.1927 – 20.5.2014). — Vogelkdl. Nachr. OÖ., – Naturschutz aktuell 22: 99–103.
- WEIGL S. (2014): Tintenfisch und Ammonit. — Museumsjournal im OÖ Kulturbericht 3/2014: 28.
- WEIGL S. (2014): Internationales Ornithologentreffen in Südböhmen. — Museumsjournal im OÖ Kulturbericht 5/2014: 35.
- WEIGL S. (2014): Der Oktopus *Octopus vulgaris*. — Museumsjournal im OÖ Kulturbericht 5/2014: 35.
- WEIGL S. (2014): Übergabe der Vogelsammlung. — Museumsjournal im OÖ Kulturbericht 11/2014: 30.
- WETSCHNIG W., MARTINEZ-AZORIN M., PINTER M., BRUDERMANN A., DEUTSCH G., CRESPO M.B., DOLD A.P. & M. PFOSSER (2014): *Massonia saniensis* (Asparagaceae, Scilloideae), a new species from Lesotho, southern Africa. — Phytotaxa 173: 181–195.
- ZÁGORŠEK K., RAMALHO L.V., BERNING B. & V.A. TÁVORA (2014): A new genus of the family Jaculinidae (Cheilostomata, Bryozoa) from the Miocene of the tropical western Atlantic. — Zootaxa 3838: 98–112.

### Vermittlung

Die reichhaltigen Vermittlungsaktivitäten werden an anderer Stelle durch Kollegin Mag. Sandra Malez abgehandelt.

### Partnerschaft

Das Oberösterreichische Landesmuseum ist seit 5 Jahren Partner des Naturprojektes NATURSCHAUSPIEL.at, das im Jahre 2014 trotz schlechter Wetterverhältnisse wiederum eine Teilnehmersteigerung auf beinahe 15.000 Besucher schaffte. Die streckenweise zeitintensive Mitarbeit für das Projekt wurde von Gusenleitner weiter geführt.

### **Dank**

Wir bedanken uns bei allen Personen, Arbeitsgemeinschaften, Institutionen und Vereinen, die uns im Berichtsjahr unterschiedliche Hilfestellungen und Unterstützungen zukommen haben lassen.

Fritz GUSENLEITNER, Alexandra ABERHAM, Erna AESCHT, Björn BERNING, Gerald BRANDSTÄTTER, Michael MALICKY, Martin PFOSSER, Martin SCHWARZ, Stephan WEIGL, Hermine WIESMÜLLER

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [160](#)

Autor(en)/Author(s): Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich], Aberham Alexandra, Aeschl [Wirnsberger] Erna, Berning Björn, Brandstätter Gerald, Malicky Michael, Pfosser Martin, Schwarz Martin, Weigl Stephan, Wiesmüller Hermine

Artikel/Article: [Bereich Naturwissenschaften / Oberösterreichisches Landesmuseum 672-694](#)