1 Sammlungen des Naturmuseums Olten

Die Sammlungen sind die unverzichtbare Grundlage eines jeden Museums und das Objektgedächtnis der Gesellschaft. Die beste fotografische und textliche Dokumentation eines Sammlungsstücks ersetzt niemals das Original mit seinem maximalen Informationsgehalt. Die reale Präsenz der Objekte ist die entscheidende Stärke des Museums. Wir haben der virtuellen Welt unserer Zeit immer etwas voraus. Wir haben die Dinge in Echt – zum Bestaunen, Anfassen und Ausprobieren! Längst nicht alle Sammlungsobjekte sind auch wirklich ausgestellt. Diese Dinge werden im Kulturgüterschutzraum der Stadt Olten aufbewahrt (Abb. 1). Darunter befinden sich wissenschaftlich bedeutende Sammlungen.

Abb. 1: Kulturgüterschutzraum der Stadt Olten

Wie jahrzehntelang gehütete Objekte unseres Museums durch neue Fragestellungen und wissenschaftliche Untersuchungsmethoden überraschende Erkenntnisse bringen können, mögen zwei Beispiele veranschaulichen. So konnten anhand unseres Sammlungsmaterials von der Huppergrube in Rickenbach (SO) das landschaftliche Aussehen unserer Region vor 25 Mio. Jahren (Abb. 2), die damals herrschende Jahresmitteltemperatur und die Ernährungsweise der urzeitlichen Nashörner und anderer Grosssäugetiere ermittelt werden¹:

¹ Emery, E., T. Tütken, D. Becker, S. Bucher, P.F. Flückiger & J.-P. Berger (2007): Rickenbach unter den Tropen... vor 25 Millionen Jahren! - Bestimmung des Paläoklimas und der Paläoökologie anhand der

Abb. 2: Rekonstruktion der Landschaft unserer Region vor 25 Mio. Jahren

«Anhand dieser Methode kann geschlossen werden, dass Rickenbach wahrscheinlich eine bewaldete Savanne war. Die Landschaft war durch das Vorkommen von Kiefern, Weiden, Erlen, Palmen und Lorbeerbäumen geprägt (...). Das Fehlen von Taxodiaceae (Mammutbaum, Sequoia Familie), das Vorkommen von Palmen und Krokodilen sowie die Resultate der Isotopenanalysen erlauben die Interpretation eines warmen subtropischen Klimas ($\sim 20^\circ \text{C}$ Jahresmitteltemperatur) unter leicht feuchten Bedingungen (weniger als 1000 mm Niederschlag pro Jahr).»

«Da aber die analysierten Zahnschmelzproben keine erhöhten $\delta^{13}\text{C}$ -Werte aufweisen, haben alle untersuchten Großsäuger ihre Nahrung in einem C_3 -Landpflanzen basierten Ökosystem zu sich genommen und Wasserpflanzen haben keine oder höchstens eine untergeordnete Rolle als Nahrungsressource gespielt. Dies gilt auch für die Antracotherien, die vermutlich eher wasserbezogen lebten.»

Das zweite Beispiel sind die um 1905 und 1981 ins Naturmuseum gelangten Überreste des «Bornsauriers», die im damaligen Steinbruch zwischen Ruppoldingen und Boningen gefunden wurden. Sie stammen nicht wie ursprünglich angenommen von einem Meereskrokodil, sondern von einem Fischesaurier² und sind «*fraglos der erste und auch bisher einzige bedeutende Fund eines spätjurassischen Ichthyosauriers aus der gesamten Schweiz*»³.

2 Erdgeschichtliche Sammlungen

2.1 Mineralien

Die mineralogische Sammlung⁴ umfasst rund 1300 Stücke. Ihre Stärke liegt im breiten Spektrum der verschiedenen Mineralien. Die spektakulärsten Mineralien sind in der permanenten Ausstellung zu sehen. Nebst diversen Stücken aus aller Welt bietet die Sammlung einen Querschnitt durch die in der Schweiz zu findenden Mineralien. Von besonderer Bedeutung ist die grosse Anzahl seltener Sulfide und Oxide, von denen ein beträchtlicher Anteil von Typlokalitäten stammt, d.h. von den Fundstellen, wo das jeweilige Mineral entdeckt wurde. Standort: Ausstellung und Depot.

2.2 Gesteine

Die Gesteinssammlung zählt rund 600 Objekte. Die Sammlung beinhaltet unter anderem Belegmaterial aus dem Simplon- und Hauensteinbasistunnel. Weiter findet sich die so genannte «Alpengesteins-Sammlung» von Professor Carl Schmidt, der 1894 gemeinsam mit Albert Heim die erste geologische Karte der Schweiz veröffentlichte. Diese Gesteine sind Belegstücke dieser Karte. Standort: Ausstellung und Depot.

2.3 Fossile Pflanzen

Die paläobotanische Sammlung umfasst rund 300 Exemplare. Es sind vorwiegend Pflanzen aus den heute stillgelegten Kohlezechen des Ruhrgebiets. Ein Drittel der fossilen Pflanzen stammt aus den tertiären Molasseablagerungen von Rickenbach (SO)⁵ und Umgebung. Eine kleinere Sammlung von Pflanzen aus der Trias bei der Neuen Welt bei Muttenz wurde dem Museum anfangs des letzten Jahrhunderts von F. Leuthardt aus Liestal geschenkt. Standort: Ausstellung und Depot.

² Plüss Hug, R. & P.F. Flückiger (2014): Ein Krokodil wird zum Saurier – Spannende Entdeckung am Naturmuseum Olten. Oltner Neujahrsblätter 2014, S. 42-43.

³ Maisch, M.W. (2014): Der «Bornsaurier», ein grosser Ichthyosaurier aus dem Schweizer Spätjura. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn, Nr. 43, im Druck

⁴ Bucher, S. & P.F. Flückiger (2001): Die mineralogische Sammlung des Naturmuseums: Funkelnde Farbenpracht aus wilden Gegenden. – Oltner Neujahrsblätter 2001, 59. Jahrgang, 81-83.

⁵ Emery, E., T. Tütken, D. Becker, S. Bucher, P.F. Flückiger & J.-P. Berger (2007): Rickenbach unter den Tropen... vor 25 Millionen Jahren! - Bestimmung des Paläoklimas und der Paläoökologie anhand der Untersuchungen an fossilen Nashornzähnen aus der Sammlung des Naturmuseums Olten. – Mitt. Natf. Ges. Solothurn 40, 51-64.

2.4 Fossile wirbellose Tiere

Die Sammlung fossiler Wirbelloser umfasst rund 4000 Exemplare. Darunter befinden sich Teile der Sammlungen Josef Nünlist aus Balsthal, Objekte vom berühmten Solothurner Geologen Amanz Gressly und aus der Sammlung Schertenleib. Über 90% des Bestandes sind Fossilien aus der Schweiz; sie stellen einen repräsentativen Querschnitt durch die Wirbellorenfauna des Nordwestschweizer Juras dar. Den Schwerpunkt bilden die Weichtiere (Ammoniten, Muscheln) und die Stachelhäuter. Unter den Stachelhäutern sind grosse Seeigel (*Rhabdocidaris*) aus dem ehemaligen Steinbruch zwischen Ruppoldingen und Boningen zu nennen, sowie eine kleine Sammlung von Seesternen und Seelilien aus dem Hauptrogenstein von Schinznach. Eine bedeutende Sammlung aus dem unteren Jura (Lias) der Umgebung von Olten bietet einen vollständigen Faunenquerschnitt. Es sind Funde vom Erlimoos in Trimbach (heute nicht mehr zugänglich) und von der Tongrube Hof (Hauenstein) (bald auch nicht mehr zugänglich), darunter finden sich auch Reste von Fischeosauriern (Ichthyosaurier). In den 1980er-Jahren konnte das Museum eine bedeutende Sammlung mit zahlreichen seltenen Arten von Ammoniten erwerben, die zum Teil den einzigen Nachweis in der Schweiz darstellen. Standort: Ausstellung und Depot.

2.5 Fossile Wirbeltiere

Die Sammlung fossiler Wirbeltiere umfasst rund 7000 Exemplare, über 95 % des Materials stammt aus der Umgebung von Olten.

Abb. 3: Das Mammut – seit 100 Jahren Paradestück des Naturmuseums

Abb. 4: Einzigartig
Der 190 Mio. Jahre alte Ichthyosaurier vom Hauenstein aus dem Jurameer.

Von herausragender Bedeutung sind die beiden Ichthyosaurierfunde vom Hauenstein und Born. Der im Jahre 1999 gefundene und ein Jahr später geborgene «Ichthyosaurier vom Hauenstein» lebte vor 190 Mio. Jahren im Jurameer (Abb. 4). Die dreidimensionale Erhaltung des Schädels und die Art seiner Einbettung im Gestein machen ihn einzigartig.^{6,7,8,9,10} Das Fossil mit dem wissenschaftlichen Namen *Leptonectes tenuirostris* ist weltweit das erdgeschichtlich jüngste seiner Art. Zudem ist es der am besten erhaltene Ichthyosaurier-Schädel aus der «Pliensbachium» genannten Zeitstufe (195-190 Mio. Jahre). Seine Einbettung im Gestein, kopfüber mit der Schnauze voran, ist für Kreationisten ein Beweis für die Sintflut. Der so genannte «Bornsaurier» aus dem ehemaligen Steinbruch zwischen Ruppoldingen und Boningen ist ebenfalls ein Ichthyosaurier. Es handelt sich dabei mit grosser Wahrscheinlichkeit um einen *Brachypterygius*, eine der seltensten und am wenigsten erforschten Ichthyosaurier-Gattungen des Juras. Es ist fraglos der erste und auch bisher einzige bedeutende Fund eines spätjurassischen Ichthyosauriers aus der gesamten Schweiz.^{11,12}

Erdgeschichtlich jüngeren Datums und ebenfalls von grossem wissenschaftlichen Wert sind die Fossilien von Gösgen und Egerkingen/Oberbuchsiten aus dem Eozän (56-33.9 Mio. Jahre) sowie jene von Rickenbach (SO) aus dem Oligozän (33.9-23.03 Mio. Jahren).

Zu nennen sind die rund 3000 fossilen Säugetierreste aus den eozänen Spaltenfüllungen bei Gösgen, die beim Bau des Kraftwerkkkanals gefunden wurden¹³. Gegen 3000 Zähne und Knochen von fossilen Säugetieren aus der Huppergrube in Rickenbach (SO) und aus Egerkingen/Oberbuchsiten stammen aus den Sammlungen Kuhn und Cartier. Ungefähr 1000 Objekte sind bei einer 1980 durchgeführten Grabung in einer Spaltenfüllung im alten Steinbruch von Egerkingen/Oberbuchsiten geborgen worden; es sind vor allem Zähne und Knochen von Säugetieren, die regelmässig Gegenstand von wissenschaftlichen Untersuchungen sind. Der Standort Egerkingen ist die so genannte Referenzlokalität für die europäische Landsäugetierzone MP14.

Die Huppergrube Rickenbach ist die Referenzlokalität für grosse Säugetiere aus dem späten Oligozän (=MP29). In der Sammlung befinden sich die Holotypen des kleinen Insektenfressers *Dinosorex hürzeleri* ENGESSER und der urzeitlichen Hirschart *Babameryx engesseri* MENNECART. Holotypen sind Fossilien, anhand derer eine Tierart erstmals wissenschaftlich beschrieben wurde. Aus diesem Grunde sind sie einmalig. Das

⁶ Bucher, S. & P.F. Flückiger (2004): Der Ichthyosaurier vom Hauenstein: Ein spektakuläres Fossil im Naturmuseum Olten. Oltner Neujahrsblätter 2004, 81-83.

⁷ Maisch, M.W. & A.G. Reisdorf (2006a): Evidence for the longest stratigraphic range of a post-Triassic Ichthyosaur: a *Leptonectes tenuirostris* from the Pliensbachian (Lower Jurassic) of Switzerland. – *Geobios*, vol. 39, fasc. 4: 491-505.

⁸ Maisch, M.W. & A.G. Reisdorf (2006b): Erratum to the article "Evidence for the longest stratigraphic range of a post-Triassic Ichthyosaur: a *Leptonectes tenuirostris* from the Pliensbachian (Lower Jurassic) of Switzerland". *Geobios* 39 (2006) 491-505. – *Geobios*, vol. 39, fasc. 5: 743-746.

⁹ Hänggi, H., in Zusammenarbeit mit A.G. Reisdorf (2007): Der Ichthyosaurier vom Hauensteiner Nebelmeer – Wie eine Kopflandung die Wissenschaft Kopf stehen lässt. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn* 40, 7-22.

¹⁰ Reisdorf, A.G. (2007): No Joke Movement: Mehr über den Hauensteiner Ichthyosaurier und rezente marine Lungenatmer. Textnoten zur Physiologie, Pathologie und Taphonomie; weiterführende Literatur. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn* 40, 23-49.

¹¹ Maisch, M.W. (2014): Der «Bornsaurier», ein grosser Ichthyosaurier aus dem Schweizer Spätjura. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn*, Nr. 43, im Druck

¹² Plüss Hug, R. & P.F. Flückiger (2014): Ein Krokodil wird zum Saurier – spannende Entdeckung am Naturmuseum Olten. *Oltner Neujahrsblätter* 2014, 42-43

¹³ Bolliger, T. (1999): Gösgen Kanal, Eozäne Spaltenfüllung, Paläontologisches Institut der Universität Zürich, 14 S., unpubliziert

Sammlungsmaterial von Rickenbach wird seit mehreren Jahren im Rahmen von Diplom- und Doktorarbeiten einer intensiven wissenschaftlichen Bearbeitung unterzogen^{14,15,16,17,18,19,20,21}. Einige Erkenntnisse sind in Kap. 1 erläutert und illustriert (Abb. 2).

Die Funde aus der Eiszeit sind die erdgeschichtlich jüngsten. Ungefähr 200 Knochen verschiedener Wirbeltiere meist aus Kiesgruben der Umgebung zeichnen einen repräsentativen Querschnitt durch die Fauna der späten Eiszeit des Mittellandes²². Besonders wertvoll und selten sind der Schädel und die Stosszähne des Mammuts, die 1901 und 1912/13 beim Bahnhof Olten entdeckt und ausgegraben wurden²³. An der Schweiz. Landesausstellung Bern 1914 wurden Fotografien des im «Naturhistorischen Museum in Olten» ausgestellten Fundes gezeigt.²⁴ Mit rund 100'000 Jahren ist dieses Mammut viel älter als ursprünglich angenommen, wie erst vor wenigen Jahren festgestellt wurde. Er ist seit 100 Jahren im Erdgeschoss des Museums ausgestellt (Abb. 3). Zwei neue Mammutnachweise betreffen die Kiesgruben Gunzgen (2003)²⁵ und Däniken (2008)²⁶, wo Stosszahnfragmente zum Vorschein kamen, die aufgrund von C14-Datierungen rund 20'000 Jahre alt sind. Im Februar dieses Jahres wurde in der Kiesgrube Gunzgen erneut ein Stück eines Mammutstosszahns gefunden²⁷, dessen Datierung noch aussteht. Die Sammlung beinhaltet u.a. auch Belege von Wollhaarnashorn, Steppenwisent, Riesenhirsch, Edelhirsch, Ren und Moschusochse, die allesamt in der Region Olten zum Vorschein gekommen sind. Als Kuriosität seien hier auch die Muskelpräparate, Haut- und Fellreste vom «Beresowska-Mammut» aus Sibirien erwähnt, die der Präparator Pfizenmayer²⁸ anfangs des 20. Jahrhunderts dem Museum vermachte. Standort: Ausstellung und Depot

¹⁴ Emery, E. (2004). Le gisement de Rickenbach (canton de Soleure, Oligocène): étude paléontologique des grands mammifères et état actuel du bio-géotope. Travail de diplôme. Université de Fribourg et Université de Neuchâtel, 135 S.

¹⁵ Emery, E., T. Tütken, D. Becker, S. Bucher, P.F. Flückiger & J.-P. Berger (2007): Rickenbach unter den Tropen... vor 25 Millionen Jahren! - Bestimmung des Paläoklimas und der Paläoökologie anhand der Untersuchungen an fossilen Nashornzähnen aus der Sammlung des Naturmuseums Olten. - Mitt. Natf. Ges. Solothurn 40, 51-64.

¹⁶ Nguyen, Trong Binh (2008): Die Anthracotherien des Oligozäns der Schweizer Molasse: Stratigraphie, Paläoökologie und Paläoklima. Diplomarbeit, Universität Freiburg, 320 S.

¹⁷ Hiard, F. (2010). Analyse morphologique et biométrique de restes postcrâniens de ruminants: données sur les changements environnementaux (Bassin molassique suisse, transition oligo-miocène). Master Thesis (MSc), University of Fribourg.

¹⁸ Scherler, L. (2011). Terrestrial paleoecosystems of large mammals (Tapiridae, Anthracotheriidae, Suoidea) from the Early Oligocene to the Early Miocene in the Swiss Molasse Basin: biostratigraphy, biogeochemistry, paleobiogeography, and paleoecology. PhD Thesis, University of Fribourg, 227 S.

¹⁹ Mennecart, B. (2012): The Ruminantia (Mammalia, Cetartiodactyla) from the Oligocene to the Early Miocene of Western Europe: systematics, palaeoecology and palaeobiogeography (263 pp.)

²⁰ Mennecart, B., L. Scherler, F. Hiard, D. Becker & J.-P. Berger (2012): Large mammals from Rickenbach, (Switzerland, Reference locality MP29, Late Oligocene): biostratigraphic and palaeoenvironmental implications. Swiss Journal of Palaeontology 131, 161-181.

²¹ Scherler, L., B. Mennecart, F. Hiard & D. Becker (2013): Evolutionary history of hoofed mammals during the Oligocene-Miocene transition in Western Europe. Swiss Journal of Geosciences (2013) 106:349-369

²² Bucher, S. & P.F. Flückiger (2005): Besser als ein Hecht - 19 Kilo Elfenbein! Von Mammuts und anderen Eiszeittieren im Naturmuseum Olten. Oltner Neujahrsblätter 2005, 82-85.

²³ Stingelin, T. (1902): Der Mammuthfund in Olten - Nebst einem Ausblicke auf die Naturgeschichte des Mammuths. Separatdruck aus dem «Oltner Tagblatt», Buchdruckerei des «Oltner Tagblatt», Olten, 21 S.

²⁴ Schweiz. Landesausstellung Bern. 55. Gruppe. X. Nr. 55078

²⁵ Wyss, P. (2003): Dachten erst, es sei ein Hecht - Mammutstosszahn in der Kiesgrube Gunzgen. Oltner Tagblatt vom 12. Juni 2002

²⁶ Wyss, P. (2008): Mammutstosszahn von Däniken - Wie es der Zufall manchmal will. Oltner Tagblatt vom 19. April 2008

²⁷ Jäggi, F. (2014): So ein Fund ist wie ein Sechser im Lotto. Oltner Tagblatt vom 15. Februar 2014

²⁸ Pfizenmayer, E. (1908): Das Mammut / Eleph. primigenius Blum.. F.E. Wachsmuth, Leipzig 1908, 24 S.

3 Botanische Sammlungen

Mehr als 2000 Herbarbelege aus den Sammlungen von Paul Meier, Hermann Lüscher²⁹ (Herausgeber der «Flora des Kantons Solothurn, 1898»), Theodor Stingelin (Konservator des Naturhistorischen Museums Olten von 1897-1932) und Gottlieb Brunner (1866-1927)³⁰. Die Herbarien sind noch nicht inventarisiert, enthalten aber wahrscheinlich Nachweise von aus unserer Region verschwundenen Pflanzenarten und sind somit Zeitdokumente. Standort: Depot.

4 Zoologische Sammlungen

Im Folgenden sind nur die wichtigsten Sammlungen aufgeführt und dies nicht in der Reihenfolge ihrer Bedeutung, sondern nach der zoologischen Systematik. Das Naturmuseum besitzt auch Sammlungsstücke, manche aus den Anfangszeiten des Museums, denen kein wissenschaftlicher Wert zukommt, die aber zu Anschauungszwecken (Ausstellungen, Vermittlungsangebote) verwendet werden.

4.1 Weichtiere

Der Schwerpunkt der vor allem in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zusammengetragenen malakologischen Sammlung (Muscheln und Schnecken) liegt bei Objekten aus der Region. Ergänzt wird sie durch Funde aus den Küstengebieten und dem Binnenland Europas. Einzelne ausgefallene, wissenschaftlich nicht dokumentierte, Muscheln und Schnecken stammen auch von ausserhalb Europas. Insgesamt umfasst die Sammlung 402 wissenschaftlich dokumentierte und ca. 100 wissenschaftlich nicht dokumentierte Objekte. Standort: Depot.

4.2 Insekten

Die wichtigsten Insektensammlungen sind jene der Schmetterlinge von Hoffmann^{31,32,33} (rund 120 Insektenkästen), Brügger³⁴ (32 Insektenkästen), Hagmann (12 Insektenkästen) und Rezbanyai-Reser (10 Insektenkästen). Die letztere ist die jüngste Sammlung, auf sie wird im nächsten Abschnitt näher eingegangen. Die Sammlung

²⁹ Ein Geschenk an das Naturhist. Museum in Olten. Separatdruck aus dem «Oltner Tagblatt» vom 6. Februar 1907, 4 S.

³⁰ Fey, L. (1955): Das Herbarium Brunner im Naturhistorischen Museum Olten. Oltner Neujahrsblätter 1955, 22-32.

³¹ Fey, L. (1948): Die Schmetterlingssammlung von Arthur Hoffmann. Oltner Neujahrsblätter 1948, 7-9.

³² Rezbanyai, L. (1979): Arthur Hoffmann (1877-1951), Erstfeld, Kt.Uri und seine Grossschmetterlingssammlung im Naturhistorischen Museum Olten, sowie Katalog der paläarktischen Sammlung (Macrolepidoptera). Entomologische Berichte Luzern 1979/2, 1-82.

³³ Rezbanyai-Reser, L. (2000): Korrekturen und Nachträge zum Katalog der paläarktischen Grossschmetterlingssammlung (Macrolepidoptera) von Arthur Hoffmann im Naturmuseum Olten. Entomologische Berichte Luzern 44, 163-172.

³⁴ Rezbanyai-Reser, L. (2003): Katalog der kleinen historischen und überwiegend schweizerischen Grossschmetterlingssammlung (Macrolepidoptera) von Hans Walter Brügger-Steiner (1873-1955) im Naturmuseum Olten. Entomologische Berichte Luzern 50, 85-116.

Hoffmann gehört zu den grössten ursprünglich privaten Schmetterlingssammlungen der Schweiz. Sie umfasst Belege aus der ganzen Paläarktis (Europa und Asien). Weil die Schmetterlingssammlung auch grundlegende Fundangaben aus der Zentralschweiz enthält, wurde sie wissenschaftlich aufgearbeitet und das Ergebnis publiziert. Auch die Sammlung Brügger ist durch eine Publikation wissenschaftlich erschlossen worden.

Seit 2003 Jahren untersucht der Luzerner Schmetterlingsforscher Dr. Ladislaus Reser³⁵ in Zusammenarbeit mit dem Naturmuseum Olten die Nachtfalter im Ruttiger in Olten. Die Erhebung erfolgt mittels einer standardisierten wissenschaftlichen Inventurmethode, dem so genannten Lichtfallen-Fang. In bisher 18 Fangnächten wurden 291 Nachtfalter-Arten nachgewiesen. Im Jahr 2015 sollen die Erhebungen abgeschlossen und die Resultate anschliessend in einer Fachzeitschrift publiziert werden. Alle Artbelege gelangen ins Naturmuseum Olten, wo sie als wertvolle «Zeitdokumente» für zukünftige Generationen aufbewahrt werden. Die Belegammlung wurde der Öffentlichkeit in der Ausstellung «Verborgene Vielfalt – Die Nachtfalter im Ruttiger bei Olten» (3. Mai bis 20. Oktober 2013) präsentiert. Standort: Depot.

4.3. Fische, Amphibien und Reptilien

Wir verfügen über 21 historische Fischpräparate, so z.B. die Kiemen und den Kopf von Lachsen aus der Aare in Olten aus dem Jahre 1898 bzw. 1908. Bei den 33 ausgestellten Fischen handelt es sich um bemalte Kunststoffformen. Zudem verfügen über einige historische Feuchtpräparate von Amphibien und Reptilien, wie z.B. eine Juraviper von Hauenstein aus dem Jahre 1892, die in der Region längst ausgestorben ist. Die ausgestellten Amphibien und Reptilien sind ebenfalls bemalte Kunststoffformen.

4.4 Vögel

Die ornithologische Sammlung besteht aus ca. 800 Präparaten und umfasst die meisten Vogelarten unserer Region und der Schweiz. Die Präparate sind in der Ausstellung nach dem Lebensraum, im Depot nach der wissenschaftlichen Systematik geordnet. Standort: Ausstellung und Depot.

4.5 Säugetiere

Die Sammlung umfasst insgesamt rund 100 Präparate. Darunter befinden sich historisch wertvolle Belege wie beispielsweise eine in der Region ausgestorbene Fledermausart (Kleine Hufeisennase) vom Born oder ein Steinbock aus dem Wallis aus dem Beginn des 19. Jahrhunderts, bevor die Art in der Schweiz und fast im ganzen Alpenraum ausgerottet wurde. Auch Kuriositäten aus früheren Zeiten sind Teil der Sammlung, so ein zweiköpfiges Kalb und ein zweiköpfiges Zicklein. In der Ausstellung werden vor allem

³⁵ Rezbanyai-Reser, L. (2012): Nachtfalterforschung bei Rutigen in Olten. Zehnjahresbericht 2003-2012, 1 S., unpubliziert

Säugetiere aus der Region Olten gezeigt, wie der Wolf von Hägendorf, der 1990 landesweite Beachtung fand, oder eine Wildkatze aus Oberbuchsiten^{36,37}. Standort: Ausstellung und Depot

5 Diverse Sammlungen

5.1 Nachlass Theodor Stingelin

Theodor Stingelin war von 1897 bis 1932 Konservator des Naturhistorischen Museums Olten und weltweit anerkannter Wasserfloh-Spezialist.^{38,39} Präparate, u.a. mit Erstbeschreibungen und Zeichnungen, sowie eine umfangreiche Literatursammlung bilden den bedeutenden Nachlass: ca. 600 Skizzen, 115 Monographien, 60 Sammelbände und Zugmappen mit gesammelter Literatur, 41 Sammelbände zum Thema Wasserflöhe. Es befinden sich total 678 Eintragungen in der Bibliotheksdatenbank. Standort: Depot.

5.2 Pilze

Ab 1892 erwarb das Naturmuseum Olten Pilzmodelle von H. Arnoldi aus Gotha (D). Die 296 Modelle wurden 2006 einer sorgfältigen Reinigung unterzogen, neu bestimmt und katalogisiert. Standort: Depot.

5.3 Kolibris

Die Sammlung umfasst ca. 200 dieser in Nord- und Südamerika beheimateten fliegenden Juwelen. Standort: Depot.

5.4 Mäusefallen

1996 kaufte das Museum die wahrscheinlich grösste private Sammlung von Mäusefallen in der Schweiz (Sammlung René E. Honegger, Kilchberg ZH). Sie besteht aus rund 160 zumeist historischen Fallen mit verschiedenen Funktionsprinzipien und unterschiedlichster Herkunft. Das Naturmuseum zeigte einen Teil davon im Rahmen der Wanderausstellung «Die Mausefalle – Von Mäusen, Ratten und Menschen»⁴⁰. Standort: Depot.

³⁶ Lüps, P., P.F. Flückiger, D. Peier & P. Schmid (2002): Fund einer Waldkatze *Felis silvestris* bei Oberbuchsiten. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn 39, 41-45.

³⁷ Nussberger, B., D. Weber, B. Hefti-Gautschi & P. Lüps (2007): Neuester Stand des Nachweises und der Verbreitung der Waldkatze (*Felis silvestris*) in der Schweiz. Sonderdruck aus «Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern», Band 64, 2007

³⁸ Fey, L. (1961): Der naturwissenschaftliche Nachlass des Oltner Bezirkslehrers Dr. Theodor Stingelin. Oltner Neujahrsblätter 1961, 49-52.

³⁹ Frenzel, P. (1987): Theodor Stingelin (1872-1932) – Typen und Status seiner Cladoceren-Taxa. Arch. Hydrobiol./Suppl. 74/4, 488-507

⁴⁰ Flückiger, P.F. (1996): Die Mausefalle: Von Mäusen, Ratten und Menschen. – Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten, Nr. 6, 40 S.