

## Sammlung Insektenkunde (Entomologie)

Die Entomologische Sammlung ist mit mehr als 4,5 Millionen Einzelpräparaten die zweitgrößte Insektensammlung Österreichs. Seit 1833 aufgebaut, wird sie heute am Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums betreut.

### + Geschichte

Die Ursprünge der Insektensammlung gehen auf die Gründungszeit des Oberösterreichischen Landesmuseums (Musealverein) im Jahr 1833 zurück. Zu dieser Zeit war man bestrebt, die Insektenwelt weltweit mit zumindest einem Pärchen pro Art darzustellen. Neben Kuriositäten stand inhaltlich der angewandte Bereich (z. B. Schädlingsbekämpfung) im Vordergrund. Die Sammlung wird seit 1914 durch fachlich zuständige Kustoden betreut.

Eine erste professionelle Betreuung erfuhr die Sammlung jedoch schon zuvor in den Jahren 1902 bis 1924 durch den Schmetterlingsforscher und Sammler Franz Hauder. Dadurch konnten biogeographische und weitere zoologische Fragestellungen in den Mittelpunkt gelangen.

Die fachliche Verantwortung der Sammlung wurde von Dr. Theodor Kerschner (1914-1945), Dr. Franz Spillmann (1946-1947), Dr. Wilhelm Freh (1947-1949), Dr. Ämilian Kloiber (1949-1952, 1957-1962), Franz Helmut Hamann (1952-1954, 1962-1970), Dr. Ilse Zeitler (1955-1957), Doz. Dr. Franz Speta (1970-1973, 1979-1981), Prof. Günther Theischinger (1974-1979) und Mag. Fritz Gusenleitner (seit 1981) wahrgenommen.

Die Entomologische Arbeitsgemeinschaft (gegründet 1921) als ständiger fachlicher Sammlungsbegleiter war und ist in der Sammlungsbetreuung in weiten Teilen autonom. Bis zum Ende des 2. Weltkrieges stellten in erster Linie Schmetterlinge und Käfer die Basis der Sammlungen. Mit Franz Helmut Hamann, dem ersten angestellten Entomologen, sowie durch Einfluss verschiedener Mitarbeiter der Entomologischen Arge, kam es zur Schwerpunktsetzung und internationale Ausrichtung auf Hymenoptera und Coleoptera.

Mit Günther Theischinger wurden auch aquatische Sammlungsschwerpunkte gesetzt (Steinfliegen [Plecoptera], Libellen [Odonata] etc.), sowie die Ordnung der Diptera (Fliegen, insbesondere Tipulidae) ausgebaut. Eine semiquantitative Analyse der Sammlung findet man in Gusenleitner & Schwarz (2013).

Die Aktivitäten der letzten Jahrzehnte machten die Sammlung am Biologiezentrum zu einer der bedeutendsten ihrer Art weltweit. Neben den zitierten Sammlungsschwerpunkten ist auch eine der größten Kamelhalsfliegensammlungen (Raphidioptera) der Erde bedeutend.

Der Kustos der Insektensammlung ist momentan auch für die Herausgabe verschiedener Zeitschriften haupt- bzw. mitverantwortlich. Publikationen dieser Art sind „Linzer biologische Beiträge“, „Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs“ sowie „Denisia“. Eine redaktionelle Mitverantwortung besteht auch für die Zeitschrift "Entomofauna". Die Betreuung der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft und aktuell die Leitung des Biologiezentrums sind mit dieser Aufgabe ebenso verbunden.

Im Bereich der Insektensammlung arbeiten derzeit Dr. Martin Schwarz, Mag. Esther Ockermüller sowie die Präparatoren Helmut Josef Schmidt und Roland Zarre, als Büromitarbeiterinnen Hermine Wiesmüller, Susanne Mickler und Monika Prandstätter.

Die Sammlungsbestände werden ausschließlich am Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz-Dornach gelagert.

### + Inhalt

Die Sammlung ist weltweit ausgelegt, mit einem Sammlungsschwerpunkt auf Österreich. Die etwa 4,5 Millionen Exemplare werden zum Großteil als Trockensammlungen, aber auch in Alkohol und als Gefriertrockenpräparate aufbewahrt.

[Zu etwa 25 % ist die Sammlung EDV-erfasst \(www.zobodat.at\)](http://www.zobodat.at), wobei sich die Erfassung primär auf die österreichischen Präparate konzentriert.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei bei der Erhebung der Schmetterlinge und Hautflügler.

Der Umfang der Sammlungen sowie das weltweit verstreute Fachwissen ermöglichen nur schrittweise eine Aufbereitung des Materials auf Artniveau, woran permanent gearbeitet wird.

Als weiteres verfolgtes und teilweise umgesetztes Ziel ist die individuelle Etikettierung mit Bestimmungsergebnissen, die einheitliche Außen- und Bodenbeschriftung der Sammlungskästen sowie eine Verbesserung der Sammlungszugänglichkeit.

Ein großer Teil des Hymenopteren-Typenmaterials ist im Datenarchiv ZOBODAT in Form einer Fotodokumentation vorhanden (derzeit ca. 15.000 Bilder)

(<http://www.zobodat.at/belege.php>), weitere Typenbestände werden sukzessive erfasst.

Die zugrundeliegenden Typenlisten stehen hier weiter unten als Download zur Verfügung.

### + Details zu Sammlungen

#### Art der Präparate

- Trockensammlungen,
- Flüssigkeitspräparate (Diptera partim, Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera, Neuropterida partim, Juvenilstadien diverser Ordnungen),
- Gefriertrockenpräparate (Larvalstadien verschiedener Ordnungen).

Gruppe	Objekte	Serien, Zuwachs/J	Typen	Arten
Hymenoptera	1,630.000	60.000	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Lepidoptera	573.000	6.000	100	
Coleoptera	950.000	40.000	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Diptera	104.000	2.000	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Saltatoria	20.000	1.000	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Plecoptera	72.000	12.000, 6.000	<a href="#">PDF-Liste</a>	230
Trichoptera	172.000	500	<a href="#">PDF-Liste</a>	500

Neuropterida	16.000	100	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Ephemeroptera	30.000	100	<a href="#">PDF-Liste</a>	450
Heteroptera	101.000	1000	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Homoptera	10.000	100	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Odonata	10.000	100	<a href="#">PDF-Liste</a>	
Raphidioptera	5.000	1.000, 100	<a href="#">PDF-Liste</a>	150
übrige Ordnungen	30.000	1.000	0	

### Geographische Verteilung der Sammlung

Die Sammlung des Fachbereichs Insektenkunde erfasst die geographische Verteilung innerhalb Oberösterreichs, darüber hinaus jene der W-Paläarktis, aber auch weltweit.

### Wichtige Kollektionen und Sammler

Es werden hier die größeren Kollektionen genannt.

- Coll. [Anton Adlmannseeder](#) (1911-1983): Trichoptera, Ephemeroptera
- Coll. [Wolfgang Aigner](#) (1925-1996): Chrysididae, Coleoptera
- Coll. [Theodor Angele](#) (1847-1926): Lepidoptera
- Coll. Bergmayer: Heteroptera
- Coll. [Adolf Binder](#) (1876-1935): Macrolepidoptera
- Coll. [Wilhelm Bocksleitner](#) (1915-1975): Macrolepidoptera
- Coll. [Eugen Bregant](#) (1937-2003): Hymenoptera, Coleoptera
- Coll. [Heinrich Burgstaller](#): Lepidoptera
- Coll. [Karl Burian](#) (1939-1998): Coleoptera
- Coll. [Leander Czerny](#) (1859-1944): Diptera (Hauptsammlung in Wien)
- Coll. [Karel Deneš](#): Hymenoptera, Orthoptera, Coleoptera
- Coll. [Hermann Elsasser](#): Diptera (hauptsächlich Tachinidae)
- Coll. [Hans Foltin](#) (1900-1967): Macrolepidoptera
- Coll. [Hans Gföllner](#) (1877-1931): Hymenoptera
- Coll. [Josef Maximilian Golda](#)
- Coll. [Leopold Gschwendtner](#) (1899-1982): Coleoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Josef Gusenleitner](#) (1929-): diverse Hymenoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. Josef Häuselmayr (1874-1947): 8.000 Lepidoptera
- Coll. [Jiri Halada](#): (1949-) Hymenoptera, Orthoptera, Coleoptera, Diptera
- Coll. [Helmut Heinrich Franz Hamann](#) (1902-1980): diverse Insektenordnungen, hauptsächlich Formicoidea
- Coll. Handstanger: Coleoptera
- Coll. [Franz Hauder](#) (1860-1923): Lepidoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Robert Hentscholek](#) (1940-): Macrolepidoptera
- Coll. [Ferdinand Himsel](#) (1868-1907): Lepidoptera von J. Moser übernommen (1946 an das Oberösterr. Landesmuseum)
- Coll. [Walter Hirsch](#) (1897-1950): Coleoptera

- Coll. [Hans Hörleinsberger](#) (1912-): Macrolepidoptera
- Coll. [Emil Hoffmann](#) (1877-1954): Macrolepidoptera
- Coll. [Hans Huemer](#) (1858-1935): Coleoptera und Lepidoptera
- Coll. [Ernst Hüttinger](#): diverse Diptera
- Coll. Rudolf Kapeller: Homoptera
- Coll. [K. Klein](#) (1884-1941): Coleoptera
- Coll. [Josef Kloiber](#) (1872-1955): Coleoptera, Hymenoptera, Wanzen
- Coll. [Josef Knörlein](#) (1806-1883): Coleoptera (inkl. Coll. Duftschmid, Coll. Sellmann), Lepidoptera
- Coll. [Franz Koller](#) (1909-1977): Hymenoptera, Coleoptera, Heteroptera
- Coll. [Ferdinand R. Kowarz](#) (1838-1914): Diptera
- Coll. [Erwin Kranzl](#) (1883-1955): Lepidoptera, Hymenoptera (Bombus)
- Coll. [Richard v. Kulmburg](#) (1868-1941): Lepidoptera
- Coll. [Karl Kusdas](#) (1900-1974): Lepidoptera, Pompilidae
- Coll. [Hans Mendl](#) (1927-2004): Plecoptera
- Coll. [Miroslav Kocourek](#) (1923-1994): Hymenoptera
- Coll. [Josef Lindorfer](#) (1860-1955): Macrolepidoptera
- Coll. [Rudolf Löberbauer](#) (1899-1967): Chrysididae
- Coll. [Franz Lughofer](#) (1891-1974): Lepidoptera, Coleoptera, Chrysididae
- Coll. [Karl Mitterberger](#) (1865-1941): Lepidoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Josef Moser](#) (1861-1944): Coleoptera, Lepidoptera (einschließlich Coll. Himsl)
- Coll. [Leopold Müller](#) (1870-1936): Macrolepidoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Emil Munganast](#) (1848-1914): Coleoptera, Hemiptera
- Coll. [Albert Naufock](#) (1878-1937): Macrolepidoptera
- Coll. [Zdenek Padr](#) (1923-1997): Hymenoptera
- Coll. [Josef Palm](#) (1847-1906): Diptera
- Coll. [Josef Petz](#) (1866-1926): 250.000 Coleoptera
- Coll. [Josef Peyr](#) (1862-1936): Macrolepidoptera
- Coll. [Hermann Priesner](#) (1891-1974): Homoptera, Heteroptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Max Priesner](#) (1868-1958): Coleoptera
- Coll. [Laszlo Rakosy](#) (1956-): Lepidoptera
- Coll. [Hubert & Renate Rausch](#) (1947-, 1953-): Raphidioptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Josef Redtenbacher](#) (1856-1926): Orthoptera, Homoptera, Heteroptera
- Coll. [Sebastian Rezabek](#) (1866-1929): Diptera
- Coll. [Karl Sadleder](#) (1838-1923): Coleoptera
- Coll. [Erwin Schauburger](#) (1892-1954): Coleoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Josef Schmidt](#) (1904-1994): Lepidoptera, Chrysididae (inkl. Typenmaterial)
- Coll. Roland Schmidt (1946-): Coleoptera
- Coll. [Hugo Skala](#) (1876-1952): Microlepidoptera + Minenherbar (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Thomas Soldan](#): Ephemeroptera
- Coll. [Herwig Teppner](#) (1941-): Coleoptera, Cerambycidenlarven
- Coll. [Günther Theischinger](#) (1940-): Odonata, Diptera (hauptsächlich Tipulidae), Plecoptera (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Johann Tiefenthaler](#) (1947-): diverse Ordnungen
- Coll. [Borivoj \[Borek\] Tkalcu](#) (1927-2013): Hymenoptera aculeata (inkl. Typenmaterial)
- Coll. Klaus-Jürgen Vermehren: Trichoptera
- Coll. [Otto Wagner](#) (1899-1981): Coleoptera
- Coll. [Klaus Warncke](#) (1937-1993): Apidae [Nichtparasiten] (inkl. Typenmaterial)
- Coll. [Georg Wieninger](#) (1859-1925): wenige entomologische Objekte
- Coll. [Johann Wirthumer](#) (1886-1961): Coleoptera
- Coll. [Heinrich Wolf](#) (1924-): Hymenoptera aculeata (inkl. Typenmaterial)
- Coll. Angel Zaykov: Hymenoptera

## **+ Forschung**

Ein Schwerpunkt der Forschungstätigkeit liegt in der Taxonomie der Hautflügler (insbesondere Hymenoptera: Apidae), sowie in der Aufarbeitung der österreichischen Geschichte der Naturwissenschaft.

Hautflügler (Hymenoptera) und Käfer (Coleoptera) auf weltweiter Basis sowie die verschiedensten Insektengruppen von Oberösterreich stehen dabei im Vordergrund. Aktuell wird das Typenmaterial aculeater Hymenopteren (d.h. Bienen, Wespen, Ameisen und Verwandte) bilddigitalisiert.

Ein Ziel besteht darin, zukünftig die Sammlungen von international bedeutenden Wissenschaftlern wie Josef Gusenleitner, Maximilian Schwarz, Andreas Werner Ebmer, Heinz Mitter und Hans Malicky zu erwerben. Die ersten vier genannten Personen sind oberösterreichischer Herkunft, die seitens des Landes Oberösterreich für ihre Verdienste als Konsulenten ausgezeichnet wurden.

In der Sammlung arbeiten Wissenschaftler und Studierende aus den unterschiedlichsten Regionen der Erde. Um den wissenschaftlichen Austausch zu fördern, werden weltweit und in großer Zahl eigene Präparate verliehen.

Viele Einzelprojekte werden von den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft Entomologie durchgeführt, mit der gemeinsam jährlich im November die größte österreichische Insektentagung veranstaltet wird.

## **+ Partner / Links / Literatur**

- [Datenarchiv ZOBODAT](#)

Die Sammlung der Insektenkunde pflegt intensive Kontakte zu zahlreichen Musealsammlungen und Wissenschaftlern in Österreich, Europa und anderen Kontinenten. Kooperationspartner sind unter anderen das Naturhistorische Museum in Wien, das Natural History Museum in London, die ETH Zürich, die Universität Belgrad, das Museum St. Petersburg, die Zoologische Staatssammlung in München, die California Academy of Sciences sowie viele weitere Institute.

## Publikationen

- [Bauernfeind E. \(1990\): Eintagsfliegen-Nachweise aus Oberösterreich \(Insecta: Ephemeroptera\); die Sammlung Adlmannseder am O.Ö. Landesmuseum Linz. - Linzer biol. Beitr. 22/2: 349-356.](#)
- [Blank S.M. & M. Kraus \(1994\): The nominal taxa described by K. Warncke and their types \(Insecta, Hymenoptera, Apoidea\). - Linzer biol. Beitr. 26/2: 665-761.](#)
- Gusenleitner F. & J. Gusenleitner (1983): Zoologie - Wirbellose Tiere. In: Bibliographie zur Landeskunde von Oberösterreich 1930-1980, Naturwissenschaften = 2. Ergänzbld. Jb.OÖ.Mus.Ver., 128/I: 189-214.
- [Gusenleitner F. & J. Gusenleitner \(1983\): Zoologie - Wirbellose Tiere. - Jb.OÖ.Mus.Ver. 128/I: 431-438.](#)
- [Gusenleitner F. \(1983\): Sammlungen "Wirbellose Tiere", - Jb.OÖ.Mus.Ver. 128/II = 150 Jahre OÖ. Musealverein Festschrift: 137-150.](#)
- [Gusenleitner F. \(1983\): Systematische Aufstellung der Evertebraten-Literatur Oberösterreichs 1781-1982, mit besonderer Berücksichtigung der Entomologie. Gleichzeitig Zusammenfassung der insektenkundlichen Arbeiten oberösterreichischer Entomologen. - Linzer biol. Beitr. 15/1-2: 3-266.](#)
- [Gusenleitner F. \(1983\): Zoologie. Wirbellose Tiere. In: Kohl H. \[Ed.\]. 150 Jahre Oberösterreichisches Landesmuseum. - 150 Jahre Oberösterreichisches Landesmuseum: 107-118.](#)
- Gusenleitner F. (1987): Die Sammlung Zoologie/Wirbellose Tiere im Oberösterreichischen Landesmuseum, Aufgaben und Verpflichtungen. - Oberösterr., Kulturzeitschrift 37/3: 9-11.
- [Gusenleitner F. \(1990\): Die Typen der Carabidae-Sammlung Dr. Erwin Schaubeger am Oberösterreichischen Landesmuseum in Linz, Austria \(Insecta: Coleoptera: Carabidae\). - Linzer biol. Beitr. 22/2: 725-785.](#)
- Gusenleitner F. (1992): Zoologie, Evertebrata (Wirbellose Tiere) [+Nachtrag 1930-1980] In Mayer Th. & H. Kohl: - Bibliographie zur Landeskunde Oberösterreichs 1981-1990 Naturwissenschaften = Ergänzungsband zum Jb.OÖ.Mus.Ver., Ges.f. Landeskunde 137/I: 125-165.
- [Gusenleitner F. \(1993\): Die Bedeutung naturkundlicher Sammlungen aus heutiger Sicht. - Oberösterr. Museumsjournal 3/7: 27-28.](#)
- [Gusenleitner F. \(2003\): Die Entwicklung der Entomologischen Sammlungen am Biologiezentrum Linz im Zeitraum 1993-2002. - Beitr. Naturk. Oberösterreichs 12: 89-128.](#)
- [Gusenleitner F. & M. Schwarz \(2013\): Die Entwicklung der Entomologischen Sammlungen am Biologiezentrum Linz im Zeitraum 2003-2012. — Beitr. Naturkunde Oberösterreichs 23 \(1\): 245-294.](#)
- [Gusenleitner F. & M. Schwarz \(2013\): Insekten-Typen am Biologiezentrum Linz. Teil II – Beitr. Naturk. Oberösterreichs 0023 1: 295–317.](#)
- [Kerschner Th. \(1932\): Berichte über die naturwissenschaftlichen Abteilungen. - Jb.OÖ.Mus.Ver. 84: 34-45.](#)
- [Kraus M. & M. Blank \(1994\): Dr. Klaus Warncke \(\\*14.5.1937 +2.1.1993\). Nachruf und Bibliographie. - Linzer biol. Beitr. 26/2: 649-663.](#)
- [Mendl H. \(1977\): Weitere Limoniiden und Cylindrotomiden \(Diptera, Nematocera\) aus den Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz an der Donau. - Linzer biol. Beitr. 9/1: 85-89.](#)
- [Laufende Jahresberichte im Jb.OÖ.Mus.Ver. \(bis 1991, 2005-laufend\).](#)
- [Schwarz-Waubke M. Schwarz M., Gusenleitner F., Gusenleitner J., Malicky M., Malicky-Ruzicka H. & P. Vogtenhuber \(2003\): Insekten-Typen am Biologiezentrum Linz. Teil I. - Beitr. Naturk. Oberösterreichs 12: 407-450.](#)

Weitere Informationen zu Publikationen und Personen unter <http://www.zobodat.at/>

## **Ansprechpartner**

**Mag. Fritz Gusenleitner** (wiss. Schwerpunkt: Hymenoptera: Apidae)  
Biologiezentrum  
[f.gusenleitner@landesmuseum.at](mailto:f.gusenleitner@landesmuseum.at)

**Helmut Josef Schmidt**  
Telefon +43-(0)732-7720-52111

**Roland Zarre** (Sammelaktivität: Lepidoptera)  
Telefon +43-(0)732-7720-52116  
[r.zarre@landesmuseum.at](mailto:r.zarre@landesmuseum.at)

**Hermine Wiesmüller** (Zentralsekretariat, Entlehnungen, Datenbankmanagement)  
Telefon +43-(0)732-7720-52146 oder 52114  
[h.wiesmueller@landesmuseum.at](mailto:h.wiesmueller@landesmuseum.at)

**Susanne Mickler** (Zentralsekretariat, Entlehnungen, Datenbankmanagement)  
Telefon +43-(0)732-7720-52146 oder 52114  
[susanne.mickler@landesmuseum.at](mailto:susanne.mickler@landesmuseum.at)

**Monika Prandstätter** (Datenbanken)  
Telefon +43-(0)732-7720-52146  
[m.prandstaetter@landesmuseum.at](mailto:m.prandstaetter@landesmuseum.at)