

SAMMLUNGSKONZEPT

SAMMLUNGSPROFIL

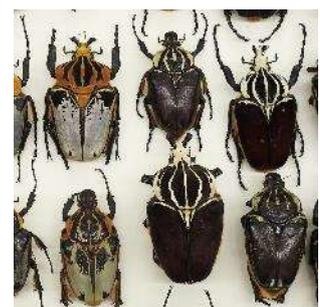
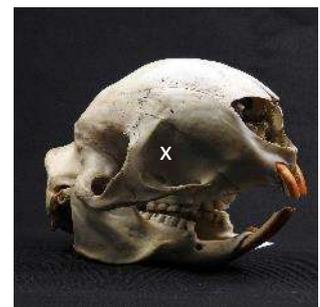
DOKUMENTATIONSPROFIL

DIGITALISIERUNGSPROFIL



“AT THIS POINT IN OUR HISTORY IT IS VITALLY IMPORTANT TO ACKNOWLEDGE THE FACT THAT MORE AND MORE OF THE SPECIES IN BIOLOGICAL COLLECTIONS WILL REPRESENT SPECIES, OR CERTAINLY POPULATIONS, THAT NO LONGER EXIST AS LIVING ORGANISMS IN NATURE. AS SCIENTISTS AND AS A SOCIETY, WE NEED TO PROTECT THE SPECIMENS THAT WE HAVE [...]. IN MANY CASES, MUSEUMS AND STOCK CENTERS WILL, UNFORTUNATELY, END UP HAVING THE LAST REMNANTS OF SPECIES AND POPULATIONS THAT WILL NEVER AGAIN EXIST ON EARTH. IT’S ALMOST AS IF WE HAD A FEW DAYS TO COLLECT ON ANOTHER PLANET, AND WILL NEVER BE THERE AGAIN. IN VIEW OF THIS SITUATION, WE NEED TO THINK DEEPLY AND THOUGHTFULLY ABOUT THE PRESERVATION OF WHAT WE HAVE.”

PETER H. RAVEN, MISSOURI BOTANICAL GARDEN
 "BIOLOGICAL COLLECTIONS: ENSURING CRITICAL RESEARCH AND EDUCATION FOR THE 21ST CENTURY"

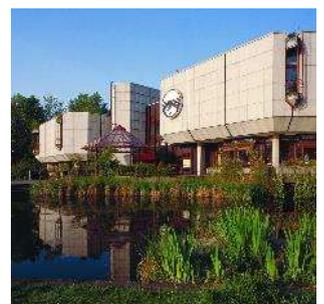


PRÄAMBEL

Das Aquazoo Löbbecke Museum und seine Sammlung blicken auf eine fast 150-jährige Geschichte zurück. 1873/74 wurde mit dem „Loebbeckeanum“ der Privatsammlung des Museumsgründers Theodor Löbbecke erstmals ein institutioneller Rahmen gegeben. 1876, also fast zeitgleich, wurde mit dem Zoologischen Garten Düsseldorf eine zweite Vorgängerinstitution ins Leben gerufen. Ohne diese beiden Einrichtungen wäre das heutige Aquazoo Löbbecke Museum undenkbar. 2017 wurde jüngst ein wichtiger Meilenstein in der Geschichte erreicht: Das Gebäude des Aquazoo Löbbecke Museum im Nordpark wurde nach mehrjähriger Sanierung wiedereröffnet. Gleichzeitig erfolgte mit der Einstellung von Dr. Jochen Reiter ein Wechsel in der Institutsführung. Spätestens ab diesem Zeitpunkt wuchs der Wunsch, die Ziele und Aufgaben des Instituts konzeptionell stringenter festzuhalten und dadurch klare Perspektiven für die Zukunft aufzuzeigen. 2019 wurde in der Folge ein neues, ausführliches Leitbild verfasst. Kurz darauf, im Jahre 2020, folgte mit einem überarbeiteten Bildungskonzept ein weiteres Puzzleteil der Instituts-Neukonzeption. In diese Reihe von Bausteinen soll sich nun ein Konzept für die Sammlungen des Hauses einreihen, das in dieser Form bislang nicht existierte. Ziel dieses Konzeptes ist nicht nur die Bekenntnis zur Bewahrung der Bestände, sondern auch eine Qualitäts- und Wertsteigerung der gesamten Sammlung durch die Vorgabe klarer Sammlungsziele. Sinn und Zweck dieser Neuorientierung ist aber auch eine Profilierung und Abgrenzung zu anderen Museen durch eigene Schwerpunktsetzung. Dieses Konzept soll eine Handreichung sein, die Orientierung für die Aufnahme und Abgabe sowie für die Inventarisierung und Digitalisierung von Objekten bietet. Entsprechende Grundsätze sollen eine sinnvolle, strategische und nachhaltige Weiterentwicklung möglich machen. Oberstes Ziel der Sammlungsentwicklung muss dabei sein, die Nutzbarkeit und damit die Nutzung der Sammlungsobjekte zu maximieren. Nur durch Nutzung und Bearbeitung entsteht die Sinnhaftigkeit ihrer Bewahrung. Nur dann ist personeller und finanzieller Aufwand für ihre Erhaltung gerechtfertigt. Dieser erste Teil des Sammlungskonzepts (Sammlungskonzept I) wird sich mit dem aktuellen Sammlungsbestand auseinandersetzen, gleichzeitig aber auch ein Sammlungsprofil für die Zukunft vorgeben. Ebenso sollen Zielvorgaben für die Dokumentation und Digitalisierung gegeben werden. Der zweite Teil des Sammlungskonzepts (Sammlungskonzept II) wird sich vor allem mit den Rahmenbedingungen der Sammlungsarbeit auseinandersetzen. Dem eigentlichen Konzept wird ein Überblick der Geschichte der Sammlungen im Haus vorangestellt, da sich aktuelle Überlegungen zur Weiterentwicklung der Sammlung maßgeblich aus der Geschichte des Hauses ergeben und nur mit Kenntnis dieser nachzuvollziehen sind. Darüber hinaus wurde in dieses Konzept eine Erklärung eingearbeitet, die unsere Haltung zum naturkundlichen Sammeln gerade im Angesicht des zwingend notwendigen Artenschutzes aufzeigt.

1 GESCHICHTE DER SAMMLUNG

Der Grundstein unserer Sammlung wurde im 19. Jahrhundert von dem Apotheker und Privatgelehrten Carl Theodor Löbbecke (1821-1901) gelegt. Er sammelte Conchylien, die er 1873/74 in einem Privatmuseum, dem „Loebbeckeanum“, in Düsseldorf unterbrachte. Nach seinem Tod ging die Sammlung in kommunales Eigentum über und 1904 wurde das städtische Löbbecke-Museum als Unterabteilung des Historischen Museums in einem Lagerhaus an der Rheinwerft gegründet. Bis heute ist die inzwischen erweiterte Sammlung Löbbeckes mit geschätzten 300.000 Einzelobjekten einer der größten Sammlungsteile. Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts waren neben Conchylien auch andere Naturalien Teil der Sammlung, so z. B. ein umfangreiches Herbar und eine Eiersammlung. Weitere frühe Sammlungszuwächse wurden durch die Entomologische Gesellschaft Düsseldorf zusammengetragen, die bereits 1886 gegründet wurde. Aus diesem Grundstock erwuchs über die Jahrzehnte, auch mit Unterstützung der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen, der heute größte Sammlungsteil: die Entomologische Sammlung mit über 500.000 Präparaten. Der damalige Sammlungsbestand sollte leider nicht allzu lang an seinem Standort an der Rheinwerft bleiben. Schon vor dem ersten Weltkrieg bestanden Absichten, ein eigenständiges Naturkundemuseum zu errichten. Durch den Krieg kam es dazu zunächst nicht. Einige Jahre vergingen, bis 1929 das Haus geschlossen wurde und die Bestände in das Schloss Jägerhof (heute Goethemuseum) ausgelagert wurden. Dort verblieben sie bis zum Bau eines neuen Museums auf dem Gelände des Düsseldorfer Zoos, das am 25. Juni 1930 feierlich eröffnet wurde. Erstmals traten diese beiden Einrichtungen in eine direkte Beziehung zueinander. Doch auch dort kam die Löbbecke-Sammlung nicht zur Ruhe. Um die Museumsbestände vor der Zerstörung im 2. Weltkrieg zu schützen, wurden sie 1939/40 nach Osterode im Harz und Blücherhof (Mecklenburg) ausgelagert. Die im Museum verbliebenen Objekte wurden 1944 bei einem Luftangriff zerstört, was insbesondere für das Archiv große Verluste mit sich brachte. Nach Kriegsende wurden die Objekte rückgeführt und zunächst provisorisch untergebracht. 1947 konnte dann das Löbbecke-Museum in einem Hochbunker an der Speldorfer Straße (nahe Brehmstraße) wiedereröffnet werden. Aus den Überresten des Zoos wurde ein Aquarium/Terrarium gestaltet und ebenso im Hochbunker untergebracht. Die Verzahnung von Aquarium und Terrarium einerseits und Naturkundemuseum andererseits nahm von diesem Zeitpunkt an stetig zu, was sich über kurz oder lang auch in der Sammlungszusammensetzung widerspiegelte. So wurden in der Haltung verstorbene Tiere oft für die weitere Ausstellung oder Bildungsarbeit präpariert. Eigentlich als Übergangslösung gedacht, diente der ‚Museumsbunker‘ bis 1987 als Institutsgebäude, als endlich ein Neubau im Nordpark bezogen werden konnte. Bis heute ist dieses Gebäude Sitz des Instituts und Herberge für die Sammlung. Im Verlauf des 20. Jahrhunderts gab es zahlreiche weitere Zugänge zur Sammlung. Sie reichen von der Schädel- und Skelettsammlung des Tierbildhauers Josef Pallenberg, über tausende von Mineralien, Fossilien und Gesteinen bis hin zu einem kompletten Pottwal-Skelett. Aus diesen Zugängen ergab sich die heutige, äußerst vielfältige Zusammensetzung der Sammlung des Aquazoo Löbbecke Museum, die in den folgenden Abschnitten im Detail besprochen werden soll.



2 SAMMELN UND ARTENSCHUTZ

Unser Leitbild formuliert den Artenschutz als zentrales Ziel unserer Arbeit. Wir streben danach, unseren Besucherinnen und Besuchern die Tiere und Pflanzen unseres Planeten in all ihrer beeindruckenden Vielfalt näher zu bringen, um sie letztlich für Schutzmaßnahmen und nachhaltiges Handeln zu sensibilisieren. Auch das Sammeln und Bewahren ist Teil unseres Leitbilds: In unserem Magazin beherbergen wir ca. eine Million naturkundliche Objekte. Die meisten davon sind präparierte Tiere, die zu einem großen Teil für die Sammlung geopfert wurden. Sie wurden also mit dem Ziel, in die Sammlung eingereiht zu werden, getötet. Allein im entomologischen Teil der Sammlung betrifft dies über 500.000 Objekte. Es drängt sich die Frage auf, wie diese beiden, zunächst widersprüchlichen Ziele miteinander vereinbar sind. In dieser Erklärung unseres Instituts wollen wir auf diese Frage eingehen, um unsere Praxis des kontinuierlichen, naturkundlichen Sammelns zu begründen.

1 GEZIELTER ARTENSCHUTZ ERFORDERT WISSEN. NATURKUNDLICHE SAMMLUNGEN BILDEN HIERFÜR EINE UNVERZICHTBARE GRUNDLAGE.

In naturkundlichen Sammlungen werden Referenzobjekte für die Artbestimmung bewahrt. Naturkundliche Sammlungen sind aber auch die Basis zahlloser wissenschaftlicher Studien in Zoologie, Botanik, Ökologie, Zoogeographie und verwandten Wissenschaftsfeldern. Durch die Faunistik etwa kennen wir die Verbreitung von Arten in bestimmten Gebieten und können Populationsrückgänge detektieren. So wurde ab 2013 beispielsweise mit mehreren Studien nachgewiesen, dass sowohl die Biomasse als auch die Diversität der Insekten nicht nur in deutschen Schutzgebieten sondern auch weltweit stark abgenommen haben. Diese Studien sorgten für großes mediales Aufsehen, machten die Problematik des Artensterbens für weite Teile der Bevölkerung sichtbar und sorgten auch dafür, dass sich die Politik mit diesem Thema erstmals sehr intensiv auseinandersetzte. Auf Basis faunistischer, oftmals von Freizeitforscher*innen durchgeführten Untersuchungen werden auch die bekannten „Roten Listen“ erstellt, die uns den Bedrohungsstatus einzelner Arten abschätzen helfen. Für die faunistische Arbeit ist es nötig, eine ausreichende Zahl an Belegexemplaren für die spätere Überprüfbarkeit der Studienergebnisse zu sammeln. Wenn wir aufhören zu sammeln, zu dokumentieren und zu konservieren, verlieren wir wichtige Kenntnisse über Populationsrückgänge und handfeste Argumente für den Artenschutz.

2 SAMMLUNGEN SIND EINE QUELLE FÜR DIE ENTDECKUNG NEUER ARTEN. ERST DURCH DIESE ARTBESCHREIBUNGEN LASSEN SICH SELTENE ARTEN IDENTIFIZIEREN, DIE WIR SCHÜTZEN SOLLTEN.

Museumssammlungen sind ein Ort, an dem regelmäßig neue Arten identifiziert werden. Ein Grund dafür ist, dass nur der direkte Vergleich nah verwandter Arten die Möglichkeit bietet, kleinste morphologische Unterschiede zu entdecken. Eine zu

bestimmende Tierart kann dann mit Lupe oder Mikroskop von allen Seiten erforscht werden. Der flüchtige Blick in der Natur, ein Foto oder Film hingegen kann das Studium eines Präparats nicht ersetzen. 2020 wurde durch einen freien Mitarbeiter in unserer Sammlung eine bislang unbekannte Schneckenart identifiziert. Über 150 Jahre lag diese Schnecke unentdeckt in der Sammlung. Erst der direkte Vergleich von Gehäusen vieler Individuen derselben Gattung machte diese neue Entdeckung möglich. Auch durch neue Artbeschreibungen wie diese vervollständigt sich allmählich unser Bild von unserer belebten Umwelt und zeigt den Reichtum auf, den es zu erhalten gilt.

3 SAMMELN ALLEIN FÜHRT NICHT ZUM AUSSTERBEN VON ARTEN. ES STEHT IM RICHTIGEN VERHÄLTNIS ZUM NUTZEN, DEN ES UNS BRINGT.

Die Wissenschaften geben uns Menschen ein faktenbasiertes Bild von der Welt, die uns umgibt. Vieles, was wir kennen und schätzen, gründet sich auf der einen oder anderen Weise auf Wissenschaft und Kultur. Angesichts dieser Tatsache müssen wir darüber sprechen, welche „Opfer“ wir bereit sind, für wissenschaftliche Erkenntnisse zu erbringen und was in diesem Zusammenhang ethisch vertretbar ist. Um erneut das Beispiel des Insektenschwunds aufzugreifen: Für die genannten Studien wurden mehrere Kilogramm „Insekten-Biomasse“ gesammelt, um schlussendlich den Insektenschwund quantifizierbar zu machen. Was zunächst viel klingt, ist verglichen mit der Biomasse, die aufgrund von Lebensraumzerstörung verschwindet, verschwindend gering. Noch nie führte das wissenschaftliche Sammeln allein zur Ausrottung einer Tier- oder Pflanzenart. Die Gründe für das Aussterben von Arten sind an anderer Stelle zu suchen und diesen ist entsprechend zu begegnen. Wir handeln nach dem Code of Ethics for Natural History Museums des International Council of Museums (ICOM), der besagt, dass keine Exemplare gesammelt werden dürfen, wenn dies das Überleben der Art gefährden könnte. Wir bewerten den jetzigen wie auch den zukünftigen Nutzen von naturkundlichen Sammlungen für die Gesellschaft (und letztlich auch für die betreffenden Tierarten selbst) in einem angemessenen Verhältnis zu den Opfern, die für sie erbracht werden müssen.

4 NUR DURCH KONTINUIERLICHES SAMMELN KÖNNEN WISSENSCHAFTLICHE FRAGESTELLUNGEN BEANTWORTET WERDEN, DIE SEHR LANGSAME PROZESSE BETREFFEN.

Manche Forschungsfragen, etwa solche, die sich auf die Evolution von Tieren und Pflanzen beziehen, lassen sich nur durch die Betrachtung langer Zeiträume beantworten. Insbesondere der schnelle Klimawandel wirft ganz neue Fragen auf, z. B. welche Auswirkungen dieser auf die Artbildung und Populationsentwicklung hat. Die Bedeutung dieser Forschungsfragen und die damit verbundene Notwendigkeit kontinuierlichen Sammelns an den immer gleichen Standorten über einen langen Zeitraum hinweg, ist eine Begründung dafür, warum man das Sammeln nicht einfach einstellen und es bei den bisher gesammelten Präparaten belassen kann: Ein Abbruch der Sammlungspraxis hätte große Lücken in unserem „Archiv der Natur“ zur Folge,

wodurch viele potentielle Forschungsfragen der Zukunft womöglich nicht zu beantworten wären. Noch dazu erfordert es viele Individuen, um für Ergebnisse in wissenschaftlichen Studien statistische Signifikanz zu erreichen.

5 SAMMLUNGEN BEWAHREN HEUTE MATERIAL FÜR DIE WISSENSCHAFT VON MORGEN. DIE UNBEKANNTEN MÖGLICHKEITEN UND FRAGESTELLUNGEN DER ZUKUNFT MACHEN ES NÖTIG, ORGANISMEN ZU SAMMELN.

Die Arbeit in Museen erfordert das Denken in großen Zeiträumen. Häufig ist es deswegen gar nicht so entscheidend, was wir heute an unserer Sammlung erforschen, als vielmehr welche Erkenntnisse Wissenschaftler*innen der Zukunft an den von uns gesammelten Exemplaren gewinnen können. Die Forschungsmethoden entwickeln sich weiter und es ist jetzt noch nicht absehbar, was in einigen Jahrzehnten mit dem Material, das wir heute sammeln, möglich sein wird. Ein Beispiel aus der heutigen Zeit sind Mikro-CT-Verfahren, Schadstoff- oder Genanalysen an Sammlungsobjekten, die sich schon lange in Museumssammlungen befinden. Da diese Methoden nur an Originalen angewendet werden können, wäre diese Forschung heute nicht möglich, wenn diese Objekte nicht von vorherigen Generationen gesammelt worden wären. In gewisser Weise wäre es demnach nötig, heute zu antizipieren, welche Fragestellungen für zukünftige Wissenschaftler*innen von Interesse sein könnten. Da dies nur schwer absehbar ist, muss versucht werden, schon heute eine hinreichende Zahl an Tieren unterschiedlicher Arten zu sammeln, bei gleichzeitiger Erhaltung ganzer Individuen.

6 WIR SAMMELN NACH STRENGEN ETHISCHEN KODIZES UND HALTEN UNS AN BESTEHENDE NATUR- UND ARTENSCHUTZGESETZE. DIESE REGELWERKE HELFEN UNS, ARTEN VOR DEM „ÜBERSAMMELN“ ZU SCHÜTZEN.

Der ICOM Code of Ethics for Natural History Museums von 2013 gibt den Naturkundemuseen weltweit klare Vorgaben, wie ethisches Sammeln im 21. Jahrhundert gestaltet werden sollte. So darf beim Sammeln in der Natur stets nur die Mindestanzahl an erforderlichen Exemplaren entnommen werden, bei gleichzeitig minimaler Störung der Lebensräume. Jedes Tier, das zu Sammlungszwecken der Natur entnommen wird, muss mit tierschutzkonformen Methoden abgetötet werden, um unnötiges Leiden zu vermeiden. Stets ist abzuwägen, ob der vorhersagbare wissenschaftliche oder edukative Wert in einem vertretbaren Verhältnis zu möglichen Auswirkungen auf den Artbestand steht. Zu diesen ethischen Grundprinzipien verpflichten wir uns. Über diese hinaus verpflichten wir uns zur Einhaltung der bestehenden Artenschutzgesetze (CITES, nationale Tier-, Natur- und Artenschutzgesetze) und stellen insbesondere die Legalität von Sammlungszugängen sicher. Sollten Sammel- oder Ausnahmegenehmigungen vom Besitzverbot nötig sein, werden diese bei der zuständigen Naturschutzbehörde beantragt. So ist es uns möglich, auch Präparate gewilderter Tiere, die wir aus Zollbeschlagnahmung erhalten, für die Umweltbildung sinnvoll einzusetzen. Auf diesem Weg können wir die Gäste unseres Hauses vom Mitbringen derartiger Souvenirs abhalten. Darüber hinaus

bemühen wir uns um Einflussnahme auf die Sammlungstätigkeit der mit uns kooperierenden Vereine, um auch dort wissenschaftlich wertvolles Sammeln nach unseren Verhaltenskodizes zu erreichen.

7 WIR SETZEN UNS SELBST HOHE STANDARDS FÜR DIE BEWAHRUNG UND QUALITÄT UNSERER SAMMLUNGEN UND STELLEN OBJEKTE UND DATEN DER WISSENSCHAFT UND ÖFFENTLICHKEIT ZUR VERFÜGUNG. DADURCH WIRD UNSER SAMMELN TRANSPARENT UND NACHHALTIG.

Der Wert eines einzelnen Individuums und seiner Begleitdaten ist uns bewusst. Wir behandeln unsere Sammlung und ihre Objekte verantwortungsvoll und sorgen für bestmögliche Aufbewahrung entsprechend des ICOM Code of Ethics for Natural History Museums. Um dies zu erreichen, orientieren wir uns an den in „Museum Care of Biological Collections von 1992 (Museums and Galleries Commission, UK)“ formulierten Standards. Die Vernachlässigung eines Sammlungsteils ist nicht akzeptabel, da dies den unwiederbringlichen Verlust der Präparate für die Forschung bedeuten könnte.

Die lückenlose Dokumentation ist für uns von höchster Wichtigkeit, ebenso die Digitalisierung, um Daten und Objekte für die Wissenschaft weltweit kostenfrei auffindbar und verfügbar zu machen. Mit unserer Arbeit zielen wir auf eine Maximierung der Nutzbarkeit unserer Sammlung ab. Wir arbeiten transparent und sammeln konzeptgeleitet. Im Falle von Ausstellungen werden Tierpräparate unabhängig von Art oder Herkunft mit Respekt und Würde ausgestellt. All diese Maßnahmen stellen sicher, dass die für unsere Sammlung konservierten Tiere bestmöglich bewahrt werden und ein Verlust der Präparate verhindert wird.

8 SAMMELN BILDET - UND BILDUNG SCHÜTZT ARTEN.

Es gibt immer weniger Experten mit ausreichender Artenkenntnis, weil jungen Menschen häufig die Mentoren im privaten Umfeld fehlen, schulische Lehrpläne das Wissen über Biodiversität nur begrenzt vermitteln können und sich auch universitäre Studiengänge zunehmend auf andere Wissenschaftsfelder konzentrieren, während die Taxonomie vernachlässigt wird. Teilweise ist es daher schon heute schwer, Experten für bestimmte Organismengruppen zu finden. Besonders für den Artenschutz ist der Rückgang taxonomischer Kompetenz ein Problem, da die Kenntnis der Tier- und Pflanzenarten und ihrer Verbreitung überhaupt erst die Basis für sinnvolle Artenschutzmaßnahmen sein kann.

Wir sehen das Sammeln als eine Form der Wissensaneignung, die Experten für bestimmte Tiergruppen hervorbringt. Damit sind das Museum und seine Mitarbeiter*innen in der Lage, eine Lücke im Bildungssystem zu schließen. Wir erkennen im Anlegen von Sammlungen ein geeignetes Werkzeug, um Jugendliche und Kinder für Naturobjekte zu begeistern und um sie zum autodidaktischen Lernen anzuregen. Es muss deshalb gefördert werden. Wichtig ist dabei, junge Sammler*innen schon frühzeitig auf bestehende Arten- und Naturschutzgesetze hinzuweisen und ihnen

damit Wege zu einer legalen Sammlung aufzuzeigen (z.B. über Workshops oder eine an das Museum angeschlossene Arbeitsgemeinschaft).

Private Sammler*innen gehören schon heute häufig zu den wenigen Menschen, die in einzelnen Tiergruppen Expertise besitzen, die faunistisch tätig sind und Aussagen zur Verbreitung und zu möglichen Bedrohungen der Tiere treffen können. Wir stehen deshalb dem privaten Sammeln positiv gegenüber, solange sich auch diese Sammler*innen denselben ethischen Richtlinien verpflichtet fühlen und mit derselben wissenschaftlichen Genauigkeit arbeiten, wie wir es auch tun.

9 MUSEUMSSAMMLUNGEN BEWAHREN DIE ERINNERUNG AN ARTEN, DIE WIR NICHT RETTEN KONNTEN. DIESE PRÄPARATE SIND EIN MAHNMAL.

Nicht selten dokumentieren naturhistorische Sammlungen eine „Welt, die es so schon nicht mehr gibt“ (ICOM Code of Ethics for Natural History Museums, 2013). Aktuell befinden wir uns mitten in einer der größten Aussterbewellen, die unsere Erde je gesehen hat. Während vergleichbare Ereignisse in der Vergangenheit Umweltveränderungen und -katastrophen zugeschrieben werden können, sind dieses Mal wir Menschen dafür verantwortlich. Die Präparate in unseren Sammlungen werden möglicherweise in Zukunft die einzigen Zeugnisse dafür sein, dass es bestimmte Tierarten einmal gegeben hat – so wie es schon jetzt bei Beutelwolf, Quagga und Riesenalk der Fall ist. Unterlassen wir das Sammeln, werden einige Arten (und darunter auch solche, die wir jetzt noch als besonders häufig erachten) ohne jede Spur von unserer Erde verschwinden. Als Präparate in unseren Sammlungen können ausgestorbene Tiere und Pflanzen jedoch als wichtiges Mahnmal für uns Menschen fungieren.



3 ZWECKE UND ZIELE DER SAMMLUNG

Sammeln, Bewahren, Ausstellen, Forschen und Vermitteln – so werden vom Deutschen Museumsbund die zentralen Aufgaben von Museen benannt.¹ Ausgangspunkt zur Umsetzung dieser Ziele ist in vielen Fällen die Sammlung der jeweiligen Häuser. Auch im Aquazoo Löbbbecke Museum dient die Sammlung der Forschung und Dokumentation, der Bildung, der Identitätsstiftung und Repräsentation wie auch verschiedenen Ausstellungszwecken.

SAMMELN UND BEWAHREN

Im Zentrum unserer Sammlungsbemühungen steht die Langzeitkonservierung von Naturobjekten. Die Bewahrung des überlieferten Materials für zukünftige Generationen muss oberstes Ziel der Sammlungsarbeit sein. Ausstellungs- und Bildungszwecke sind der Bewahrung des Materials nachgestellt. Die Erhaltung der Objekte für die Zukunft, um zukünftigen Forscherinnen und Forschern die Bearbeitung des Materials zu erlauben, unter Umständen mit Methoden und Techniken, die heute noch gar nicht vorstellbar sind, ist somit oberstes Ziel. Eng damit verknüpft ist die Suche nach Lücken im Bestand, die es aktiv zu füllen gilt und die Antizipation zukünftiger Forschungsfragen, um nachhaltiges Sammeln möglich zu machen.

FORSCHEN UND DOKUMENTIEREN

Die Sammlungen des Aquazoo Löbbbecke Museum dienen der Dokumentation von Naturgeschichte. In seinem Leitbild definiert sich das Aquazoo Löbbbecke Museum zwar nicht als Forschungsmuseum, versteht sich aber dennoch als Teil der wissenschaftlichen Infrastruktur und Dienstleister für externe Forscherinnen und Forscher. Die Sammlung wird aus diesem Grund nach hohen wissenschaftlichen Standards geführt mit dem Ziel exzellenter Dokumentation, Ordnung, Pflege und Digitalisierung. Somit soll die Nutzbarkeit für externe Wissenschaftler*innen jederzeit gewährleistet werden.

¹ Deutscher Museumsbund: Leitfaden „Standards für Museen“, 2011.

AUSSTELLEN UND VERMITTELN

In Dauer- und Sonderausstellungen dienen die Objekte der Bildung hinsichtlich der Vielfalt heute lebender Organismen als auch ihrer Evolution. Präparate faszinieren Besucherinnen und Besucher durch die besonderen Einsichten in die Anatomie der Tiere, die nur Präparate erlauben können, und ermöglichen die Präsentation unglaublicher Vielfalt auf engstem Raum. Objekte der pädagogischen Sammlung erlauben Naturbildung durch den direkten Kontakt zu Lebewesen, die in der Natur oder in Zoo und Aquarium zumeist nur aus der Ferne oder hinter Glas erlebt werden können. Durch die Fähigkeit zu faszinieren sensibilisieren sie auch für Arten- und Naturschutzbelange.

REPRÄSENTIEREN UND IDENTITÄT STIFTEN

Die Sammlung des Aquazoo Löbbecke Museum existierte weit vor dem in seiner heutigen Form bekannten Institut. Bereits im 19. Jahrhundert wurde durch Theodor Löbbecke der Grundstein dazu gelegt. Ohne ihn und seine Sammlung würde das Institut heute nicht existieren. Die Sammlung an sich und ihre Bewahrung stehen damit in direkter Verbindung mit der Identität des Instituts. Insbesondere das Archiv, das die Geschichte des Aquazoo Löbbecke Museum dokumentiert und Zeitzeugnisse von dessen Vorläufern birgt, trägt wesentlich zur Identitätsfindung bei. Die Sammlung zeigt, woher wir kommen und wer wir sind.



4 SAMMLUNGSSTRUKTUR

Die Sammlung des Aquazoo Löbbecke Museum ist Eigentum der Landeshauptstadt Düsseldorf. Insgesamt umfasst sie etwa eine Million Objekte. Entsprechend ihrer Zweckbestimmung lassen sich die im Aquazoo Löbbecke Museum befindlichen Objekte und Tiere zunächst drei großen Sammlungsbereichen zuordnen.

WISSENSCHAFTLICHE SAMMLUNG

Der weitaus größte Teil der Sammlungsobjekte gehört zur im Magazin befindlichen wissenschaftlichen Sammlung und Ausstellungssammlung. An die in dieser Sammlung befindlichen Objekte werden die höchsten Ansprüche hinsichtlich Erhaltungszustand und Dokumentation gestellt. Durch die Finanzierung eines öffentlichen Trägers besitzen die Sammlungsbestände von Gesetzes wegen (§ 6 Abs. 1 KGSG) den Status als nationales Kulturgut. Ihr Schutz und ihre Erhaltung sind demnach von hoher Bedeutung. Aufgrund dessen wird bei diesen Objekten auf die höchsten Standards im Hinblick auf Konservierung und Pflege abgezielt. In diesen Sammlungsbestand werden ausschließlich Objekte mit guter Datenlage (Provenienz – Sammler, Fundort, Funddatum etc.) aufgenommen bzw. Objekte, die sich aufgrund eines hohen Schauwerts für spätere Ausstellungen eignen. Teile dieser Sammlung befinden sich in der Dauerausstellung oder werden wiederkehrend in Sonderausstellungen präsentiert. Ansprechpartner für die Sammlung ist der/die Leiter*in der Abteilung „Sammlung und Ausstellung“.



PÄDAGOGISCHE SAMMLUNG

Die Bildungsabteilung des Aquazoo Löbbecke Museum verfügt über eine eigene Sammlung an Objekten, die für die Umweltbildung verwendet werden. Sie umfasst einige hundert Objekte, meist exemplarische Vertreter verschiedener Tiergruppen, die sich aufgrund ihrer Größe, Form und Materialität besonders für interaktives Lernen mit Gästen eignen. Die Ansprüche an das einzelne Objekt sind gegenüber den Objekten der wissenschaftlichen Sammlung deutlich geringer. Besonders Neuzugänge ohne Begleitdaten und entsprechende Qualität sind für die pädagogische Sammlung prädestiniert. Herabgesetzte Standards hinsichtlich der Erhaltung und Lagerung in nicht streng kontrollierter Umgebung sind akzeptabel, da auch die destruktive Nutzung durch die Gäste durchaus erwünscht ist. Im Bestand der pädagogischen Sammlung herrscht daher auch eine vergleichsweise hohe Fluktuation: abgenutzte Objekte werden gelegentlich entsorgt, neue über Schenkungen erworben. Eine Inventarisierung wird deshalb nicht angestrebt. Um eine Nachprüfbarkeit der Provenienz und Einhaltung artenschutzrechtlicher Vorgaben zu gewährleisten, tragen die Objekte die Nummer des Zugangs und sind dadurch zumindest über das digitale Eingangsbuch (TMS > LMD.Eingang) zu identifizieren. Die pädagogische Sammlung wird von den



Mitarbeiter*innen der Abteilung selbst verwaltet. Ansprechpartner ist der/die Leiter*in der Naturbildungsabteilung.

LEBENDTIER-SAMMLUNG

Auch der Lebtier-Bestand des Aquazoo Löbbecke Museum stellt eine Sammlung für sich dar, ist aber durch die Präparation in Haltung verstorbener Tiere direkt mit der pädagogischen wie auch der wissenschaftlichen und Schausammlung verbunden. Bei vielen der in der Dauerausstellung gezeigten und im Magazin bewahrten Präparate handelt es sich um ehemals gehaltene Tiere. Entscheidungen für oder gegen die Haltung einzelner Arten determinieren daher auf mehr oder weniger direktem Wege auch die weitere Entwicklung der musealen Sammlung und Ausstellung. Darüber hinaus ist der Lebtierbestand des Hauses von seinen Zwecken und Zielen her der musealen Sammlung sehr ähnlich, dient er doch in erster Linie der Bildung und Forschung. Über die Jahrzehnte ergab sich durch die Tierhaltung auch eine Sammlung unbearbeiteter Kadaver im Frostraum, die entweder für den eigenen Bedarf präpariert werden oder auch anderen Einrichtungen für Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt werden. Auf die weitere konzeptionelle Entwicklung des Tierbestands soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Sie wird an anderer Stelle erfolgen. Ansprechpartner für die lebenden Tiere sind die Leiter*innen der Abteilungen Land- und Wasserrevier.



OBJEKTE OHNE ZUORDNUNG

Über diese Sammlungskategorien hinaus befinden sich auch von ihnen losgelöste Objekte dauerhaft oder zeitweise im Haus, z.B. da diese als Eingänge in das Institut gelangt sind, eine Entscheidung über deren Verbleib (wissenschaftliche oder pädagogische Nutzung / Abverkauf / Entsorgung) noch nicht getroffen wurde.

5 SAMMLUNGSBESCHREIBUNG (IST-ZUSTAND)

In den folgenden Abschnitten soll ausschließlich die weitere Konzeption der *Wissenschaftlichen Sammlung und Schausammlung* besprochen werden (teilweise nur als „Sammlung“ bezeichnet). Zunächst erfolgt eine Beschreibung der Teilbestände, wie sie aktuell vorgefunden werden können. Im nachfolgenden Abschnitt „Sammlungsprofil“ werden dann sowohl die konzeptionelle Neuausrichtung als auch Maßnahmen zur weiteren Profilschärfung vorgestellt.

MALAKOLOGIE

Die malakologische Sammlung, die heute etwa 300.000 Einzelexemplare umfasst, basiert auf den Sammlungen des Apothekers, Privatgelehrten und Museumsgründers Carl Theodor Löbbecke (1821-1901). Sie enthält Schalen von Muscheln, Schnecken und Kopffüßern (weltweite wie auch regionale Fundorte; marin, limnisch und auch terrestrisch).^{*2} Löbbecke sammelte nicht ausschließlich selbst, sondern kaufte große Sammlungen auf, wodurch es sich bei der ‚Löbbecke-Sammlung‘ eigentlich um eine Zusammenstellung mehrerer Privatsammlungen handelt (u. a. Carl Emil Lischke, Erich Christian Ludwig Gruner, Voorhoeve-Scheepmaker, Roeters van Lennep, C. Dalen, Peter Wilhelm Ludwig Döring, Carl Arnold Kortum – detaillierte Liste weiterer Sammler im Anhang). Nachdem die Löbbecke-Sammlung 1901 in den Besitz der Stadt Düsseldorf übergegangen war, ruhte sie über Jahrzehnte und überstand beide Kriege ohne nennenswerte Verluste. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde die Sammlung Dr. Otto Gaschott angekauft. Es folgten die Sammlung Thiele und Teile der Sammlung Rolf A. M. Brandt. In der malakologischen Sammlung befinden sich die wissenschaftlich wertvollsten Objekte des Instituts: über 90 Typusexemplare verschiedener Meeresmollusken (v. a. Japanisches Meer). Auch hunderte Abbildungsvorlagen aus verschiedenen frühen Enzyklopädiën bereichern diesen Sammlungsteil und machen ihn auch wissenschaftshistorisch interessant. Forschungen an Cephalopoden im Aquazoo Löbbecke Museum führten dazu, dass auch Tiere aus eigener Haltung systematisch gesammelt wurden, darunter z.B. zahlreiche Schulp von Sepien oder die Gehäuse und Weichkörper von Perlbooten (*Nautilus* sp.). Die Sammlungsobjekte weisen für ihr Alter eine vergleichsweise gute Dokumentation auf. Auf den meisten Sammlungsetiketten sind Fundort und Fundjahr sowie der Sammler vermerkt. Neben dieser Dokumentation liegen ältere Verkaufs- und Zettelkataloge vor, jedoch kein vollständiges Inventar der ursprünglichen Löbbecke-Sammlung. Der Bestand der historischen Sammlungen ist fast vollständig (ca. 90 %), der der jüngeren Zugänge zum Teil in der Datenbank TMS erfasst und kann unter dem Präfix LMD.LOEB gefunden werden. Die Sammlung wird durch Schenkungen und eigene Aufsammlungen stetig ergänzt. Bei jüngeren, regionalen

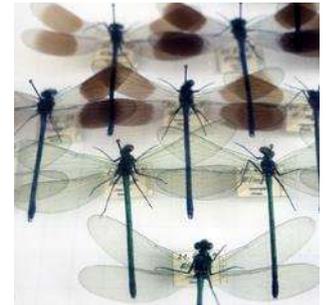


² ursprünglicher Teil der Löbbecke-Sammlung waren auch Schalen von Brachiopoden, obwohl es sich dabei um Crustaceen und nicht um Mollusken handelt. Digital werden sie separat erfasst.

Aufsammlungen wurde bereits mit der Praxis begonnen, Alkoholpräparate anzufertigen, um auch den eigentlichen Körper der Tiere zu konservieren und nicht nur deren Schale. Diese Präparate sind im Bereich der Nasssammlung untergebracht.

ENTOMOLOGIE

Die entomologische Sammlung umfasst weit über 500.000 Objekte, ca. 130.000 davon entfallen auf Lepidopteren (in ca. 17.500 Arten) und 345.000 auf Vertreter der Coleoptera (ca. 15.800 Arten). Darüber hinaus finden sich auch Vertreter anderer Ordnungen in kleineren Stückzahlen. Schwerpunkte der Sammlung sind die alte preußische Rheinprovinz (dieser ca. 100.000 Lepidopteren umfassende Sammlungsteil ist zu gleichen Teilen Eigentum der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen und des Aquazoo Löbbecke Museum). Ein weiterer geographischer Schwerpunkt ist die Paläarktis. Darüber hinaus befinden sich nur vergleichsweise wenige Exoten im Bestand. Am Aufbau der Sammlung war die Entomologische Gesellschaft Düsseldorf, gegr. 1886 e. V. maßgeblich beteiligt. Bedeutende Sammler waren u. a. Hildebrand, von Metzen, Stamm, Lueg, Schiffer, Löser. Die Sammlung wird ständig, in erster Linie durch Nachlässe, erweitert. Die Sammlung ist gut über alte Kataloge und Handschriften dokumentiert. Der Großteil der Sammlung ist digital in TMS erfasst und kann unter dem Präfix LMD.ENTO gefunden werden. Unter LMD.HEX sind weitere Hexapoden erfasst, die vor allem für Schauzwecke gesammelt wurden, darunter auch einige Nasspräparate.



ARACHNOLOGIE UND CHELICERATA

Die Spinnensammlung umfasst mehr als 15.000 Nasspräparate, die vom Museum selbst bzw. assoziierten Honorarkräften zusammengetragen und bearbeitet wurden (Löser, Loksa). Auch sind Beifänge von Untersuchungen des Krefelder Entomologischen Vereins hier untergebracht (Kinkler). Hauptsammlungsgebiete sind Düsseldorf und Umgebung, die Schweiz/Tessin und Ungarn. Eine besondere Schwerpunktsetzung auf bestimmte Spinnenfamilien erfolgte nicht. Über diesen Bestand hinaus wurden in der Vergangenheit auch Spinnentiere und Kieferklauenträger zu Schauzwecken als Nass- oder Trockenpräparat gesammelt, darunter z. B. Pfeilschwanzkrebse, Skorpione, Vogelspinnen. Die Sammlung ist nicht digital erfasst. In TMS sind erste Chelicerata (Kieferklauenträger) unter LMD.CHE zu finden.



OSTEOLOGIE

Die osteologische Sammlung umfasst etwa 2.500 Präparate. Sie basiert zum Großteil auf der Sammlung des Tierbildhauers Josef Pallenberg (1882-1946), die dieser zu Studienzwecken anlegte. Pallenbergs Nachlass setzte sich vor allem aus Schädeln verschiedenster Wirbeltiere zusammen. Teils wurden jedoch auch ganze Skelette

gesammelt. Pallenberg erwarb dieses Material von Naturalienhändlern oder erlangte es als Schenkung aus den damals noch jungen deutschen Zoos oder im Tausch mit Museen. Sie sind deshalb zum Teil auch zoohistorisch interessant. Es existiert eine detaillierte Zugangsliste dieser Objekte im Archiv. Weitere Teile der Sammlung entstammen den Nachlässen von Karl Heinrich Wilhelm Theodor Löbbecke (50 Stücke), wobei es sich vor allem um Jagdtrophäen handelt. Eine detaillierte Auflistung weiterer Sammler befindet sich im Anhang. Die osteologische Sammlung wird stetig durch die Präparation von in Haltung verstorbenen Tieren erweitert und umfasst so inzwischen einen großen Bestand an montierten Skeletten von Fischen, Echsen, Schlangen, Schildkröten, Krokodilen und Amphibien. Diese wurden vor allem zu Ausstellungszwecken bewahrt und mit diesem Ziel präpariert. Aus diesem Grund findet sich in dieser Sammlungsteil eine große Vielfalt an Tieren aus verschiedenen Gruppen (häufig nur ein Vertreter), ohne dass eine weitere Spezialisierung erfolgt wäre. Die Provenienz dieser Objekte ist vielfach im Inventarbuch des Präparatoriums/Frostraumbuch zu finden. Interessanterweise existieren zu vielen Skeletten auch andere Objekte derselben Individuen: im Falle Pallenbergs sind dies etwa Fotografien und Zeichnungen der noch lebenden oder frisch toten Tiere, Totenmasken, oder ganz in Gips abgeformte Körper. Im Falle der Skelette aus dem Aquazoo Löbbecke Museum sind es teils Ganzkörper-Abformungen oder Häute. Teil dieser Sammlung und gleichzeitig größtes Objekt des Instituts ist das 17 m lange Skelett eines Pottwals, das in der Eingangshalle des Hauses gezeigt wird. Ein weiteres erwähnenswertes Objekt dieses Sammlungsteils ist der Schädel eines Schomburgk-Hirsches, einer heute ausgestorbenen Art. Die osteologische Sammlung wird digital nicht als Einheit erfasst, sondern die Skelette und Schädel werden entsprechend der jeweiligen Tierordnung eingepflegt. Somit sind Teile dieser Sammlung in TMS unter den folgenden Präfixen zu finden (LMD.AVS – Aves; LMD.SAU – Sauropsida ohne Vögel; LMD.MAM – Mammalia; LMD.PIS – Pisces).



OOLOGIE

Die Eiersammlung setzt sich aus der Sammlung von Karl-Friedrich Löbbecke (einem Onkel von Theodor Löbbecke aus Rotterdam), der Sammlung Pierre Ghilain, sowie den Sammlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Düsseldorf zusammen. Sie umfasst ca. 8.000 Eier aus verschiedensten Vogelfamilien. Die Sammlung ist in mehreren Katalogen gut dokumentiert aber noch nicht digital erfasst. Insbesondere die Sammlung von Karl-Friedrich Löbbecke ist bis zum heutigen Tag in auch kulturhistorisch interessanten Sammlungsschachteln, die teilweise sogar bebildert sind, aufbewahrt. Die Sammlung ruht derzeit und wird nicht erweitert. Wertvollstes Stück der Sammlung ist das Ei eines heute ausgestorbenen Riesenalks, das allerdings stark beschädigt ist.



ZOOLOGISCHE SCHAUSAMMLUNG

Unter diesem Titel sollen an dieser Stelle alle übrigen zoologischen Objekte subsumiert werden. Aus diversen Tiergruppen existieren weitere Präparate, die in der Vergangenheit in erster Linie zu Schauzwecken und ohne wissenschaftlichen Anspruch (d.h. vor allem ohne Dokumentation der Provenienz und oder sonstige Daten) gesammelt wurden. Darunter z. B. Insektennester, die Exoskelette verschiedener Crustaceen, die Kalkskelette getrockneter Echinodermata (Seeigel, Seesterne) und Cnidaria (Korallen), Dermoplastiken, PEG-Präparate und Nasspräparate verschiedener Fische, Vögel, Schlangen, Krokodile, Echsen, Schildkröten und Säugetiere. Darüber hinaus existiert eine Vielzahl an Abgüssen von Fischen und anderen Wirbeltieren sowie die Gussformen, die zu deren Herstellung dienten. Insgesamt bewegt sich ihre Gesamtzahl bei einigen hundert Objekten. Die Objekte sind zum Großteil nur über das Inventarbuch der Präparatoren / Frostraumbuch oder die TMS-Einträge zu Sammlungszugängen grob erfasst und nur in Einzelfällen digital inventarisiert.

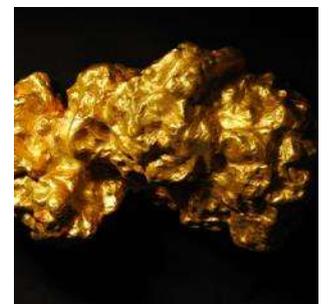


BOTANIK

In unserer Sammlung beherbergen wir Herbare von Gefäßpflanzen, aber auch von Algen, Flechten und Pilzen, die sich bereits in Löbbeckes Besitz befanden. Die Sammlung wird dominiert durch die Sammlung L. Rabenhorst und das Fotoherbar von Hans Höppner (weitere Sammler und Zugänge siehe Tabelle im Anhang). Die Sammlung ruht zurzeit und wird nicht bearbeitet. Sie ist nicht digital erfasst.

GEOLOGIE

Die geologische Sammlung enthält mehr als 3.000 Mineralien. Fast alle entstammen einer Schenkung von Franz Hönekopp (1904–1985). Die Sammlung ist systematisch nach Strunz aufgebaut und enthält Stücke in Groß-, Hand- und Mikrosten unterschiedlichster Zusammensetzung und weltweiter Herkunft. Daneben werden Gesteine, Edelsteine und Meteoriten gesammelt. Wichtige Sammler waren Heinersdorff, Josten und Boscheinen (Detaillierte Auflistung weiterer Sammler im Anhang). Die Teilsammlungen sind in unterschiedlichen Karteien und Inventaren dokumentiert. Die Mineraliensammlung ist in weiten Teilen in TMS erfasst und kann unter LMD.MIN gefunden werden. Geologische Objekte, die nicht den Mineralien zugeordnet werden, wurden unter LMD.GEO erfasst. Die digitale Inventarisierung hat hier allerdings erst begonnen.



PALÄONTOLOGIE

Die Fossilien unserer paläontologischen Sammlung liegen als Abdrücke, Steinkerne, Inkluden oder Spurenfossilien vor. Insgesamt umfasst die Sammlung ca. 75.000 Belege. Gesammelt wurden Stücke mit großer geographischer und stratigraphischer

Bandbreite, vor allem aber regional. Die bedeutsamsten Fundstellen in Deutschland sind im Original vertreten (mit Ausnahme der Grube Messel). Sie werden innerhalb der geologischen Zeitordnung nach Fundorten und auch nach biologischer Systematik geordnet. Bedeutsame Objekte aus diesem Bereich sind ein Ichthyosaurier mit Jungtier, ein Auerochsenskelett, ein Wollnashorn- und Riesenhirsch-Schädel. Aufgrund zahlreicher Expeditionen in der früheren Museumsgeschichte lagert noch immer unbearbeitetes Grabungsmaterial im Hafenzwischenlager. Für jede Teilsammlung existieren unterschiedliche Sammlungskataloge und Karteien, die die Grundlage für eine zukünftige Datenbankinventarisierung bilden werden. Mit der Erfassung paläontologischer Objekte wurde unter LMD.PAL erneut begonnen. Weite Teile der Sammlung waren bereits einmal digital erfasst. Zwischenzeitlich kam es allerdings zu Datenverlust.



ANTHROPOLOGIE

Im geowissenschaftlichen Sammlungsteil befinden sich auch Objekte zur Menschheitsgeschichte, z.B. Faustkeile im Original und als Modell, Modelle verschiedener Hominiden-Schädel und Skelette. Einige dieser Stücke sind im Neanderthalmuseum in Mettmann als Dauerleihgabe zu sehen. Die Objekte entstammen unterschiedlichen Sammlungen. Eine Liste der einzelnen Sammler findet sich im Anhang. Die Sammlung ist nicht digital erfasst.

TAUCHHISTORISCHE SAMMLUNG

2001 und 2009 wurden die Sammlungen des österreichischen Tauchpioniers und Unterwasserfilmers Hans Hass und des Erfinders Kurt Schäfer angekauft. Die meisten Objekte stammen von den zahlreichen Expedition und Filmreisen von Hass und wurden von ihm und seinem Team selbst benutzt. In diesem Bestand befinden sich unterschiedliche Tauchtechnik und Bekleidung (Flossen, Atemgeräte, Transportkisten) sowie insbesondere Technik zur Aufnahme von Film und Foto unter Wasser (Kameragehäuse und Kameras). Ergänzt wird dieser Bestand durch Bücher und Filme von Hass. Unter den von Kurt Schäfer übernommenen Objekten befinden sich unter anderem auch Kameraprototypen und Gehäuse-Gussformen. Der Bestand ist (bis auf Filme und Literatur) vollständig in TMS erfasst und unter dem Präfix LMD.KT zu finden. Im Zuge der Profilschärfung wurde die Tauchhistorische Sammlung im Sommer 2021 als Dauerleihgabe an das Filmmuseum Düsseldorf abgegeben.



BIBLIOTHEK

In der Bibliothek befinden sich historische, naturkundliche Werke aus Löbbeckes Nachlass mit malakologischem Schwerpunkt. Der jüngere Teil der Bibliothek ist als Mitarbeiterbibliothek angelegt und orientiert sich deshalb direkt an den Bedarfen des

im Haus arbeitenden Personals. So existieren große Literaturbestände zu Wirbeltieren und Wirbellosen gleichermaßen, insbesondere im Hinblick auf ihre Haltung in Terrarien, Aquarien und Zoos, aber auch Literatur zur Umweltbildung, zur Bestimmung von Sammlungsmaterial unterschiedlicher Fachbereiche (Entomologie, Geologie, Paläontologie, Malakologie) und Arbeitstechniken (Präparation) sowie diverse Separata. Eine große Zahl an Zeitschriften (sowohl wissenschaftliche Publikationsorgane als auch Vereinszeitschriften und populärwissenschaftliche Hefte für Tierhalter, aus dem Museumswesen, sowie Publikationen aus anderen Instituten im Schriftentausch) befindet sich ebenso in der Bibliothek. Die Werke der Bibliothek werden fortlaufend unter LMD.BIB erfasst, mit entsprechenden Signaturkürzeln für die einzelnen Fachbereiche. Zeitschriften werden unter dem Präfix LMD.BIZ erfasst.



ARCHIV

Das Archiv setzt sich aus verschiedenen Zeitzeugnissen unterschiedlicher Materialität zusammen. Darunter Autographen, Fotos, Dias, Filme, Postkarten, Zeichnungen und Gemälde. Archivalien aus dem Nachlass des Tierbildhauers Josef Pallenberg (Briefe, Fotos, Dias, Postkarten, Zeichnungen) dokumentieren die Geschichte der noch jungen deutschen Zoos und ihrer Tiere in Form von Fotos und Korrespondenz etwa mit dem Tierpark Hagenbeck. Sie dokumentieren aber auch die Arbeitsweise Pallenbergs selbst. Somit ist dieser Bestand sowohl kunst- als auch kulturhistorisch interessant. Selbstverständlich dokumentiert das Archiv auch die Geschichte des Aquazoo Löbbecke Museum und seiner beiden Vorgängerinstitutionen, dem Düsseldorfer Zoologischen Garten und dem Löbbecke-Museum in Form von Dias, Dokumenten, Fotos und einer Plakatsammlung zu Veranstaltungen und Ausstellungen. Darüber hinaus finden sich im Archiv Unterlagen, Autographen, Reiseberichte aus dem Nachlass Löbbeckes und Briefwechsel von Emil Adolf Roßmäßler, dem Begründer der modernen Aquaristik, die bis heute nicht erschlossen sind. Des Weiteren werden im Archiv Unterlagen zu den in der Objektsammlung vertretenen Sammlerinnen und Sammlern bewahrt, darunter auch Hinweise zur Entomologischen Gesellschaft Düsseldorf, Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen. Gleichermaßen werden fortlaufend erscheinende Publikationen zu Sammlungsmaterial und Tieren des Hauses bzw. Artikel aus der Feder von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gesammelt, ebenso wie Presseartikel.



SONSTIGES

Über die genannten Sammlungsteile hinaus existieren kleinere Konvolute im Magazin, die sich nicht in die vorgenannten Kategorien einordnen lassen. Dazu zählen

- Dekorations-, Schmuck- und Gebrauchsgegenstände, die aus geschützten Tieren hergestellt wurden. Dieses Konvolut entstammt in Teilen den Beschlagnahmungen durch den Zoll oder aus privaten Nachlässen. Vor allem handelt es sich dabei um Produkte hergestellt aus Krokodilen, Echsen, Schlangen und Meeresschildkröten, oder um Gegenstände aus Elfenbein, Koralle und Perlmutter.
- Gussformen in großer Zahl, die für Abgüsse von Tieren unterschiedlicher Art hergestellt wurden
- unfertige Präparate oder gescheiterte Präparationsversuche
- SOMSO-Modelle von Tieren unterschiedlicher Art
- völkerkundliche Objekte (Waffen, Kult- und Gebrauchsgegenstände)
- Kleinplastiken vor allem pleistozäner Säugetiere von Josef Pallenberg



6 SAMMLUNGSPROFIL (SOLL-ZUSTAND)

Der Ursprung des Lebens, die Evolution der Organismen und ihre heutige Vielfalt sind die zentralen Themen des Aquazoo Löbbecke Museum. Durch das neue Sammlungsprofil des Hauses sollen Forschung und Bildung zu diesen Themen ermöglicht werden. Die Erforschung von Evolution und Vielfalt kann an den verschiedensten Organismengruppen betrieben werden, solange die Sammlung systematisch aufgestellt und gut dokumentiert ist, ausreichende Stückzahlen in den einzelnen Gruppen vorhanden sind und das Sammeln von Zeitserien angestrebt wurde und wird. Mit diesem Ziel sind (besonders aufgrund vorhandener großer Stückzahlen und guter Dokumentation) die Sammlungen der Mollusca, Chelicerata, Lepidoptera und Coleoptera des Instituts für eine derartige Ausrichtung besonders geeignet. Der Ausbau und die Pflege dieser Sammlungsteile werden mit diesem Fokus fortgesetzt. Nahtlos reiht sich hier auch die Paläontologie als ein weiterer umfangreicher Sammlungsteil ein, der in Zukunft mit dem Fokus auf die Mollusken-Evolution noch weiter wachsen soll.

MALAKOLOGIE

Die malakologische Sammlung gehört zu den ältesten Sammlungsteilen und sollte allein schon historisch bedingt, im Sinne des Museumsgründers, weitergeführt und weiterentwickelt werden. Aber auch unabhängig von dieser historischen Verpflichtung birgt sie viel wissenschaftliches Potenzial, das durch gezielten Sammlungs Aufbau und Verbesserungen im Management noch weiter optimiert werden kann. Darüber hinaus würden sich als sinnvolle Erweiterung dieses Sammlungsteils folgende Maßnahmen anbieten: Exkursionen ins In- und Ausland zur fortführenden Sammlung an bereits besammelten Fundorten. Insbesondere die Typuslokalitäten sind hier überaus interessant (China, Japan) und sollten wiederbesammelt werden. Dies kann auch durch Kooperationen und Tauschpartnerschaften mit Wissenschaftler*innen vor Ort geschehen. Auch die weitere Aufnahme von gut dokumentierten Privatsammlungen oder der gezielte Ankauf ist sinnvoll. So existiert von einigen Arten in der Sammlung nur ein einziges Exemplar, das oft gleichzeitig das Typusexemplar ist und aus konservatorischen Gründen unmöglich ausgestellt werden kann. Die Anschaffung weiterer Vergleichsexemplare dieser und nah verwandter Arten ist aber auch deshalb wünschenswert, um die institutseigenen Artbeschreibungen langfristig zu verifizieren. Bezüglich der Sammlungspraxis sollte, wann immer dies möglich ist, das Sammeln des gesamten Tieres (mit Weichkörper) demjenigen des Gehäuses allein vorgezogen werden. An entsprechenden Routinen zur State-of-the-art-Präparation und Konservierung (ggf. getrennte Unterbringung von Weichkörper als Nasspräparat und Schale als Trockenpräparat) wird bereits gearbeitet. Im Vergleich zum Gehäuse sind die Weichkörper der Gastropoda und Bivalvia oft nur wenig beforscht und

finden in taxonomischer Literatur kaum Erwähnung. Hier kann gezielter Sammlungs Aufbau helfen, Lücken zu schließen und spätere wissenschaftliche Arbeiten zu ermöglichen.

ENTOMOLOGIE UND ARACHNOLOGIE

Wie im Falle der Mollusken sollte bei den Lepidopteren, Coleopteren und Spinnen Wert auf Kontinuität bei der Besammlung gelegt werden. Im vergangenen Jahrhundert besammelte Gebiete sollten erneut aufgesucht werden, um im Rahmen faunistischer Erhebungen gezielt Belege zu sammeln. Lepidopteren und Coleopteren sind über verschiedene Naturmuseen hinweg eine häufig übersammelte Gruppe, sodass eine regionale Beschränkung helfen kann, diesen Sammlungsteil nicht ausufern zu lassen. Die dem Aquazoo Löbbecke Museum assoziierten Vereine stellen sowohl für die malakologische als auch die entomologische Sammlung wichtige Kooperationspartner dar, um die Sammlung konzeptgeleitet zu erweitern.

PALÄONTOLOGISCHE SAMMLUNG

Die paläontologische Sammlung ist in ihrer aktuellen Aufstellung wenig spezialisiert. Sie bietet aber das Potential einer Spezialisierung mit Fokus auf die Evolution der Mollusken. Eine solche Spezialisierung würde den Bestand rezenter Mollusken sehr gut ergänzen und der gesamten Sammlung eine evolutionäre Perspektive verleihen, die sich über alle Erdzeithalter hinweg erstreckt. Eine gezielte Sammlungserweiterung könnte auf Basis des bis heute unbearbeiteten Rohmaterials im Hafenzentrum erfolgen. Darüber hinaus liegen bereits jetzt attraktive Angebote umfangreicher Privatsammlungen mit diesem Fokus vor. Nicht der Gruppe der Mollusken zuzuordnendes fossiles Material sollte zu Schauzwecken weiter bewahrt werden.

ZOOTIERE

Aufgrund der Doppelnatur des Aquazoo Löbbecke Museum als Aquarium/Zoo auf der einen und Naturkundemuseum auf der anderen Seite besteht auch im Sammlungsbereich Potenzial für ein Alleinstellungsmerkmal: Das gezielte, wissenschaftliche Sammeln von wenigen, in der eigenen Haltung befindlichen Target-Spezies. In naturkundlichen Sammlungen werden Zootiere gemeinhin als wissenschaftlich minderwertig betrachtet, da für sie freilich keine Funddaten vorliegen und sie für faunistische Untersuchungen demnach wenig Nutzen haben. Zumeist endeten Zootiere in der Vergangenheit deswegen oft als reine Schaupräparate oder in Zooschulen und musealen Bildungsabteilungen. Übersehen wurde bei diesem Vorgehen allerdings das

Potenzial, das abgesehen von zoogeographischen Fragestellungen in systematischen Zootier-Sammlungen steckt. So können systematisch angelegte Sammlungen wie diese helfen, morphologische Veränderungen von Spezies in menschlicher Obhut (Domestikationssyndrom) näher zu untersuchen. Sie können für Fragen der funktionellen Morphologie oder der Vererbung komplexer Merkmale herangezogen werden. Prof. Dr. Zahn, der frühere Direktor des Löbbecke-Museum und Aquarium, hatte seinerzeit eine solche Sammlung bereits für Cephalopoden, die er auch selbst beforschte, begonnen. Deren systematische Sammlung wurde jedoch mit der Einstellung der Sepien- und Nautilushaltung aufgegeben. Mit dem vorliegenden Konzept soll deshalb der Versuch unternommen werden, das systematische Sammeln von Zootieren wieder aufzunehmen. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten wird es nur im Falle einer Hand voll Arten möglich sein, diese gezielt zu besammeln, was Kriterien nötig macht, welche die Nominierung einer Target-Spezies rechtfertigen. Im Einzelnen sind dies 1) Zuchtbuchführung in Verantwortung des Aquazoo Löbbecke Museum 2) in der Natur bereits ausgestorbene oder zumindest stark bedrohte Arten 3) Tiere, zu denen z. B. im Rahmen von Verhaltensstudien bereits publiziert wurde 4) leichte Möglichkeit, auch Kadaver von Tieren gleicher Art (und möglicherweise Abstammungslinie) aus anderen Zoos zu beziehen 5) absehbar langfristige Haltung dieser Tierart (mindestens das kommende Jahrzehnt betreffend) im Institut 6) Arten, die weder in Bezug auf Körpergröße noch Reproduktionszahl die Kapazitäten der Sammlung absehbar überschreiten werden 7) sehr gute Datenlage bereits zu Lebzeiten (Geburts- und Sterbedaten, Nachkommen und Vorfahren, medizinische Daten, Fotos und Videos des lebenden Tieres) und 8) Verfügbarkeit von Wildfängen bekannter Herkunft zum Vergleich. Auf die Target-Spezies müssen nicht immer alle Kriterien zutreffen. Mehrere Argumente reichen jedoch für eine Nominierung aus. Die Wahl der Targetarten steht zum aktuellen Zeitpunkt noch aus.

Ein normiertes Verfahren für den Zugang von Kadavern, sodass diese standardisiert präpariert werden können, sollte für jede Art/Tiergruppe individuell etabliert werden. Auch das Sammeln von allen Entwicklungsstadien der betreffenden Arten ist aufschlussreich und sollte angestrebt werden. In diesem wie auch in anderen Sammlungsbereichen wäre die Kryokonservierung von Gewebeproben interessant. Da die technischen Voraussetzungen institutsintern allerdings nicht gegeben sind, sollten Kooperationen mit entsprechend spezialisierten Instituten angestrebt werden.

Bildung ist ein weiteres zentrales Ziel des Hauses, was eine umfangreiche Sammlung, die zu Schauzwecken geeignet ist, erfordert. Der zukünftige weitere Aufbau dieser Ausstellungssammlung sollte so gestaltet werden, dass sie letztendlich den Lebtierbestand gut ergänzt. Eine zentrale Rolle nimmt hier der Blick in die innere Anatomie der im Haus vorgestellten Organismen ein: Vielfach sind die lebenden Tiere besser geeignet, den Gästen des Hauses das Aussehen und Verhalten der Tiere zu zeigen. Durch ihre Lebendigkeit ziehen sie Besucher*innen in ihren Bann,

emotionalisieren und fungieren so als Botschafter für den Artenschutz. Demgegenüber muss die besondere Qualität des Präparats herausgekehrt werden. Präparate eignen sich bestens, das äußere Erscheinungsbild mit der inneren Anatomie der gezeigten Lebewesen in Beziehung zu bringen. Präparate können so maximal lehrreich sein und ihre Faszination bestens entfalten. In Form von Halb-und-Halb-Präparaten, anatomischen Präparaten und Plastinaten beispielsweise werden Anpassungen, die in Millionen von Jahren geschehen sind, erst sichtbar. Auch ermöglichen Präparate die Darstellung von Tieren, die aufgrund von Größe oder Lebensraum im Institut nicht lebend gezeigt werden können oder die bereits ausgestorben sind.

ZOOLOGISCHE SCHAUSAMMLUNG

Der im vorherigen Abschnitt unter diesem Begriff zusammengefasste Bestand sollte in jedem Fall aufbewahrt werden, um spätere Sonderausstellungen oder eventuelle Anpassungen an der Dauerausstellung mit Material aus dem eigenen Haus bedienen zu können. Allerdings bedarf es einer intensiven Prüfung, ob die Objekte in diesem Sammlungsteil noch heutigen Standards genügen oder ob eine Restaurierung nötig und möglich ist. Ist dies nicht der Fall, sollte hier die gezielte Deakzession einzelner Objekte in Erwägung gezogen werden. Ein solches Vorgehen ist vielfach dann möglich, wenn die Objekte durch schlechte Datenlage von geringem wissenschaftlichen Wert sind. Die frei gewordenen Plätze im Magazin könnten dann für neue Präparate genutzt werden, die für Sonderausstellungen produziert werden. Besonders interessant sind für die Ausstellungssammlung jene Objekte, die nicht nur wegen ihres Schauwerts sondern aufgrund guter Datenlage wissenschaftlich bedeutsam sind. Priorität für den Sammlungszugang sollten deswegen insbesondere Wildfänge mit Daten zu Fundort und Datum bzw. dokumentierter Provenienz haben.

OSTEOLOGIE/WIRBELTIERSAMMLUNG

Ein weiterer Sammlungsteil, der sich vor allem für Ausstellungszwecke eignet, ist die osteologische Sammlung. Zumeist wurden die hier bewahrten Tiere nicht in Reihen gesammelt. Vielmehr liegen nur einzelne Exemplare der verschiedenen Arten vor, sodass statistische Untersuchungen nicht möglich sind, ohne Material anderer Museen hinzuzuziehen. Dennoch sollten in der Zukunft auch weiterhin Wirbeltierkadaver aus dem Lebeltierbestand präpariert werden. Statt hierbei jedoch nur auf Schädel oder Skelett abzielen, ist ein eher holistischer Ansatz zu verfolgen, der das Sammeln von Häuten und anderen Teilen des Tieres, neben dessen Skelett und Schädel, verfolgt. So erhöht sich für jedes Stück nicht nur der Bildungs- sondern auch der potentielle wissenschaftliche Wert. Ausgehend von der ursprünglichen

Osteologie wird also eine Sammlungserweiterung im Wirbeltierbereich angestrebt, die auch andere Präparate mit einschließt.

Einige weitere Sammlungsteile sollten unbedingt bewahrt und am Institut erhalten bleiben, selbst dann, wenn zunächst keine unmittelbare Nutzung in einem wissenschaftlichen Sinn absehbar ist und sie sich aufgrund ihrer Empfindlichkeit auch nur bedingt für Ausstellungen und den Einsatz in der Bildungsarbeit eignen. Dies betrifft in erster Linie die oologische Sammlung (Eiersammlung) und das Herbarium. Hier ergibt sich die Verpflichtung zur weiteren Erhaltung allein schon aus der historischen Tatsache, dass sich diese Bestände in Löbbeckes Besitz befanden. Eine gezielte Erweiterung des Bestandes ist jedoch nicht vorgesehen. Mit der neuen Schwerpunktsetzung des Hauses auf die organismische Evolution sollte auch von einem weiteren Ausbau der geologischen und mineralogischen Sammlung abgesehen werden. Nicht zuletzt durch die unmittelbare Nachbarschaft des Geologischen Dienstes NRW in Krefeld und des Mineralienmuseums Essen-Kupferdreh und der jeweils dort vorhandenen Sammlung sind diese Fachgebiete bereits ausreichend abgedeckt.

Darüber hinaus ist die Bibliothek für die Arbeit im Aquazoo Löbbecke Museum selbstverständlich unerlässlich. Dennoch sollte für die vorhandene, jüngere Literatur geprüft werden, ob die jeweiligen Bücher und Zeitschriften von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern genutzt werden. Ansonsten sollten die Bestände den Bedarfen angepasst werden. Die Bibliothek ist nicht-öffentlich. Aus diesem Grund sollte sie mit Werken bestückt sein, die den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als Nachschlagewerke für ihre Arbeit tatsächlich von Nutzen sind. Auch das Archiv sollte in den weiteren Jahren kontinuierlich gepflegt werden, um die Geschichte des Aquazoo Löbbecke Museum weiter fortzuschreiben. Allerdings ist dazu eine Verbesserung der Rahmenbedingungen zwingend erforderlich. Diese werden im Sammlungskonzept II näher erläutert.

7 MASSNAHMEN ZUR PROFILSCHÄRFUNG

Da die räumlichen, personellen und finanziellen Ressourcen des Aquazoo Löbbecke Museum begrenzt sind, wirkt sich eine Fokussierung auf einzelne Sammlungsbereiche zwangsweise auch auf andere aus, die aus diesem Fokus herausfallen. Es drängen sich Fragen auf, wie die vorhandenen Ressourcen sinnvoll investiert und sowohl verantwortungsvoll als auch nachhaltig auf die Sammlungsbestände verteilt werden können. In diesem Abschnitt soll deshalb der restliche Sammlungsbestand und seine Bedeutung für das Institut kritisch hinterfragt werden. Angesichts teils sehr diverser Zugänge, die ohne klare Konzepte in die Sammlung geströmt sind, gilt es einzuschätzen, welche Bestände einen tatsächlichen Mehrwert für das Institut bringen, welche Bestände eher belasten und anderen, wertvolleren Sammlungsteilen die Ressourcen stehlen. Auf diese Überlegungen wird ebenso Einfluss haben, welche umliegenden Institutionen einzelne Fachgebiete bereits abdecken, gar Kompetenzzentren sind oder hinsichtlich deren Schwerpunktsetzung der Aufbau einer „Konkurrenzsammlung“ fragwürdig erscheint. Bei den im Folgenden vorgestellten Maßnahmen handelt es sich zunächst um Konzepte, die in den nächsten Jahren mit den Verantwortlichen in den beteiligten Institutionen zu diskutieren sein werden.

ZOLLSAMMLUNG

Im vergangenen Jahrzehnt wurde den Sammlungen ein Konvolut aus Tierprodukten vom Zoll überlassen. Weitere tierische Produkte kamen über private Schenker*innen ins Haus. Während diese Objekte durchaus pädagogischen Wert besitzen, sollte der Bestand auf eine mögliche weitere Verwendung in den Bildungsprogrammen geprüft werden. Ist sie unwahrscheinlich, sollte auch hier die Deakzession eingeleitet werden. Hierfür ist die Rücksprache mit Zoll und Naturschutzbehörde erforderlich.

DERMOPLASTIKEN: VÖGEL UND LOKALFAUNA

In Abgrenzung zu anderen Häusern profiliert sich das Aquazoo Löbbecke Museum vor allem durch die Präsentation tropischer Fauna und Flora. Aquatische und semiaquatische Lebensräume sind weitere Schwerpunkte. Das ebenfalls in Düsseldorf ansässige Naturkundemuseum der Stiftung Schloß und Park Benrath sowie der Wildpark im Grafenberger Wald widmen sich hingegen eher lokalen (terrestrischen) Lebensräumen und ihrer Tiere. Aktuell erfährt auch die Sammlung dieses Naturkundemuseums eine Neuausrichtung. Auf Basis der dort bereits vorhandenen Vogelsammlung soll das Sammeln von Vogel-Dermoplastiken zukünftig intensiviert werden. Der Aufbau einer konkurrierenden Vogelsammlung auch im Aquazoo Löbbecke Museum erscheint vor diesem Hintergrund nicht sinnvoll. Für die wenigen vorhandenen Vogelpräparate, insbesondere wenn es sich dabei um Vertreter der Lokalfauna handelt (Eulen, Bussarde, Raben etc.), sollte die Abgabe an das

Naturkundemuseum in Benrath erwägt werden, sobald dort die Depotsituation verbessert wurde. Aufgrund partnerschaftlicher Beziehungen zwischen beiden Häusern wird eine Leihe im Bedarfsfall stets möglich sein, wenngleich die dauerhafte Unterbringung in Benrath allerdings sinnvoller erscheint. Gleiches gilt für andere Säugetiere der Lokalfauna (Eichhörnchen, Feldhamster u.a.), da eine Verwendung für Ausstellungszwecke im Aquazoo Löbbecke Museum eher unwahrscheinlich ist.

PALLENBERG KLEINPLASTIKEN

Das Naturkundemuseum Schloß Benrath und das Löbbecke-Museum waren lange Jahre zwei eng verbundene städtische Institutionen. Der Nachlass Josef Pallenbergs wurde aus diesem Grund von beiden Einrichtungen gleichermaßen aufgenommen. Heute erscheint der Nachlass zerrissen, obwohl ein Zusammenhalten des Konvoluts aus musealer Sicht sinnvoll gewesen wäre. Eine zumindest teilweise Zusammenführung erscheint daher angebracht. Schloß Benrath ist etwa im Besitz des weitaus größten Teils an Kleinplastiken verschiedener Tiere. Nur ein kleines Konvolut pleistozäner Säugetiere wird im Aquazoo Löbbecke Museum bewahrt. Eine Abgabe dieser wenigen Plastiken und die Einreihung in den Bestand des Museums Schloß Benrath sollte in Erwägung gezogen werden, wenn sich die dortige Depotsituation verbessert hat.

ANTHROPOLOGIE UND VÖLKERKUNDE

Mit dem Neanderthalmuseum (Mettmann) befindet sich ein weiteres Ausstellungshaus mit großer Spezialisierung, in diesem Fall auf die Menschheitsgeschichte, in unmittelbarer Nähe des Aquazoo Löbbecke Museum. Auch in diesem Fall sollte diskutiert werden, ob eine Abgabe des vorhandenen und überschaubaren Konvoluts von Steinwerkzeugen sinnvoll wäre. Gleiches gilt für ethnologische Sammlungsteile, die womöglich in anderen Häusern besser platziert und bearbeitet werden können.

GUSSFORMEN

Bei den im Magazin untergebrachten Gussformen für Tiere verschiedenster Art handelt es sich nicht um Museumsobjekte im eigentlichen Sinn, sondern um Objekte, die im Prozess hin zu einem Präparat oder Modell entstehen. Da sie für eventuelle Reproduktionen aber durchaus noch Verwendung finden können, sollten sie auf alle Fälle erhalten werden. Möglicherweise ist aber eine Auslagerung ins Hafenslager möglich, um im Magazin Platz für wertvollere Objekte und Originale zu schaffen.

BEIFÄNGE (NASSSAMMLUNG)

Das Ausbringen von Bodenfallen, um damit die Spinnensammlung aufzubauen, hatte auch das Ansammeln größerer Mengen „Beifang“ zur Folge, also Tieren aus

unterschiedlichen Taxa, die eigentlich nicht im Zentrum des Interesses standen. Diese werden auch nach Jahrzehnten noch in gemischten Nasspräparategläsern im Magazin aufbewahrt, da es sich durch die gute Datenlage um an sich wertvolles Material handelt. Im Aquazoo Löbbecke Museum existiert jedoch weder spezialisiertes Personal, das sich dieser Gruppen annehmen könnte, noch würde sich das nachbestimmte und inventarisierte Material gut in die Bestandssammlung einfügen. Eine Abgabe an die Spezialisten in den großen Forschungsmuseen erscheint hier sinnvoll und richtig (z. B. Isopoden nach Frankfurt). Evtl. wäre das Barcoding (pre-sorting) der gesamten Beifanggläser empfehlenswert, um die Tiere schnell identifizieren zu können.

KUNSTHANDWERK

Auch dem Kunsthandwerk zuzuordnende Gegenstände landeten über die Jahrzehnte in der Sammlung des Aquazoo Löbbecke Museum. Heute erscheint es fragwürdig, ob diese in einem naturkundlich ausgerichteten Haus richtig aufgehoben sind. Beispiele dafür sind z. B. historische Lithographien von Ottern oder Zeichnungen von Hobbykünstlern, die freilich für sich genommen attraktiv sein mögen, aber wohl doch besser in einem kunst- oder kulturhistorischen Museum aufgehoben wären. Eine Abgabe an andere Einrichtungen ist auch hier zu empfehlen.

GESCHEITERTE PRÄPARATIONSVERSUCHE UND UNFERTIGE PRÄPARATE

Aus verschiedenen Gründen haben wohl über die Jahrzehnte auch unfertige Präparate (nur teilweise skelettierte oder ungesäuberte Skelette, nicht-kolorierte Modelle) oder gescheiterte Präparationsversuche (defekte oder unvollständige Abgüsse) ihren Weg ins Magazin gefunden. Hier sollte dringend eine Prüfung erfolgen, welche Präparate entsprechend aufbereitet und so in die Schausammlung integriert werden können und welche Objekte z. B. aufgrund geringer Attraktivität, schlechter Datenlage oder fehlender Rettungsmöglichkeiten entsorgt oder abgegeben werden sollten. Für eine Deakzession kommen auch Dubletten ein und desselben Abgusses infrage. Es sollten keine Reihen von Abgüssen ein und desselben Individuums anderen Objekten im Magazin den Platz wegnehmen.

8 DOKUMENTATIONSPROFIL

DOKUMENTATION VON NEUZUGÄNGEN

Die wissenschaftliche Verwertbarkeit naturkundlichen Sammlungsmaterials steigt enorm durch das Vorhandensein von Begleitdaten. Nur durch Dokumentation wird aus einem Sammelsurium eine Sammlung. Die Dokumentation ist deshalb von größter Wichtigkeit. Es ist deshalb von großer Bedeutung, im Moment des Fangs, des Zugangs zur Sammlung, oder der Präparation so viele Daten wie nur möglich zu erfassen, da sie später nicht mehr am Objekt abgelesen werden können. Noch dazu ist eine Rekonstruktion wichtiger Daten umso schwieriger je länger der Zugang zurückliegt oder oftmals ganz unmöglich. Folgende Daten sind beispielsweise für die spätere Inventarisierung unabhängig von Taxon oder Sachgebiet für jedes biologische Objekt zu erheben:

- Art, Gattung, Familie
- Geschlecht
- relevante Personen: Sammler*in, Präparator*in, Vorbesitzer und weitere Provenienz
- Fundort (so präzise wie möglich, bestenfalls GPS-Daten) oder Herkunft (bei Zootieren) und Auffindsituation (z. B. unter Stein, in 8 m Tauchtiefe, Wetterverhältnisse)
- Funddatum
- Körpermaße (am frischtoten Tier; individuell verschieden: bei Vögeln und Säugern etwa Gewicht, Körperlänge, Länge von Kopf und Gliedmaßen etc.)
- Todesursache, eventuelle Krankheiten
- rechtlicher Status (Schenkung/Leihgabe/Nachlass) und Schätzwert
- evtl. vorgenommene Präparations- und Restaurierungsarbeiten (Von wem? Mit welchen Methoden und Chemikalien?)
- Verbindung zu anderen Objekten (Existieren weitere Präparate von diesem Tier?)

Neuzugänge von extern werden zunächst in Form von Konvoluten unter LMD.Eingang-[Jahreszahl].[Nr.] erfasst, noch bevor darüber entschieden wurde, wie deren späterer Verwendungszweck (Magazinierung, Naturbildung,...) sein wird. Basis dafür ist das auszufüllende Eingangsformular. Ausgehend von diesen Konvoluten können Einzelobjekte inventarisiert werden, welche dann aber jeweils mit dem ursprünglichen Zugangskonvolut in der Datenbank verknüpft werden sollten. Neuzugänge von intern (Kadaver) erhalten ebenso ein Eingangsformular und werden im Frostraum-Eingangsortner erfasst. Eine digitale Erfassung erfolgt zunächst nicht. Erst wenn der Kadaver in ein Präparat verarbeitet wurde, erhält er eine Inventarnummer und gelangt

ins Magazin. Die Inventarisierung des fertigen Präparats muss erfolgen, bevor dieses ins Magazin verbracht wird.

STAND DER DOKUMENTATION

Es existiert kein Eingangsbuch und auch kein Inventarbuch im Aquazoo Löbbecke Museum, das von den Anfängen durchgängig bis heute geführt worden wäre. Eine Dokumentation der Teilbestände ist nur teilweise und wenn dann auf höchst unterschiedliche Art und Weise vorhanden: von Karteikarten-Katalogen über kleine Inventarbücher privater Sammler bis hin zu Verkaufskatalogen oder nur zeitweilig geführten Inventaren. Eine Übersicht über die Vielfalt existierender Dokumentationsformen für unterschiedliche Sammlungsteile liefert folgende Tabelle.

Bezeichnung der Sammlung	Art der Dokumentation
Molluskensammlung	einzelne Verkaufskataloge, weit fortgeschrittene Erfassung in TMS zumeist auf Basis der Etiketten beim Objekt
Geologisch-paläontologische Sammlung	diverse Kataloge
Mineraliensammlung	Kartei, Erfassung in TMS weit fortgeschritten
Herbarien-Sammlung	keine Dokumentation
Nasssammlung Spinnen	Kartei, nicht digital erfasst
Entomologische Sammlung	weit fortgeschrittene Erfassung in TMS, zusätzlich Unterlagen der Nachlassgeber/Schenker
Eierschalen-Sammlung	teils keine Dokumentation, teils private Inventare
Skelett- und Trophäensammlung	Sammlungsbuch Präparatorium, Schenkungsvertrag Pallenberg, Erfassung in TMS begonnen
Dermoplastiken, Abgüsse und Modelle	Sammlungsbuch Präparatorium

Anthropologie und Menschheitsgeschichte	Kartei
Völkerkundliche und kulturgeschichtliche Objekte	keine Dokumentation
Bibliothek	unvollständige Kartei, Erfassung in TMS nur in Teilen
Foto- und Filmarchiv	In Teilen bereits TMS erfasst, darüber hinaus keine Dokumentation bekannt
Tauchhistorische Sammlung	vollständig in TMS erfasst, Zugangsunterlagen
Archiv (Drucksachen und Autographen)	Grobes digitales Inventar in Form einer Liste
Zoologische Schausammlung	Sammlungs- und Frostraumbuch Präparatorium, Eingangsunterlagen, nur wenige Neuzugänge digital erfasst
Sonstiges	Die in der Sammlungsbeschreibung unter „Sonstiges“ zusammengefassten Bestände sind zum Teil über Eingangsunterlagen erfasst, zum Teil gar nicht
Neuzugänge	Viele Neuzugänge seit 2009 sind nur als Konvolute im digitalen Eingangsbuch erfasst, auf Basis der Zugangsunterlagen muss auch hier die Einzelinventarisierung erfolgen

ZIELE DER DOKUMENTATION

Ziel muss es sein, die Vielfalt dieser Dokumentationsmedien und der dort festgehaltenen Daten sukzessive in der Datenbank TMS zu vereinen. Digitale Inventare, die abseits von TMS angelegt wurden, konnten bereits in TMS importiert werden. Darüber hinaus existieren keine Datensätze mehr. Die Anlage von Listen, Karteien, Inventarbüchern o. ä. außerhalb von TMS sollte zukünftig unterbleiben. Um einem Datenverlust in der Zukunft vorzubeugen, erfolgt der jährliche Druck von Objektlisten neu inventarisierter Objekte sowie von Eingangslisten, womit ein sukzessiv wachsendes, physisches Inventarbuch und Eingangsbuch parallel zur Datenbank geschaffen werden kann. Angestrebtes Dokumentationsziel ist über alle Sachgebiete hinweg die Inventarisierung des einzelnen Objektes mit einer eindeutigen Inventarnummer. Nur so ist es möglich, dass sich Publikationen auf einzelne Objekte beziehen und letztere auch zukünftig zweifelsfrei identifiziert werden können. Eine Ausnahme bilden hierbei kleinere Konvolute (Lots) von Tieren gleicher Art, die zum selben Zeitpunkt am selben Fundort gesammelt wurden. Diese können als Lot eine gemeinsame Inventarnummer erhalten (vielfach in der Löbbecke-Sammlung so umgesetzt).

Unabhängig von der Sachgruppe muss das oberste Ziel sein, den Bestand insgesamt in der Datenbank abzubilden. Um dies in einem überschaubaren zeitlichen Rahmen zu ermöglichen, sollte zunächst nur eine oberflächliche Erfassung mit Grunddaten erfolgen. Schnellverfahren werden kann z. B. bei vorhandenen Karteien (z. B. Geologie) und Inventarbüchern (z. B. Eiersammlung), deren Daten in Excel-Tabellen überführt werden sollten. Dies kann vielfach auch durch fachfremde Hilfskräfte erfolgen. Anschließend können die so entstandenen Listen in TMS importiert werden. Mit einer neuen Inventarnummer versehen, können die einzelnen Objekte sodann in der Sammlung identifiziert werden und ebenfalls mit der Inventarnummer markiert werden. Eine direkte Verstandortung in der Datenbank macht dann das schnelle Auffinden des Objekts in der Sammlung möglich. Ist die digitale Erfassung auf diese Weise erst einmal weit fortgeschritten, können Details/Neubestimmungen, Fotos und weitere digitale Inhalte den Datensätzen beigefügt werden. Chancen dazu bieten sich insbesondere im Rahmen von externen Anfragen zu einzelnen Objekten. Auch eine oftmals vorhandene gescannte Karteikarte sollte jedem Datensatz angehängt werden. Eventuelle Transkriptionsfehler lassen sich so auch später leicht detektieren.

Für die Reihenfolge der Erfassung sind keine Prioritäten vorgegeben. Es ist allerdings anzuraten, mit jenen Beständen zu beginnen, bei denen eine analoge Kartei vorhanden ist. Andere Bestände ohne vorherige Dokumentation können nur durch Untersuchung des einzelnen Objekts inventarisiert werden, was folglich nur von Fachpersonal, Objekt für Objekt, vorgenommen werden kann. Dieses Verfahren ist zeitaufwendig und kann nur dann erfolgen, wenn die Erfassung anderer Bestände abgearbeitet ist.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR INSTITUTSINTERNEN ORGANISATION DES DIGITALEN INVENTARS (TMS)

Basis für die Datenbank des Aquazoo Löbbecke Museum ist die ihm Thesaurus hinterlegte phylogenetische Systematik der Lebewesen. In diese können die Präparate entsprechend ihrer Artzugehörigkeit eingepflegt werden. Unter dem Präfix LMD.Taxon sind alle Tier und Pflanzenarten einmal erfasst und können mit den individuellen Präparaten verknüpft werden. Diese Objekte wiederum sind in TMS nach Tiergruppen und nicht nach Sachgruppen organisiert erfasst: Beispielsweise finden sich unter LMD.AVS Präparate ganz unterschiedlicher Art, die aber der Tiergruppe der Vögel zuzuordnen sind (Eier, Skelette, Dermoplastiken). Diese Organisationsform wurde gewählt, da häufig mehrere Präparate zu einem Individuum existieren (z. B. das Skelett und die Dermoplastik eines einzigen Vogels), die aufgrund unterschiedlicher konservatorischer oder organisatorischer Anforderungen auch an verschiedenen Standorten untergebracht sind. Durch die Organisation nach Tiergruppen ist es möglich, eine einzige Inventarnummer zu vergeben, die das Individuum eindeutig kennzeichnet, und diese auch mehreren Präparaten zuzuordnen. Um die Eindeutigkeit der Inventarnummer für das einzelne Objekt zu gewährleisten, wird die Inventarnummer im Falle des Vorhandenseins mehrerer Präparate durch ein Suffix ergänzt, das auf die Art des Präparats hinweist („ost“ etwa für osteologisches Material, „dpl“ für Dermoplastik usw.). Aktuell existieren folgende Präfixe für unterschiedliche Tiergruppen:

Präfix	Inhalt
LMD.LOEB	Mollusken: Bivalvia, Gastropoda, Cephalopoda, etc.
LMD.MAM	Säugetiere
LMD.AVS	Vögel
LMD.SAU	Krokodile, Schlangen, Echsen
LMD.AMP	Amphibien
LMD.PIS	Chondrichthyes, Osteichthyes, Cyclostomata
LMD.ANN	Annelida
LMD.ROT	Rotifera (u.a. Kratzer Acanthocephala)
LMD.ECH	Asteroidea, Ophiuroidea, Echinoidea, etc.
LMD.CRU	Crustacea
LMD.HEX	Hexapoda
LMD.CHE	Chelicerata
LMD.MYR	Myriapoda
LMD.PLA	Plathelminthes
LMD.NEM	Nematoda
LMD.CNI	Cnidaria
LMD.POR	Porifera
LMD.PAL	Paläontologie
LMD.GEO	Geologie

LMD.MIN	Mineralien
LMD.MIN_SLG	Sammlungsdatensätze zu Mineralien
LMD.KT	Kulturhistorische/Technische Objekte
LMD.AU	Autographen
LMD.DS	Druck und Schriftgut
LMD.FO	Film und Fotografie
LMD.GM	Gemälde
LMD.BIB	Bücher/Monographien
LMD.BIZ-A	Artikel (Zeitschriften)
LMD.BIZ-Z	Zeitschriften
LMD.PL	Plakate

Das Inventar der entomologischen Sammlung ist anders in TMS organisiert. Um die große Masse an Objekten zu beherrschen, wurde hier von einer Einzelinventarisierung abgesehen. Die Objekte tragen keine individuelle Inventarnummer. Stattdessen wurden die Individuen einer Art über ein Standortsystem erfasst, das jederzeit die Auffindbarkeit nach Artzugehörigkeit, Fundorten und Sammelereignissen in den einzelnen Sammlungskästen und Schränken gewährleistet. Relevante Präfixe für die entomologische Sammlung sind:

LMD.Kasten-	
Entomologie	Kasten+Standort
LMD.SLGEnto-	entomologische Sammlungen
LMD.Ento-	entomologische Sammelereignisse

9 DIGITALISIERUNGSPROFIL

Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben wurde, hat die digitale Erfassung des gesamten Sammlungsbestands, zunächst nur mit Grunddaten, Priorität und sollte entsprechend vorrangig verfolgt werden. In diesem Abschnitt soll die über diese Grunddaten hinausgehende Digitalisierung in Form von Fotos, Bildtafeln, 3D-Modellen und ähnlichen Digitalisaten besprochen werden. Neben allgemeinen Grundsätzen der Digitalisierung soll in diesem Abschnitt eine Priorisierung einzelner Teilbestände und Objekte vorgenommen werden.

GRUNDSÄTZE UND ZIELE DER DIGITALISIERUNG

Für die meisten Objekte in unserer Sammlung sollte ein digitales Foto ausreichen, um Nutzerinnen und Nutzern einen Eindruck des jeweiligen Objekts zu vermitteln. So sollte in jedem Fall die Erstellung wenigstens eines guten Fotos des Objektes mit Maßstab angestrebt werden unter Beachtung der Qualitätsvorgaben des Kulturamts (D:kult Team). Dieses Foto sollte als eine TIF-Datei und RAW-Datei in die digitale Langzeitarchivierung eingehen (Dateiname = Inventarnummer). Dies hat den Vorteil, dass bei Anfragen zu Fotos in hoher Auflösung auf diese Fotos zurückgegriffen werden kann. Ein Derivat der Originaldatei wird in reduzierter Qualität mit TMS verknüpft (JPEG). Etiketten, die dem Objekt beiliegen, sollten ebenso fotografiert werden. Gleichermaßen ist die Digitalisierung einer vielfach vorhandenen Karteikarte anzustreben. Bei mehreren Objektfotos aus verschiedenen Ansichten empfiehlt sich die Zusammenstellung von Bildtafeln, die ein Objekt von mehreren standardisierten Ansichten zeigen.

Fälle, in denen sich digitale Techniken empfehlen, die über ein Foto hinausgehen, sind 1) Typusexemplare und Abbildungsvorlagen (vor allem Sammlung Mollusca), 2) heute bereits ausgestorbene Tiere 3) Objekte aus nicht-zeitstabilen Materialien (z. B. Filme) Im Falle der Typen und Abbildungsvorlagen sollte die Digitalisierung über Mikro-CT-Scans bzw. Photogrammetrische Modelle nachgedacht werden. Da eigenes Equipment dies nicht zulässt, müssen hier Kooperationen gesucht und/oder Drittmittelanträge für eine entsprechende Finanzierung gestellt werden. Abbildungsvorlagen sollten gemeinsam mit der jeweiligen Abbildung inventarisiert werden. Die im Magazin vorhandenen, heute ausgestorbenen Tiere wie z. B. der Schädel eines Schomburgk-Hirsches sind, da unersetzbar, von ebenso großem wissenschaftlichen Wert. Das Erstellen von Oberflächen-Scans oder CT-Scans wäre hier zu empfehlen, um Wissenschaftler*innen einen leichten Zugang zu Datenmaterial zu verschaffen. Ungeachtet der wissenschaftlichen Bedeutung befinden sich einige nicht-zeitstabile Medien in unserer Sammlung wie etwa die Filmaufnahmen des Institutsdirektors Zahn von Cephalopoden, die eine rasche Digitalisierung erfordern, da die Trägermedien in den nächsten Jahren rapide verfallen werden.

Insbesondere bei wissenschaftlich besonders interessantem Material ist es wichtig, dass die Digitalisate auch schnell einen Eingang in vorhandene, internationale Datenbanken finden (z. B. Mollusca –WORMS). CT-Scans von Schädeln aus der Sammlung Pallenberg könnten, wenn sie in vorhandene Datenbanken (MorphoSource) eingespeist werden, geometrisch-morphometrische Studien unterstützen und so den wissenschaftlichen Output des Instituts mit vergleichsweise geringem Aufwand signifikant erhöhen. Eine Option zur Kooperation in dieser Richtung existiert bereits mit dem Radiologischen Institut des Uniklinikum Düsseldorf und sollte nach der Corona-Pandemie wiederbelebt werden.

PRIORISIERUNG VON BESTANDSGRUPPEN

Abgesehen von den weiter oben beschriebenen Objekten erfolgt keine weitere Priorisierung in Bezug auf einzelne Bestandsgruppen. Wir verfolgen hier einen pragmatischen Ansatz, bei dem einzelne Bestände dann bearbeitet werden, wenn ehrenamtliche Helfer*innen mit entsprechender Qualifikation für sie zur Verfügung stehen. So wird aktuell z. B. die Kegelschnecken-Sammlung von ehrenamtlichen Helfern gründlich überarbeitet und fotografiert. Bei Helfer*innen mit botanischer Vorbildung könnte eben dieser Sammlungsteil gezielt bearbeitet werden, etc. Diese pragmatische Herangehensweise soll es möglich machen, dem Ziel einer weitgehenden Inventarisierung in überschaubarem Zeitrahmen nahe zu kommen. Selbstverständlich erfolgt die Digitalisierung häufig auch von Anfragen geleitet. Wenn aktuelle Anfragen zu einem Objekt vorliegen, sollten sofort Fotos von höchstmöglicher Qualität gemacht werden, die sich nicht nur für die individuelle Anfrage sondern auch für die Langzeitarchivierung eignen. Gleichzeitig sollten durch derartige Kooperationen neu gewonnene Informationen unmittelbar in der Datenbank nachgetragen werden.

Die gezielte Digitalisierung der vorhandenen Dokumentationsmedien (Karteien, Inventare) wird es möglich machen, ehrenamtliche Hilfskräfte einzusetzen, die derartige Bestände lediglich transkribieren müssen. Dies wäre mit den Digitalisaten sogar in Heimarbeit möglich. Das Digitalisierungsprojekt könnte so insgesamt zügig vorangebracht werden.

RESSOURCEN

Die technischen Voraussetzungen für eine den aktuellen Standards entsprechende Digitalisierung sind grundsätzlich gut: Das Institut verfügt über zwei Kameras mit verschiedenen Objektiven, eine mobile Fotostation (Softboxen, Hintergründe), ein fotofähiges Mikroskop sowie Software für das Fotostacking. Professionelle Software für die Bildbearbeitung liegt nicht vor, so dass diese häufig auf Privat-PCs erfolgen muss. Eine Fotoecke mit einem dauerhaften Standort wäre der aktuellen mobilen Lösung gegenüber zu bevorzugen, ebenso wie ein nur für diesen Zweck genutzter PC mit entsprechender Software und Rechenleistung. Eine Einrichtung ist aber wegen des Platzmangels aktuell nicht möglich. Ein stark begrenzender Faktor bei der

Inventarisierung und Digitalisierung ist das verfügbare Personal. Häufig können sich nur Ehrenämter und Praktikanten der Inventarisierung in nennenswertem Umfang widmen, da die hauptamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch mit einer Vielzahl anderer Aufgaben betraut sind. Ein weiterer Faktor für das Gelingen von Digitalisierungsvorhaben ist die Speicherkapazität. Durch die Inventarisierung entsteht ein digitales Abbild der Sammlung in Form von digitalen Fotos und Dokumenten, im Einzelfall auch 3D-Modellen. Hier muss bereits jetzt über eine adäquate, digitale Langzeitarchivierung in Absprache mit dem d:kult-Team nachgedacht werden. Dies erfordert vor allem die stetig wachsende Verfügbarkeit von Speicherplatz auf den Servern.

10 FAZIT UND AUSBLICK

Die Sammlung des Aquazoo Löbbecke Museum ist mit seinen einzelnen Bestandsgruppen in der Lage, die im Leitbild des Instituts festgehaltenen Ziele nicht nur zu unterstützen, sondern sie bildet in vielen Fällen überhaupt erst die Basis für Forschung, Bildung, Ausstellung und Artenschutz. Ihre Erhaltung sollte deshalb für das Institut weiterhin hohe Priorität genießen. Doch Erhaltung allein ist nicht genug – nur durch die Sichtbarmachung der Sammlung mit den Mitteln der Inventarisierung und Digitalisierung kann das Potential der vorhandenen Sammlung maximal ausgeschöpft werden. Die Verbesserung der Zugänglichkeit und Auffindbarkeit muss hier das zentrale Ziel sein. Voraussetzung für die in diesem Dokument vorgestellten Vorhaben ist das Vorhandensein entsprechender Rahmenbedingungen (Räumlichkeiten und konservatorische Bedingungen, technische Ausstattung, Personal, Budget). Das sich anschließende Sammlungskonzept II wird sich deshalb vor allem diesen Themen widmen und Maßnahmen zur Qualitätssteigerung in allen Bereichen aufzeigen.

ANHANG

Auflistung der Sammlungen, wichtiger Einzelobjekte sowie der Archive im Aquazoo Löbbecke Museum Düsseldorf

Stand 22.05.2013, Zusammengestellt von Joseph Boscheinen

Molluskensammlung (Löbbecke-Sammlung)

<p><u>Löbbecke,</u> Theodor und Lina ,</p>	<p>Düsseldorf: siehe auch umfangreiche Unterlagen im Archiv; Molluskensammlung (Muscheln, Schnecken, Cephalopoden, Brachiopoden) enthält neben eigenen Aufsammlungen und Ankäufen Material aus bedeutenden historischen Sammlungen und aktuellen Aufsammlungen wie folgt:</p>
<p>Döring, Peter Wilhelm Ludwig</p>	<p>(1766-1841, Th. Löbbeckes Großvater), Molluskenslg.; Unterlagen und Sammlungskatalog im Archiv; > Jber. 94:100; > Boscheinen, Joseph (1997): Der Katalog der Molluskensammlung des P. W. L. Döring [mit Schriftprobe]. - Jber. 95/96:67-70; > Boscheinen, Joseph: Molluskens-Katalog sorgte für eine Sensation. Sammler Döring war der Großvater Theodor Löbbeckes / Ein Schatz wurde erworben [D.C.A.K. - Kortum]. - Aquarius, 7. Jahrg., Nr. 8; 6/1995:4</p>
<p>Ahrens, Friedrich</p>	<p>Ratingen, fr. MA LM: div. Aufsammlungen Mollusken; > Boscheinen, Joseph: Das Porträt: Friedrich Ahrens. - Aquarius, 5. Jahrg., Nr. 6; 3/1993:6</p>
<p>Boscheinen, Joseph</p>	<p>, Erkrath, MA LM, :</p> <p>1983: Aufsammlung Landschnecken Västergötland/Schweden. > Boscheinen , Joseph (1984): Zur Schneckenfauna des südlichen Zentral-Schwedens. - Jber. 83:51-53</p> <p>1991: Aufsammlung Landschnecken Rhön, DMG-Tagung 1991 u. private Exkursion > Jber. 91:90</p> <p>1991: <i>Corbicula</i>-Kartierung im Rhein zwischen Köln und Düsseldorf; umfangreiches Belegmaterial in Slg.; > Boscheinen, Joseph (1992): Zuwanderer im Rhein - Die Körbchenmuscheln <i>Corbicula fluminea</i> und <i>Corbicula fluviatilis</i> (Mollusca, Bivalvia, Corbiculidae) im Rhein zwischen Köln und Düsseldorf. - Jber. 91: 66 – 71</p> <p>1992: Aufsammlung Landschnecken Frankreich und Niederländische Küste > Jber. 92:86-87</p> <p>1995: Ankauf kleiner Sammlung mariner Mollusken aus dem Arktischen Ozean, der Bering-See u. dem Nord-Pazifik von Jens Hemmen, Wiesbaden; Unterlagen im Archiv</p> <p>1996: Aufsammlung Landschnecken Toscana u. Apuaner Alpen</p>

Brandt, Rudolf:	1982 Teile seiner Molluskenslg. aus Thailand u. Libyen durch Händler Jens Hemmen, Wiesbaden, erworben >Jber. 82:46; Material von Hartwig Schütt 1995/96 <i>Viviparidae</i> Slg. Brandt > Jber. 95/96:128
Brown, A. D.,	Princeton, New Jersey, USA 1866; Verkaufskatalog von Januar 1866 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke
Daelen, C.,	Arzt, (+24 .10.1852), Rotterdam; Verkaufskatalog von Juni 1853 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke und einer Anmerkung von LM-Kurator Wenck
Dunker, Wilhelm:	Dunker-Material in Sammlungen Scheepmaker und Gruner > Temkin, Ilya; Glaubrecht, Matthias; Köhler, Frank (2009): Wilhelm Dunker, his collection , and Pteriid systematics. - Malacologia 2005, 51(1):39-79.
Ganter, Dr. Herbert,	Lügde 1987 Einzelstücke
Gaschott, Dr. Otto	(*3.11.1899 Speyer-+6.10.1931 München); Sammlungsgeschichte u. Vita; siehe auch Unterlagen im Archiv; > Verwaltungsbericht 1949-50: 32000 Stück für die Conchylienslg.; Molluskenslg. Inv. Nr. 1949 /31, 2.500 DM; Vorgang im Archiv; > Boscheinen, Joseph (1991): Zur Geschichte der malakologischen Sammlung des Löbbbecke-Museum und Aquazoo. Dr. phil. Otto Gaschott, 1899 – 1931, Sammler und Wissenschaftler [mit Fotos und Schriftproben]. - Jber. 90:78-93
Godan, Dr. Dora,	Unter den Eichen 62, Berlin: Einzelne Mollusken, Varia zum Thema Malakozoologie; siehe auch Unterlagen im Archiv; > Boscheinen, Joseph: Von Menschen und Mollusken. Ich hab' noch eine Schnecke in Berlin . . . [Dr. D. Godan]. - Aquarius, 13. Jahrg., Nr. 15; 12/2001:21; > Boscheinen, Joseph; Gettmann, Dr. Wolfgang W.: Im Gästebuch geblättert. Dr. Dora Godan auf Reisen. - Aquarius, 16. Jahrg., Nr. 19; 3/2004:24
Gruner, Erich Christian Ludwig,	(*31.10.1786 Osnabrück-+ 4.1.1871 Bremen) Molluskensammlung und großformatiger Katalog; Verkaufskatalog von März 1857 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke; Sammlungsgeschichte und Vita; siehe auch Unterlagen im Archiv; > Boscheinen, Joseph (1993): Zur Geschichte der malakologischen Sammlung des Löbbbecke-Museum + Aquazoo - Konsul E. Chr. Gruner aus Bremen und seine Sammlung. - Jber. 92: 69 – 77; Nachtrag Boscheinen, Joseph (1994): Zur Geschichte der malakologischen Sammlung des Löbbbecke-Museum und Aquazoo. Konsul E. Chr. L. Gruner aus Bremen und seine Sammlung, Nachtrag [mit Schriftproben]. - Jber. 93:56-57

Kemna, Dr. Alwin,	Wuppertal: Molluskensammlung, Zoologica; Katalog und weitere Unterlagen im Archiv
Kobelt, Prof. Dr. Wilhelm	(* 20.2.1840 Alsfeld-+16. 3.1916 Schwanheim), u.a. Zoologe, spez. Malakologe > Löbbbecke-Slg!! 1868 Mitgründer der Dt. Malakozoologischen Gesellschaft (DMG); umfangreicher Nachlass an Original-Zeichnungen zu verschiedenen Tafelwerken im LM; > Verwaltungsbericht 1908/09; Originale und Katalog im Archiv
Lischke, Carl Emil,	Elberfeld, Zugang 1874; siehe auch Unterlagen im Archiv
Maltza(h)n,	Gruner von Maltza(h); siehe auch Unterlagen im Archiv
	<u>Naturwissenschaftlicher Verein Düsseldorf</u>
Nordsieck, Dr. Fritz ,	Haan/Rhld., Oberkreisdirektor Kreis Mettmann; Sammlung mariner Mollusken 1993 durch seinen Sohn Hartmut, Villingen-Schwenningen an LM
Paetel, Fr.,	Berlin 1873: Catalog der Conchylien-Sammlung; Sammlungskatalog von 1873 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke
Paetel, Fr.,	Berlin 1888: Catalog der Conchylien-Sammlung; 4bändiger systematischer Katalog von 1888 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke
Platow, Firma Heinrich	Hamburg, Naturalienhandel: große Tridacna
Richartz, Norbert	Düsseldorf, Molluskenmaterial der Stadtbiotopkartierung Düsseldorf 1990
Röckel, Dr. Dieter,	Eberbach/Neckar, Spezialist für Conidae, Arbeit in der Löbbbecke-Slg., Tausch und Einzelstücke in der Slg. >
Röhl,	Kapitän Daten nicht bekannt, Thüringen, 1950er Jahre, kein Katalog, Stücke z.T. an Beschriftung in/auf den Schalen kenntlich; keine FO-Angaben! 1300 Ex., > Verwaltungsbericht 1960

Roeters van Lennep, Herman Christiaan	(+15.8.1879) Twello/Nl; Verkaufskatalog von Juli 1876 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke
Schütt, Dr. Hartwig,	Düsseldorf: seine sehr bedeutende Slg. in Senckenberg, siehe auch Unterlagen im Archiv.
Schütte, Horst,	Duisburg, Übernahme Slg. 3/2007 in LM
Tappert, Dr. Andrea	(geb. Studemund): Sammlungsmaterial der Stadtbiotopkartierung Köln; externe Bearbeitung der Lischke-Sammlung in Bezug auf systematische Zuordnung, finanziert durch Freundeskreis.- Vorgang im Archiv; > Tappert, Dr. Andrea: Japanischen Meeresconchylien auf der Spur [Slg. Lischke; Slg. Gaschott]. - Aquarius, 13. Jahrg., Nr. 15; 12/2001:22
Thiele, Prof. Dr. Hans-Ulrich	(*13.3.1929 Wt-Elberfeld-- 9.6.1983 Köln - Zoologe) : Belegsammlung europ. Binnenmollusken Inv. Nr. 1983/952, 1.500 DM; Belegslg. Bausenberg Inv. Nr. 1983/953 , 1.500 DM, angekauft durch Siegfried Löser
Thomson, John H.,	New Bedford, Massachusetts, USA 1874; Dublettenkatalog seiner Mollusken usw., Verkauf in Rotterdam Januar 1874; Verkaufskatalog Anstreichungen von Theodor Löbbbecke
Tubes, Engelbert,	Düsseldorf: Aufsammlungen aus Düsseldorf-Hamm u.a.
Völsch, Gunther,	Tönisvorst, Aufsammlung v. Safaja, Rotes Meer, Mollusken u.a., Zugang 9/2000
Voorhoeve, J./ Scheepmaker,	Rotterdam 1872, Verkaufskatalog von April 1872 mit handschriftlichen Anmerkungen/ Anstreichungen von Theodor Löbbbecke
Wagener, Pater Sigbert	(OFMCap) (*29.10.1919 Krefeld als Karl Emil Wagener; +13.4.2004) > Jber. 89:103
Weinand, Peter Joseph Hubertus Maria,	(*1.11.1911--13.10.1990), Meerbusch; Slg. Weinand: Dez. 1990/Jan. 1992 übernommen; Fotos und Vita vorhanden > Boscheinen, Joseph (1991): Die Sammlung Weinand. - Jber. 90:120-123

Wied, Max Prinz zu Wied	, Prinz Maximilian Alexander Philipp zu Wied-Neuwied (* 23. 9.1782 Neuwied-+3. 2. 1867 Neuwied); siehe auch Unterlagen im Archiv. Reisebeschreibungen Reprint in Bibliothek. Mollusken aus seinen Aufsammlungen in N-Amerika in Slg. Lischke
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Wirbeltier-Sammlung

Bruckhaus, Friedrich August,	1912 Jagdtrophäen > Verwaltungsbericht 1912
ungenannt,	1913-14 Schädelammlung, Vogelbälge, Tierkadaver aus dem Zoo > Verwaltungsbericht 1913-14
Henkel, Konrad,	Düsseldorf, Blauwal-Unterkiefer, siehe auch Unterlagen im Archiv.
Hoffmanns, Vorname nicht bekannt,	Düsseldorf: 1984 Narwalzahn u. Walrosszahn > Jber. 84:87
Hönekopp, Franz und Rita	Pottwalskelett; siehe auch Unterlagen im Archiv. > Jber. 83:3,4;
Krause, Vorname nicht bekannt,	Gehörne afrikan. Antilopen usw.; > Inv. Nr. 1955/346
Kürten,	Großwildjäger Kaukasus und Mongolei, Trophäen von Hirschen und Argalis; durch unsachgemäße Aufbewahrung weitgehend zerstört. Einige Fotos im Archiv.
Kuliga, Dr. Paul,	Düsseldorf, Chefarzt Luisenkrankenhaus, Frauenarzt, Herpetologe, Teilnehmer der Kamerun-Expedition des LM vom 13.9.-1.12.1936; > Carl Koch (+): Paul Kuliga (1878-1948) – Mertensiella 12: 506-507, Rheinbach 2001; Slg. 16.9.1948 an LM; > Verwaltungsbericht 1945-48; umfangreiche Sammlung von Reptilien in Spiritus in Akkugläsern in den 1970er Jahren auf Anordnung von Dr. M. Zahn durch F.D.von Wolff vernichtet

Pallenberg, Josef,	Düsseldorf, siehe auch Unterlagen im Archiv.
Loos, Dr. Heinrich,	Düsseldorf, Oberlandesgerichtsrat, Mitgl. 592 Naturw. Verein Düsseldorf 1908, 1914-18: 41 Geweihe > Verwaltungsbericht 1914-18
Hoppe-Camphausen, Curt,	(*1877 Düsseldorf - +1947) Düsseldorf, Maler; 1914-18: 35 Schädel > Verwaltungsbericht 1914-18
Löbbecke, Karl Heinrich Wilhelm Theodor	(Nachlass), 1916: 50 Stücke Geweihsammlung
Skal, Ottokar von,	Essen: 1958 Kopf Alaska-Rieseneich > Verwaltungsbericht 1958

Herbarien aus Löbbeckes Besitz, unter anderen

Braun, Rabenhorst, Stitzenberger:	Characea, Characeen Europas, Bd. 1 - 2, Dresden 1857
Funk, H. Chr.:	Deutschlands (Laub-)Moose, Taschenherbarium, Baireuth 1820
Gottsche, Rabenhorst:	Laub-(Leber?-) moose Europas, Hepaticae europaeae, Bd. 23 - 24, Dresden 1863
Hein, Heinrich:	Herbarium Nahrungspflanzen Bienen, Kopperpahl bei Kiel, o.J.
Hohenacker, Agardh, Rabenhorst, von Martens:	Meeresalgen, Algae marinae, Bd. 5 - 6, Esslingen 1857
Hübner, Fr. W.:	Laubmoose Sachsens, Flora Saxonica, Moos-Taschen-Herbarium der Umgegend von Dresden, Dresden 1846

Koch:	Herbarium vivum, Flora Germaniae et Helvetiae, 42 Bde., ohne Ort/ Datum
Rabenhorst, L.:	Algen Europas (Forts. d. Algen Sachsens resp. Mitteleuropas), Bde. 1 - 28, Dresden 1861
Rabenhorst, L.:	Algen Sachsens, Bde. 1 - 5, 13 - 36, 45 - 46, 49 - 68, 87 - 92, Dresden 1848
Rabenhorst, L.:	Herbarium vivum mycologicum sistens Fungorum, Ed. Nova, Bde. 1 - 8, Dresden 1855
Rabenhorst, L.:	Bacillarien Sachsens resp. Deutschlands, Bde. 1 - 7, Dresden 1849
Rabenhorst, L.:	Flechten Europas, Lichenes europaei, Bde. 1 - 23, Neustadt-Dresden 1855
Rabenhorst, L.:	Gefäß-Kryptogamen Europas, Cryptogames vasculares europaeae, Bde. 1 - 2, Dresden 1858
Rabenhorst, L.:	Laubmoose Europas, Bryotheca europaea, Bde. 2 - 7, 9 - 11, 13 - 14, Dresden 1858
Rabenhorst, L.:	Lebermoose Europas, Hepaticae europaeae, Bde. 5 - 8, Dresden 1856
Rabenhorst, L.:	Pilze Europas, Fungi europaei, Ed. Nova, 2. Serie, Bde. 1 - 5, Dresden 1856
Wagner, Hermann:	Cryptogamen-Herbarium Lieferun5 (10 Pilze, 10 Gefäß-Cryptogamen), Bielefeld 1855
Westhoff (partim?):	Herbarium, 60 Bde., ohne bibliogr. Angaben
	siehe auch
<u>Löbbecke, Walter,</u>	Düsseldorf: äußerst umfangreiches Moose- und Flechtenherbar aus dem Nachlass seines Onkels Döring> Verwaltungsbericht 1918-21; diese Schenkung ist offensichtlich in den o.g. Herbarien enthalten

<p><u>Höppner, Hans,</u></p>	<p>(* 8. 2.1873 Bremen-+24. 4.1946 Krefeld); siehe auch Unterlagen im Archiv; Herbar Rhein. Pflanzen an LM > Verwaltungsbericht 1914-18; > Verwaltungsbericht 1918-21; Fotoherbar Niederrhein datiert 1914, Titel: Naturdenkmäler vom linken Niederrhein > Verwaltungsbericht 1914-18; Manuskript Titel: Zur Bienenfauna des unteren Lippegebietes von Hans Höppner – Krefeld, Bearbeitungszeitraum: 1901 - 1903 und 1918 – 1919 (Siehe separate Dateien: R:\ Geologie\Sammlung\Botanik\Herbarium.wpd und R:\Geologie\Sammlung\Botanik\HansHöppner.wpd)</p>
<p><u>Grapow,</u></p>	<p>Geh. Oberregierungsrat ?, Berlin über Rentner Rütgers ein Kryptogamen-Herbar ca. 3000 Arten; > Verwaltungsbericht 1914-18</p>

Eierschalen-Sammlung siehe auch Unterlagen im Archiv

<p><u>Löbbecke, Karl-Friedrich,</u></p>	<p>Onkel von Theodor Löbbecke, + 1856 Rotterdam, Kaufmann <u>und</u></p>
<p><u>Löbbecke, Theodor</u></p>	<p>, Eiersammlung seines Onkels Kalr-Friedrich > Wenck, Wilhelm (1913): Die Eiersammlung des Löbbecke-Museums. - Mttl. Naturw. Ver. Düsseldorf 1913 (6):114-130; Separate mit Sonderpaginierung im Archiv</p>
<p><u>Ghilain, Pièrre</u></p>	<p>(Inv. Nr. 1965/616 - 8.000 DM, Inv. Nr. 1966/622 - 8.000 DM); siehe auch Unterlagen im Archiv; Kladde bei alten Sammlungsunterlagen im Archiv</p>
<p><u>Ibeling, Klara,</u></p>	<p>Düsseldorf, umfangreiche Eier-Slg an LM > Verwaltungsbericht 1914-18</p>
<p><u>Naturwissensch haftlicher Verein</u></p>	<p>Düsseldorf 1904;</p>

Archiv und Bibliothek

	Historische Bibliothek
Löbbeckes Familienarchiv:	<p>Familienchronik: Ex. Nr.176, am 5.10.1980 in Hetzbach-Beerfelden von Elisabeth Löbbecke an J. Boscheinen übergeben. > Jber. 80: 11, 38-39</p> <p>Lt. Verwaltungsbericht von 1911 hat Fam. Löbbecke dem Museum 1911 ein Exemplar dieser Chronik geschenkt, die vermutlich durch Kriegseinflüsse verloren ging.</p> <p>Stammbäume: Familienstammbaum im Flur des Verwaltungstraktes; Nachtragsrolle zu vorgenannter Familienchronik,</p> <p>Familiendokumente: Bedeutender Nachlass Helene Koch geb. Norrenberg durch Sohn Fritz Koch, Bremen > Jber. 84:54-56; Familiendokumente von Edith Hermann, Ladenburg 1989;</p> <p>Familienfotos: Gerahmte Fotos von Theodor und Lina von Edith Hermann, Ladenburg > Jber. 89:104-105;</p>
Rossmässler, Emil Adolf:	, siehe auch Unterlagen im Archiv. (Briefwechsel) ????
Wenck, Prof. Wilhelm,	(erster Museumsleiter) Düsseldorf. Siehe auch Unterlagen im Archiv. Nachlass durch Sohn Otto 1979 an LM

Menschheitsgeschichte/Völkerkunde/Werkzeuge

Hönekopp, Franz und Rita,	Düsseldorf, Slg. Hönekopp „Fossile Kunst“, z.T. an Mus. Neandertal ausgeliehen/ Leihvertrag im L-Archiv; Zugang LM 1984, 1985; siehe auch Unterlagen im Archiv.
Einbaum	aus der Lippe bei Crudenburg gef. 1917; verschollen : > Niederrheinischer Heimatkalender Rees 1925:76-77 im Archiv
Hauser, Otto,	Steinwerkzeugsammlung, angekauft 1930 aus Mitteln des städt. Schulamtes, als Leihgabe im LM ausgestellt; gilt seit dem Krieg als verschollen (Geschichte unklar!) > Verwaltungsbericht 1930

Krause, Vorname nicht bekannt	völkerkundliches Material > Inv. Nr. 1955/347
unbenannt:	völkerkundliches Material aus Afrika > Verwaltungsbericht 1961
Visser, Robert	1938 ; „Die Witwe des bekannten Kolonialpioniers Direktor a. D. Robert Visser schenkte dem Löbbecke-Museum die kolonialen Sammlungen ihres Mannes“; (über deren Verbleib ist nichts bekannt, möglicherweise Verlust durch Bombardierung. bo); Q.: „Unterlagen im Stadtarchiv“ - > Vorgang Visser im Archiv des Aquazoo - Löbbecke Museum
Wagner, Kurt	Düsseldorf: Steinwerkzeuge aus Nordafrika, Geschenke z.Zt. Sieloffs, Übernahme der restlichen Sammlung nach seinem Tode 2000
Weinand, Josef Maria	Meerbusch: Werkzeuge aus Balver Höhle
Wunderlich, Martina	Düsseldorf Steinwerkzeuge

Hönekopp-Sammlung / Mineralien-Sammlung

<u>Hönekopp, Franz und Rita</u>	Düsseldorf, 1982, ARG, Mäzene; siehe auch Unterlagen im Archiv; Bronzebüste des Stifters 1985: > Boscheinen, Joseph: In memoriam Franz Hönekopp. Er wurde zum größten Mäzen des Instituts. - Aquarius, 7. Jahrg., Nr. 8; 6/1995:8 Jber. 90:160-161 Umfangreiche Sammlung von Mineralien in Museumsqualität, Sammlung Micromounts, Nachruf Rita >
<u>Asmus, Dr. Eduard,</u>	Augenarzt, Düsseldorf, Jakobstraße 18, Mitgl. Naturw. Ver. Düsseldorf seit 1895, vermutlich weitgehend verlorene Slg., ca. 300 Kleinstufen; > Boscheinen in Jber. 88:84 [Hier Exlibris!]
<u>Brzezicha, Josef,</u>	Düsseldorf; 1974: Mineralien vom Schulzentrum Lintorf, Inv. Nr. 1974/826
<u>Döring, Peter Wilhelm Ludwig</u>	(1766-1841, Th. Löbbeckes Großvater), Mineralienslg., vermutlich weitgehend verlorene Slg.; Unterlagen und Sammlungskatalog im Archiv; > Boscheinen in Jber. 88:84-85; > Boscheinen, Joseph: Der Katalog der Mineraliensammlung des P. W. L. Döring [mit Foto, Portrait Kortum]. - Jber. 95/96:71-73

Fromm, W. F.,	Düsseldorf 23.1.1968 Mineralienslg. Vermutlich russischer Herkunft; siehe auch Unterlagen im Archiv
Gombert, Ferdinand,	Köln, 1988: Mineralien Elba; Slg. Mineralien von Elba: Fotografien von einigen Mineralien; > Boscheinen in Jber. 88:85
Heidenbluth, Edgar	Düsseldorf, +1997: 2004
Langer,???,	Slg. Höhlenperlen und Kalkmineralien 1967, Inv. Nr. 1967/630-682; > Verwaltungsbericht 1965-67; siehe auch Unterlagen im Archiv: Höhlenperlen aus Schacht Hagenbeck, Essen; Kalksinter u.a. aus einer Höhle bei Letmathe; Bergkristalle von Flandersbach bei Wülfrath; KalzitXX von Flandersbach, Wülfrath, Hagen(-Haspe), Letmathe; Gangerze und Begleitmineralien von Flandersbach und Wülfrath
Löbbecke-Museum	Düsseldorf, Mineralien- und Gesteinssammlung: Klade bei alten Sammlungsunterlagen im Archiv, zusammengestellt von Hasso Seering, hier evtl. interessante Zusammenstellungen von Mineralnamen, Sammlungsnummern und Fundorten
Obenauer, Dr. Kurt	Düsseldorf ????: Sammlung von Karneolen
Poser, Helene,	Düsseldorf, ARG-Min, Mineralienslg. Verbleib unbekannt
Richter,	weitere Angaben nicht bekannt, vermutlich weitgehend verlorene Slg., ca. 250 Kleinstufen; > Boscheinen in Jber. 88:84
Rösemann, Alfred	Düsseldorf: Tsumeb-Mineralien ???
Schröder, Erika,	Düsseldorf: kleine Mineralienslg.
Struth, Karl Friedrich	(*13.5.1924-+26.3.2004), Düsseldorf: Übernahme Sammlungsmaterial 2008
Thimm, Horst	Düsseldorf, ARG-Min., Mineralienslg. Verbleib unbekannt
Weise, Irene	Düsseldorf/Berlin, ARG-Min, Mineralienslg. Verbleib unbekannt

Pallenberg-Sammlung

	Pallenberg, Josef, Düsseldorf-Lohausen: > Verwaltungsbericht 1949-50; 1951-52
	Trophäen- und Skelettsammlung, Naturabgüsse
	Plastiken in Gips und Bronze (z.Z. nicht zugänglich, eingelagert Benrath)
	Plastiken ausgestorbener Tiere aus Nachlass Eigentum LM! (Magazin LM)

Plastiken ausgestorbener Tiere > Verwaltungsbericht 1918-21

Pallenberg-Archiv

Skizzenbücher und Zeichnungen
persönliche und geschäftliche Dokumente
Fotos von Tieren - Zoos - Reisen
Fotos von seinen Arbeiten
Umfangreicher Bestand an nicht ausgewerteten Fotoplatten und Filmen

Insekten- Sammlung

Steinicke, Heinrich	(*1823--1905), Landschaftsmaler, Düsseldorf; Käferslg. 1909 durch Tochter Berta an LM; > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.; Schreibweise Familienname auch Steinike
Guntermann/Steinicke	1908 gehen die Käfersammlungen Guntermann und Steinicke ins LM. In der Sammlung werden ab 1890 zuweilen Fundorte genannt. Der FO Düsseldorf ist bei diesen Düsseldorfer Sammlern nur wenige Male vorhanden. In dieser Sammlung sind zu mindestens Palaearkten und Exoten getrennt. Es ist wohl möglich, dass das meiste Material aus der weiteren Umgebung stammt.
Guntermann, Karl u. Josef,	Düsseldorf, Naturalienpräparatoren, Mitgl. 108 u. 109 Naturw. Ver. Düsseldorf 1902; Insektenslg. Josef Guntermann: > Verwaltungsbericht LM 1909: Schenkung der Slg. durch G's Söhne; > Verwaltungsbericht LM 1911: Ankauf eines weiteren Teils der Slg.;> Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
Brasemann, J. E.	(+1872), Düsseldorf; > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
	Undatiert: Mir persönlich sind aus dem Bereich Düsseldorf die zusammengesteckte Sammlung . . .

Braselmann - Hupp	in Krefeld bekannt. Auffällig ist das Fehlen von Fundorten. In der Sammlung Braselmann - Hupp überhaupt nicht vorhanden und Exoten und Palaearkten zusammengesteckt.
Hupp, ?, ;	> Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
Witte, Ernst:	(*6.7.1829 Stettin→18.8.1910 Düsseldorf), Landgerichtspräsident; Verwandtschaft mit Emil Lischke (Haus Brück, Erkrath); lt. Verwaltungsbericht Slg. 1910 an LM; 1911 geht die Käfersammlung von Ernst Witte zuerst für 10 Jahre als Leihgabe ans LM, verbleibt bis 1929 dort und wird dann von Erben wieder übernommen. Ging an Senckenberg. Historische Sammlung, siehe auch Unterlagen im Archiv; Vita in > Wenck, Wilhelm (1913): Die Wittesche Käfersammlung im Löbbecke-Museum. - Mttlg. Naturw. Ver. Düsseldorf 1913 (6):131-136; Separate mit Sonderpaginierung im Archiv.
Fritsche, ?	z Kunstmalers, Düsseldorf; > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
Hildebrandt, Prof. Theodor	(*2.7.1804 Stettin→29.9.1874 Düsseldorf); > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
Lamers, ?,	Java/Düsseldorf, Exotensammlung Verbleib unbekannt; > Verwaltungsberichte 1912/13/14; > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
von Hagens, ?,	(*1826→1899); Käfer, Hymenopteren; Slg. Dominikanerkloster Venlo; > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
Giesbers, ?;	Kaufmann, erwarb Hildebrandts Slg.; seine Slg. Anfang 1900 an Museum Missionshaus Steyl; > Voß, Theodor (1939): Mitgeteilt von Carl Henseler, Düsseldorf: Erinnerungen an den Verein für Insektenkunde am Niederrhein (Gründungsjahr 1866). - Rhein. Naturfreund 2/1939:91-95; im Archiv b. Entomol. Ges.
Schmiedeknecht, Prof. Dr. Otto	(*8.9.1847 Blankenburg/Thüringen→11.2.1936 ebenda); Ankauf Slg. Hymenopteren, Dipteren Schabelkerfen; > Verwaltungsbericht 1911
Meyer, Eugen,	Düsseldorf, Schmetterlingsslg. an LM > Verwaltungsbericht 1914-18
Fedderson, B.,	Schöneberg, Schmetterlingsslg. an LM > Verwaltungsbericht 1914-18
Höppner, Hans, Krefeld;	Slg. 50 Kästen Hymenopteren > Verwaltungsbericht 1914-18

Seidenversuchs-Institutes zu Szekszárd	Sammlung zur Darstellung der Zucht des echten Seidenspinners an LM > Verwaltungsbericht 1914-18
Metzen, Erich von	1915 geht die Schmetterlings-Sammlung Erich von Metzen ans LM.; 60 Kästen mit rund 2000 Arten in ca. 20000 Exemplaren > Verwaltungsbericht 1914-18
Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopterologen	1935 beginnt die Aufstellung der Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopterologen, im Dokument kurz LS-Lep. genannt. Ab hier werden die Zugänge der diversen Lepidopteren-Sammlungen aus dem Arbeitsgebiet in diese Sammlung eingeordnet; > Verwaltungsbericht 1933-35
Linz, ?,	Koblenz (?) In den 30er Jahren kommt noch eine kleinere Käfersammlung (Linz, Koblenz) ans Museum.
Mudrow, ?	Düsseldorf :1940 konnte eine Sammlung des Düsseldorfer Sammlers Mudrow angekauft werden.
Kilian, ?,	Stromberg Hunsrück: 1941 wurde die Sammlung Kilian, Stromberg Hunsrück, erworben
Gudrun-Schule,	Düsseldorf: 1941 weiter wird eine kleine Sammlung aus der Gudrun-Schule, Düsseldorf, übernommen.
unbenannt:	1947 - lt. Inventar-Verz. 1947: (Inv. Nr. 17, 7100 Stück, 2.000 DM)
Klein, ?,	Baurat Köln-Dellbrück: 1948 wird die Sammlung Baurat Klein Köln-Dellbrück angekauft. Sie enthielt neben einem vorzüglichen Exoten-Teil auch Material für die LS-Lep.; > Verwaltungsbericht 1945-48: 7000 ausländische Falter und 3720 Schmetterlinge aus dem rhein-westf. Raum
Oertel, Carl:	1948 - Im selben Jahr ist die gesamte Privatsammlung von Carl Oertel in der LS-Lep aufgegangen.
Stamm, Karl,	Solingen:1948 - Karl Stamm gibt den größten Teil seiner Privatsammlung (exklusive Micro, Hesperidae und Zygaenidae) als Morgengabe in die LS-Lep.; Hauptamtl. MA LM
Kesenheimer:	1950 wird die Sammlung Kesenheimer angekauft und in die LS-Lep integriert.
Lueg, Ernst,	Düsseldorf, Fabrikant: 1953 erhält das Löbbecke-Museum die wertvolle von Sammlung von Ernst Lueg. Sammlung Lueg lt. Inv.-Verz. 1948: (Inv. Nr. 26,3000 Falter, Stiftung); Mitglied 195 Naturw. Ver. Düsseldorf 1907
Henseler, Carl:	1955 (?) folgt die Sammlung Carl Henseler; im wesentlichen Carabaeidae. Ankauf Sammlung Henseler lt. Inventar-Verz. 1950 (Inv. Nr. 57, 3000 Käfer, 490 DM) erste Erwähnung 27.1.47- Schriftverkehr m.d. Stadtverwaltung
Zipper, Friedrich:	1956 (?) die Sammlung Friedrich Zipper, Coleoptera der Welt, aber auch viel rheinischer Material; Sammlung Zipper (Käfer, Zugang vermutlich vor 1956, keine

	weiteren Angaben) > Verwaltungsbericht 1958: Leihgabe; > Verwaltungsbericht 1959: Ankauf
Döhler:	1960 - Anfang der 60er kommt auch die Nachkriegs-Sammlung von Döhler ins Löbbecke-Museum. Sammlung ? Döhler (Inv. Nr. 869, 1975 (?)), Käfer einheim. u. Exoten, 805 DM)
Reisinger, Adolf:	1966 schenkt die Witwe von Adolf Reisinger seine hinterlassene Schmetterlings-Sammlung dem Museum.
Löser, Dr. Siegfried:	(*28.9.1938- +13.3.2004) Korschenbroich: Ab 1/1973 hauptamtl. MA LM. Wie er die Vergrößerung der entomologischen Sammlungen angreift ist meiner Ansicht nach eines der größten Verdienst für die Entomologie in Düsseldorf. Siehe auch Unterlagen im Archiv. Nachruf in Aquarius 20/2005: 23
Schiffer, Josef	(*23.8.1927- +11.10.2008):1971 spendet Josef Schiffer seine Nachfalter (1500 Belege) der LS-Lep.; Nachruf > Stoll, Silke: Nachruf Josef Schiffer] - Aquarius 23/2008: 23; > Stoll, Silke; Baumann, Heinz: Im Andenken an Josef Schiffer. - Aquarius 24/2009:32; > Baumann, Heinz: In Memoriam Josef Schiffer. - Melanargia 20(3):126-131, Leverkusen 2008; siehe auch Unterlagen im Archiv
Stoßmeister:	1976 erwirbt das Museum aus der Col. Stoßmeister den Hesperiden-Teil mit allen von in der 30er Jahren Stoßmeister von bei Staudinger-Bang-Haas noch vorrätige China-Hesperidae.
Märker, ?,	Saarbrücken (+15.07.1975): 1977(?) wird die Sammlung Märker (gest. 15.07.1975), Saarbrücken, angekauft. Sie enthielt im wesentlichen Lepidoptera, aber auch eine kleine Sammlung Coleoptera. Sammlung Märker lt. Inventar-Verz. 1976: (Inv. Nr. 892,Schmetterlinge u. Käfer, 10.000 DM)
Gentner, ?,:	1977 Ankauf Sammlung Gentner (Inv. Nr. 1977/895-897, 899-902, 4 Einzelslg. (?), 16789,40 DM)
Knörzer, ?,:	1978 geht durch Vermittlung von Kurt Rehne die Sammlung Knörzer an die AG-Lep.
Müting, ?,	Bad Kissingen:1979 erwirbt das Löbbecke-Museum den Noctuidae- und Geometridae-Teil der Sammlung Müting, Bad Kissingen
Schmidt, Paul	(1903 -1980): 1981 folgt die Noctuidae- und Geometridae- Sammlung der Sammlung Paul Schmidt. Sie enthielt auch die Tiere dieser Familien aus der verschollener Sammlung Piquet, Wuppertal.
Hausen, ?,:	1981 Sammlung Hausen lt. Inventar-Verz. 1981: (Inv. Nr. 935, 15.600 DM)
Häußler, ?,	Witten: 1981(?) - Weiter wird die Sammlung Häußler, Witten, erworben, insgesamt 8500 Schmetterling und 830 Käfer. Lt. Inventarverz. 1980 Ankauf Sammlung Häußler (Inv. Nr. 917, 8002 DM)
Stamm, Karl:	1981 - Die Entomologische Gesellschaft Düsseldorf kauft die Micro-Sammlung Karl Stamm (10.000 Belege) an und stellt sie der LS-Lep als Dauerleihgabe zur Verfügung.

Klein, Fritz,	Idar-Oberstein (* 25.10.1904, +10.03.1983): 1983 wird die Sammlung Fritz Klein (* 25.10.1904, +10.03.1983), Idar-Oberstein, angekauft. Der Exotenteil wird weiter veräußert um den Ankauf finanzierbar zu machen.
Maey, Ernst,	Bonn (1907-+13.10.1989 Bonn): 1983 - Im selben Jahr folgt die Sammlung von Ernst Maey (1907-+13.10.1989 Bonn), sie enthielt auch die Sammlung seines Vaters Hermann Maey (1869 - 1946) mit viel ostpreußischen Material. Sie enthielt fast 12.000 Belege davon 600 der Art Colias palaeno. Sammlung Maey (Inv. Nr. 1983/950, 951, 955; 894,50 + 294 + 8.271 DM)
Potonié, Prof. Dr. Robert:	1983 - Weiter folgte in diesem Jahre die Sammlung Prof. Dr. Robert Potonié, die das Museum von der Witwe abkaufte.
Stamm, Karl:	1984 übernimmt das Löbbecke-Museum die Hesperiidae- und Zygaenidae-Sammlung von Karl Stamm
Groß, Franz Josef	: 1988 erwirbt das Löbbecke-Museum von Ulf Eitschberger den Micro-Teil der Sammlung F. J. Groß, insgesamt ca. 50.000 Belege. Dieser Sammlungs-Teil aus der Sammlung Groß enthielt auch die Micro-Lepidoptera der Lepidopterologen Buddenbrock und Noack . Dieser Ankauf wird von den "Freunden und Förderern des Löbbecke-Museum" finanziell unterstützt; Sammlung Groß, Franz Josef (Microlepidoptera, 1988, 13000 DM v. Frkrs.)
Meise, A.:	1990 wird die Micro-Sammlung A. Meise mit 12.000 Belegen erworben.
Heddergott, Ernst und Hermann:	1990 - Weiter folgte kleinere Micro-Sammlung von Ernst Heddergott (Vater) und Prof. Dr. Hermann Heddergott (Sohn).
Gräf, Hans:	1990 - Im selben Jahr kaufte das Museum von Hans Gräf den Buprestiden-Teil der Sammlung Jiri Hladil ca. 8000 Belege. Vor dem Verkauf Hans Gräf schenkte ca.10 % der Sammlung Heinz Baumann. 1990 - In diesem Jahr auch dem Museum reichlich gespendet, 3356 Belege für die Hauptsammlung (von Dr. W. Siepe und Hemmersbach) und 628 Belege für die LS-Lep.
Marten,	Barcelona:1991 erwarb das Museum von J. de Freina den Geometridae-Teil der Sammlung Marten, Barcelona mit ca. 8.800 Belegen.
Freina J. de / Mächler	:1992 wurde ein Konvolut Lepidoptera aus Bayern von J. de Freina und die Sammlung Mächler (0000 - 0000), Osnabrück erworben. Beides zusammen ca. 13.000 Belege.
Rehnelt, Kurt:	1992 - Die Sammlung vom verstorbenen Kurt Rehnelt (8000 Belege) zuerst als Dauerleihgabe ans Löbbecke-Museum, konnte dann aber im nächsten Jahr mit Hilfe der Entomologischen Gesellschaft Düsseldorf erworben werden. 1992 - Die Spenden flossen recht reichlich 1400 Belege für die Hauptsammlung und 1200 für die LA-Lep. (Spender wieder im wesentlichen Hemmersbach und Siepe .)
Puschmann, Uwe:	1993 sind nur Spenden zu vermelden: 444 für die LS-Lep und 992 für die Hauptsammlung.

	<p>1994 verzeichnet das Museum an Zugängen: Die Sammlung Uwe Puschmann (die gesamte Sammlung mit ca. 10.000 Belege, nicht nur die Pieridae, die H. D. Schulzen im Jahresbericht 1994 erwähnt).</p> <p>1994 - An Spenden gehen ein: 110 für die LS-Lep und 560 für die Hauptsammlung.</p>
Ditgens, Leo:	1995 kauft die Düsseldorfer Entomologische Gesellschaft die Noctuidae und Geometridae der Sammlung Leo Ditgens an. Die Sammlung besteht zu etwa 50 % aus Material der für die LS-Lep. Die übrigen Familien gehen leider nach Witt, München.
Herz:	1995 - Weiter bekommt das Museum die kleinere, aber hervorragende Sammlung Herz geschenkt.
Schmidt-Köhl:	1995 - kommt das erste Drittel der Sammlung Schmidt-Köhl hinzu. Sie enthält wertvolles mediterranes von ihm publiziertes Material.
Siepe, Dr. Wilhelm	: 1996 wird die umfangreiche, in diesem Jahr verstorbene Vorsitzenden der EGD, Dr. Wilhelm Siepe, mit Unterstützung der EGD erworben. Außer dass die ca. 25.000 Belege von hervorragender Qualität und Präparation sind alle Belege aus der Türkei, ist die Hälfte des Material im dem Monumentwerk "Die Schmetterlinge der Türkei" von Hesselbarth, Oorschoot und Wagener zitiert und viele abgebildet.
Schmidt-Köhl:	<p>1996 - Auch dieser Ankauf wird von den "Freunden und Förderern des Löbbecke-Museum" und der EGD finanziell unterstützt: Von Schmidt-Köhl folgt das zweite Drittel seiner Sammlung.</p> <p>1996 - Die Spenden fließen dieses Jahr reichlich: 2145 Belege für die LS-Lep (darunter eine größere Dotation von Broscus) und 521 Belege für die Hauptsammlung.</p>
Schmidt-Köhl	1997 folgt der Rest der Sammlung Schmidt-Köhl.
Stehling, ?,:	1997 - Es wird aber auch die Käfer-Sammlung Stehling mit viel rheinischen aber auch Material aus Südfrankreich angeschafft. Gut determiniert von Frank Köhler.
Hürter, ?,:	1997 - Es folgt dann noch die Sammlung Hürter (ca. 5000 Tiere) Aufteilung wie üblich: Rheinische Tiere in LS, die anderen in Hauptsammlung
Jäger, ?,:	1997 - die Sammlung Jäger
unbenannt:	1922 Schmetterlingssammlung 31 Kästen

Geol.-paläontologische Sammlung (Heinersdorff-Sammlung)

	in dieser Liste sind auch Hinweise auf einzelne wichtige Sammler und die Mitglieder der ARG (Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Geologen) sowie der Schwedenfahrer aus dieser Gruppe zusammengetragen, deren Namen aus anderen Sammlungskatalogen oder sonstiger
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Überlieferung bekannt sind. Hier auch Hinweise zum Verbleib wichtiger Sammlungen aus diesen Kreisen!</p> <p>(1909 1. Aufl.): – 4. Auflage 1927, Volksausgabe, Hrsg. Hans, Constans u. Elma Heinersdorff. 302 S.; Verl. d. Buchhandlung der Diakonissen-Anstalt, Kaiserswerth a. Rh.; in Bibl. Boscheinen</p>
Ahrens, Friedrich	Ratingen, fr. MA LM : Aufsammlungen Tertiärfossilien aus dem Mittelmeergebiet, Griechenland/Inseln
Amelang, Karin und Wilfried,	Aachen, ARG-Pal., Schwedenfahrer, Fossilien von Schweden u. speziell Gotland/ z.Z. Privatbesitz, > Reichsmuseum Stockholm
Bachmann, Charlotte	Holzbüttgen, 2002, ARG: lokale Gerölle und Fossilien > Slg. im LM u. privat; > Kels/Waldmann: Funde aus Kaarst, 400 Mio Jahre alt.- Kaarster Stadtjournal „Wat is los?“ 1/2006:10 im Archiv (Sammlungen/Zugänge)
Bachofen-Echt,	bekannt Bernsteinsammlung, 1957 dem LM angeboten aber nicht angekauft; > Unterlagen im Archiv
Becker, Helmut	Krefeld, ARG-Pal., Schwedenfahrer, Fossilien, in anderen Slg. (z.B. Slg. Trost) aufgegangen
Boscheinen, Joseph,	Erkrath, MA LM 1969- , ARG, Schwedenfahrer 1967-69 Tertiär, Rupel Lintorf-Breitscheid, Halitherium-Reste; Privatslg. im LM eingestellt; > Voß, Manja (2008): New finds of <i>Halitherium</i> (Sirenia, Mammalia) from the lower Oligocene of the Rhine area, Germany. - N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 2008, vol. 249/3, p. 257– 269, Stuttgart 1967-69, Tertiär, Rupel Lintorf-Breitscheid, Haifischzähne; Privatslg. im LM eingestellt; > Bosch, Maarten van den (1971): Elasmobranchii uit het Rupelien van Lintorf bij Düsseldorf (Westduitsland). - Mededelingen van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie (WTKG) 8 (2):46-61. 1975: Sammlung Paläobotanik > Pfefferkorn, H.W. & Schaarschmidt, F.: Paläobotanische und palynologische Sammlungen. - Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg, 13:29-69, Ffm. 1980: Aufsammlungen Kreide engl. Südküste, Wilmington; 1981: Aufsammlungen Dictyonema-Schiefer Västergötland/Schweden, > Boscheinen, Joseph (1982): Zur Verbreitung der Dictyonema-Schiefer in Västergötland (Schweden; Ordovizium, Tremadocium). - Jber. 81:29-33 1981: Aufsammlungen Kambrium-Ordovizium Västergötland, <i>Spenothallus</i> , Jber. 81:26; 1981: Aufsammlungen Kreide u. Tertiär Isle of Wight, Jber. 81:26; 1982: Aufsammlung Perm des Harzes 1982: Aufsammlungen Ordovizium Nordeifel; Schiefergrube Elise bei Schevenhütte, <i>Tomaculum</i> u.a. > Jber. 82:45, 1983:49; > Boscheinen, Joseph (1983): Neue Beobachtungen im Ordovizium des nordöstlichen Vennsattels. - Der Aufschluss, Heidelberg 1983; 34: 181-188. > Boscheinen, Joseph (1986):

	<p>Neue Funde aus dem Ordovizium des nordöstlichen Vennsattels. - Der Aufschluss, Heidelberg 1986; 37(3): 93-98. 1982: Aufsammlungen Unterkambrium Normandie, Stromatolithen und Archaeocyathen > Jber. 82:45 1983: Aufsammlungen, Geschiebefundstelle Haddorf, Münsterland 1984: Aufsammlungen Devon von Prüm/Eifel, Lauch-Schichten, Goniatit <i>Foordites platypleura</i> Frech det. M. House 1987 > Jber. 84:54, Werner/House Senckenberg 1989: Aufsammlungen Unterkarbon von Aprath und Kohleiche (Baustelle B224) 1989: Sammlung Paläobotanik > Boscheinen: Die paläobotanische Sammlung des LM. - Jber. 89:75-78 1990: Aufsammlungen Subfoss. Knochen, Bergung Schmiedestr., Düsseldorf > Jber. 90:123-124 (Material wurde nach Sichtung z. großen Teil entsorgt!) 1992: Aufsammlungen Quartär, Windschliffe von Erkrath-Unterfeldhaus > Boscheinen, Joseph (1993): Windgeschliffene Flußgerölle von Erkrath-Unterfeldhaus (Fundbericht) [Windkanter]. - Jber. 92:78-81 1994: Aufsammlungen Quartär, Geschiebe von Wissel und Kalkar 1994: Aufsammlungen Quartär, Windschliffe vom Kokesch/Ratingen 1995: Grabung Tertiär, Oberoligozän; Grabung Erkrath-Nord, umfangreiches Belegmaterial in LM. > Jber. 95/96:125-127 (Boscheinen), 144-145 (Weidemann); Grabungsdokumentation und Unterlagen im Archiv; > Boscheinen, Joseph u. Viehofen, Dr. Agnes: Steinerner Zeugen der tertiären Nordsee. - in: Archäologie im Rheinland 1995:22-26, Köln/Bonn 1996; Viehofen, Dr. Agnes (1997): Die oberoligozäne Fauna aus der Grabung Erkrath-Pimpelsberg. - Decheniana – 150:373ff</p>
Cornelissen, Dick (Dirk?),	<p>Düsseldorf/Bad Vilbel, 1989, stud. geol., Fossiliensammlung; Pflanzen und Eurypteriden aus dem Unterdevon von Betzdorf; Inv. Nr. 1976/887; > Poschmann, M. (2007): Nachweis des Seeskorpions <i>Erieopterus</i> (Chelicerata: Eurypterida) im Siegenium (Unterdevon) des Siegerlandes. - Mainzer geowis. Mitt., 35: 7-16, 2 Abb., 1 Tab.; Mainz.</p>
Ditges, Lieselotte	<p>(1917-1979), Friseurmeisterin, Düsseldorf, ARG, Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie (WTKG); Sammlungsschwerpunkt Tertiär, Slg. 1991 durch Tochter Marga Schnitzler u. Sohn Dr. Wolfgang an LM; > Jber. 91:88</p>
Dohm, Stefan,	<p>Urvater der Eifel-Paläontologen (*14.7.1862 Duppach-+12.2.1924 Gerolstein), (> Katalog Heinersdorff) und</p>
Dohm, Dr. Batti	<p>(1.1.1897 Gerolstein-+31.7.1977 Gerolstein), Buch »Stielauge der Urkrebs - Die Lebensgeschichte eines Trilobiten im Gerolsteiner Devonmeer« (1933-1943-1997), Heimatforscher, mit Vater Stefan Gründer der Gerolsteiner geol. Sammlungen, beide wohl auch Händler</p>
Eckhard/Schwarzhans, Werner	<p>Berlin; Ankauf Slg. Unterkamb. Trilobiten aus Prov. Taroudannt/Marokko, Inv. Nr. 1975/883 (a); Saurierreste aus Prov. Taroudannt/Marokko, Inv. Nr. 1975/883 (b)</p>
Eyssen, Jutta	<p>Neuss, ARG-Pal., Schwedenfahrer, Paläobotanik, Verbleib der Slg. unbekannt</p>

Fröhlich, Anton	Ratingen-Homberg, 1981, ARG: Sammlung seines Vaters; Slg. Fröhlich: Katalog; Stücke erkenntlich an schmalen gelben Sammlungszetteln aus leichtem Karton mit Tinte beschriftet, diese gelegentlich durch chem. Reaktionen (Ammoniakdämpfe aus der Rattenzucht im Nebenraum in Museumsbunker – bo-1/2013) ausgebleichen
Gehlen, Familie	Düsseldorf 1965 kleine Fossilienslg.; siehe auch Unterlagen im Archiv
Gerresheim, Jakob	Düsseldorf, 1992 kleine Sammlung regionaler Mineralien u. Fossilien an LM
Görges, Dr. h. c. Julius,	(*15.1.1891 Düsseldorf-+29. 10.1955 Kassel, Bankdirektor) , Kassel-Wilhelmshöhe, Tertiärspezialist, Mitgl. 596 Naturw. Verein Düsseldorf 1908, von ihm bestimmtes Material in der Sammlung des LM; Senckenbergianer – Nachruf: Natur und Museum Bd. 85-86: 404, (> Katalog Heinersdorff)
Heinersdorff, Karl	(*24. 3.1836 Pfarrdorf Moltheinen, Kreis Gerdaunen, Ostpreussen-+ 30.4.1914 Elberfeld, ev. Pfarrer) aus Wuppertal und seine Düsseldorfer Nachkommen Constans u. René; siehe auch Unterlagen im Archiv; 1936: Handschriftlicher Katalog und umfangreiche Sammlung von Versteinerungen, enthält u. a. die Studiensammlung des Preußischen Geologen Werner > Paeckelmann; Karl Heinersdorff: „Wörterbuch für Versteinerungssammler“, posthum herausgeg. v. Naturw. Ver. Elberfeld [Prof. Dr. E. Waldschmidt] als II. Teil des 14. Heftes der Jahresberichte 1915; 132 S.; Elberfeld > Bibl. LMA; Vita > Karl Heinersdorff: „Er gab – ich nahm. Erinnerungen aus der Jugend, aus dem Gemeinde- und Anstaltsamt“
Heinersdorff, Karl	Wuppertal: Knochenmaterial aus dem Neandertal> Diedrich, Cajus G. (2007): <i>Crocota crocuta spelaea</i> remains from a Late Pleistocene hyena cave den site near Hochdahl in Neandertal (NW Germany. - <i>Cranium</i> 24,2: 39-44; > Diedrich, Cajus G. (2010): The <i>Crocota crocuta spelaea</i> (Goldfuss, 1823) population and its prey from the Late Pleistocene Teufelskammer Cave hyena den besides the famous Paleolithic Neandertal Cave (NRW, NW Germany). - <i>Historical Biology</i> , 23 (2-3), 237-270. DOI: 10.1080/08912963.2010.530348
Helmdag, Andreas	Duisburg: Aufsammlung subfossiler Landschnecken von La Gomera
Henkys, Ulrich	Mönchengladbach-Rheydt, 2010/11, ARG-Pal., Schwedenfahrer, umfangreiche Fossiliensammlung im LM; Nachruf > Boscheinen, Joseph: Adjö Ulli! Zum Tode von Ulrich Henkys. - 21. Jahrg., Nr. 24; 7/2009:33

Holthausen, Vorname nicht bekannt,	Wülfrath; kleine Slg. Braunkohlenfrüchte 1966, siehe Unterlagen im Archiv; Slg. Holthausen: Katalog, u.a. Aufsammlungen aus dem Rheinischer Tertiär, Abteufung Neukirchen-Vluyn; Inv. Nr. 1974/848-49, 853, 856; 1976/886; 1980/917-19
Hönekopp, Franz und Rita,	Düsseldorf, ARG, Mäzen: Fossiliensammlung
Horstmann, Jürgen	Düsseldorf, ARG-Pal., Ankauf Slg. Fossilien 1980, Inv. Nr. 1980/920-22; 1985 Inv. Nr. 1985/971: Kreidefossilien, u.a. v. Kassenberg bei Mülheim und vom Steweder Berg >Röper
Ilg, August,	Düsseldorf, ARG-Pal., Spurenfossilien
Josten, Wilhelm	Mönchengladbach, ARG-Pal., Schwedenfahrer: Koralle in Feuerstein – 1982(?), leg. W. Josten Kgr. Rheydt-Odenkirchen, Jber 1984:48-51 > Boscheinen, Joseph (1985): Eine Koralle der Gattung <i>Stylina</i> (Coelenterata, Anthozoa, Scleractinia) aus der Aachener Kreide? - Jber. 84:48-51; Übernahme Fossiliensammlung 1998/99 ; Foss. Steinbock Inv. Nr. 1971/722; > Boscheinen, Joseph (1972): Ein fossiler Steinbock (<i>Capra</i> sp.) vom Niederrhein – Decheniana 125/1-2:137-139, 2 Taf.; große Wohnkammern von Ammoniten
Klinger, Prof. Dr. Hanns u. Dr. Christoph	Düsseldorf, ARG-Pal, 1994: Otolithen aus dem Tertiär an der Autobahn A3, Belegmaterial zu > Schwarzahns, Dr. Werner: Die Fisch-Otolithen aus dem Oberoligozän der Niederrheinischen Bucht . . . Geo. Jb. A Heft 140, Hannover 1994; > Jber. 94:98-99
Kobelt, Prof. Dr. Wilhelm	(* 20.2.1840 Alsfeld--16. 3.1916 Schwanheim), u.a. Zoologe, spez. Malakologe > Löbbbecke-Slg!! . 1868 Mitgründer der Dt. Malakozoologischen Gesellschaft (DMG); kleine Fossilienausammlung aus dem Tertiär/Pliozän von Monte Pellegrino/Sizilien von 1873 im LM
Krantz, Firma Dr. F.,	Bonn, Fachhandlung für geol. Objekte, Mineralien, Fossilien; häufiger Geschäftspartner auch des LM, Unterlagen zur Firmengeschichte im Archiv. Slg. Versteinerungen a.d. Rhein.-westf. Raum, von Dr. Krantz, Bonn, Inv. Nr. 1971/731; 1179,49 DM; Besonders erwähnenswert Slg. Statz Foss. Insekten, Ankauf 1973, Inv. Nr. 1973/799; Slg. Perm vom Niederrhein/Hoerstegen Ankauf 19xx; Ankauf Ichthyosaurierplatte Inv. Nr. 1970/707; 31650,--DM – war seit den 1950er Jahren als Leihgabe im Haus. bo', heute das große Tier in der Ichthyosaurierwand!; Palmholz, verkieselt geschliffen, Inv. Nr. 1970/711; 5000,-- DM – war seit den 1950er Jahren als Leihgabe im Haus. bo';
Kropp, Uwe,	(*9.6.1940--3.9.1999), Düsseldorf, ARG, 1997: Vulkan. Material vom Stromboli u.a.
Kutscher, Manfred	Sassnitz/Rügen, 1989: Ankauf Slg. Bitterfelder Bernstein mit Inkluden
Magenau, ?,	weitere Daten nicht bekannt, (> Katalog Heinersdorff)
Markus,?,	Düsseldorf-Kaiserswerth, Slg. an LM 12.12.2007, z.B. Paläobotanik (Kupferschiefer), Beschr. m. weißer Tusche
Martens, Wilma	(*11.9.1920--10.2.2005), Krefeld, ARG-Pal.; bedeutende Sammlung paläozoischer Korallen, nach dem Tode an Ruhr-Museum Essen
Maske, Dr. ?,	Göttingen, Geschichtsvereins für Göttingen und Umgebung, weitere Daten nicht bekannt, (> Katalog Heinersdorff)

Maucher, Wilhelm	(*15.06.1879 Winterstettenstadt-+04.05.1930 München), 1904-1909 Leiter der Königlich Sächsischen Mineralien-Niederlage Freiberg, gründete das Fachgeschäft "Süddeutsche Mineralienzentrale" in München, (> Katalog Heinersdorff)
Meyer, Sepp (Josef),	Düsseldorf, (*3.2.1892-+10.6.1979), fr. MA LM ab 1933, MA LM 1945-1964; siehe auch Unterlagen im Archiv; Mitgl. Naturfreunde; Quartärgeologie und Menschheitsgeschichte; Geschiebeslg.; Verbleib mdl. überlieferter Slgn. (Rott u.a.) unklar.
Meyer, Sepp + Zahn, Manfred	Düsseldorf 1967: Aufsammlung von Geröllen in der Kiesgrube Siegert in Benrath; siehe auch Unterlagen im Archiv; Anmerkung: Die Kiesgrube lag nördlich der Straße von Benrath nach Hilden, ist verfüllt und rekultiviert. - bo'1/2013
Model, Dr. ?,	Arzt in Creglingen, Jura-Ammoniten, Sammler, Tausch gelegentlich auch Handel (?), (> Katalog Heinersdorff)
Naturwissenschafthlicher Verein zu Düsseldorf	gegr. 1884: 1904(?); Übergabe seiner gesamten Sammlungen an LM > Verwaltungsbericht 1914-18; die Sammlung gehört zum Grundstock der Fossiliensammlung des LM, Stücke meist nicht mehr zu identifizieren, vermutlich größten Teils durch Bombardierung des LM vernichtet, da ausgestellt und nicht ausgelagert
Nöthen, Lutz	Düsseldorf, Amt 68
Paeckelmann, Prof. Dr. Werner	(1890-1953), Elberfeld, preuss. Geologe, Studiensammlung ca. 1910 an Heinersdorff; Slg. Paeckelmann: handschriftlicher Originalkatalog und Infos; Trias, Jura, Kreide, Tertiär, Pleistozän; Werner Paeckelmann, Elberfeld, 29. August 1910; > Boscheinen, Joseph (1990): Zur Geschichte der geologischen Sammlung des Löbbecke-Museum und Aquazoo. Die Sammlung Werner Paeckelmann [mit Schriftproben]. - Jber. 89:79-84
Pawlik, Albert,	Düsseldorf, ARG, Fossiliensammlung kleinformatiger Stücke durch seine Tochter 1985 an LM
Peters, ?,	weitere Daten nicht bekannt, (> Katalog Heinersdorff)
Piechotta, Johannes,	Hilden, ARG, Reste eiszeitlicher Tiere
Piedboeuf, Paul,	Fabrikant, Düsseldorf, Mitgl. 254 Naturw. Verein Düsseldorf 1892, einzelne Belegstücke in Slg. LM; Pflanzenfossilien Mitteldevon > Verwaltungsbericht 1914-18; kleinere Veröffentlichungen, große Privatsammlung durch Bombenschaden vernichtet, (> Katalog Heinersdorff)
Pieper, Wilhelm/ August/ Gustav,	Familie der Steinbruchbesitzer im Neandertal, (> Katalog Heinersdorff)
Quadt, Rudolf,	Düsseldorf, ARG, diverse Fossilien, spez. Graptolithen; > Boscheinen, Joseph: Spuren der Eiszeit. - Aquarius, 4. Jahrg., Nr. 5; 3/1992:4

Quenstädt, Dr. Friedrich August	(von) (1809-1889): Ein Paläontologe von Weltrang (> Katalog Heinersdorff)
Rehnelt, Kurt	(*22.4.1923 Altstadt/Sudeten-+11.12.1990), Nachruf > Jber. 90:156-159; Spurenfossilien > Rehnelt, Kurt (1983): Berichtigung einer Reptil-Fährtenspur aus dem Benkersandstein (Keuper/Trias) Frankens. - <i>Coelurosaurichnus arntzeniusi</i> n. sp. - Jber. 82:47-51, Jber. 83:70
Rheinbraun AG, Eschweiler	durch Frau Dir. Bernhard Land 1965: Stammabschnitt <i>Metasequoia</i> aus Flöz Garzweiler östl. Ort Kinzweiler; siehe auch Unterlagen im Archiv
Richter, Oskar,	Hauptmann, Düsseldorf, Mitgl. 273 Naturw. Verein Düsseldorf 1903, wohl bedeutende Privatslg. mit veröff. Belegmaterial gilt als verschollen, (> Katalog Heinersdorff); Steinkohlfossilien an LM > Verwaltungsbericht 1914-18
Rilke, Jochen,	(1922-1944), Düsseldorf, 1951 an LM durch Mutter Lisa: Umfangreiche Sammlung von Versteinerungen; > Verwaltungsbericht 1951-52: Slg. von 15000 Versteinerungen; Zettelkatalog; schriftliche Unterlagen im Archiv, ebenso über Vater Hans Rilke
Röper, Dr. Martin und Horstmann, Jürgen	haben gemeinsam die Kreide-Slg. des LM bestimmt und aufgestellt
Röper, Dr. Martin,	Kaarst, ARG-Pal., 1980, 1985: Kreidefossilien, u.a. v. Kassenberg bei Mülheim und vom Stenweder Berg >Horstmann
Röper, Dr. Martin,	Kaarst/ Museum Solhofen: Jura-Fossilien, Solnhofer Plattenkalke, z.T. aus der Sammlung seines Vaters Karl 1990
Röper, Karl	(26.7.1913-+9.3.1984), Architekt, Kaarst, bedeutende Sammlung von Fossilien aus dem Solnhofer Gebiet > Röper, Martin
Ruthmann, Karl-Heinz,	Düsseldorf, früher Ratingen-Lintorf, ARG-Pal.; Slg. 2/2007 über Neffen Lothar Ruthmann in Bodenheim an LM; > Ruthmann, Karl-Heinz (1986): Zum Häutungsvorgang bei <i>Omegops accipitrinus bergicus</i> (Drevermann, 1902) (Trilobita). - Der Aufschluss 37(2): 71 – 73, Heidelberg
Satory, Egfried	atingen; > Jber. 91:88; kleine Fossiliensammlung
Schlüter, Prof. Dr. Thomas,	Berlin, Slg. Foss. Jura-Insekten 1975 Inv. Nr. 1975/861
Schmidt, Prof. Dr. Hermann	(* 3. 11.1892 Elberfeld-+2. 01. 1978 Bad Godesberg) Geologe und Paläontologe; siehe auch Unterlagen im Archiv. (> Katalog Heinersdorff)
Schneider, Lothar,	(+), Düsseldorf, bedeutende Lokalsammlung überwiegend Kreide vom Kassenberg bei Mülheim/R. in Familienbesitz (?), einzelne Belegstücke an LM

Schürmann, Wilhelm (*2.2.1884-+12.1.1987), Düsseldorf und Schürmann, Manfred	bedeutende Lokalsammlung in Familienbesitz, einzelne Belegstücke an LM
Seering, Hasso,	(*1944-??), Düsseldorf, MA LM 1964-1968; siehe auch Unterlagen im Archiv; Interessenschwerpunkt Vulkanologie; minimale Spuren in der Slg. des LM
Stracke, ?,	weitere Daten nicht bekannt, (> Katalog Heinersdorff)
Stürtz, B.,	Bonn, Fachhandlung für geol. Objekte, Mineralien, Fossilien; (> Katalog Heinersdorff)
Thiel, Dr. Hans-Volker,	Düsseldorf/Bonn, ARG-Pal., Spezialist für Echinodermen; diverses Sammlungsmaterial fossil und rezent in Privatbesitz; > Boscheinen, Joseph (1995): „Wandernde“ Steinkorallen [<i>Psammoseris</i> ; <i>Aspidosiphon</i> - <i>Heterocyathus</i> -Symbiose]. - Jber. 94:50-51
Trost, Gerd,	Düsseldorf *24.11.1940-+10.10.2004); ARG-Pal.; Spezialist für devon. Brachiopoden; Slg. Devonpflanzen von Wt-Hammerstein 1991 an LM, Slg. marines Tertiär Umgebung Düsseldorf 1993 an LM; seine Brachiopodensammlung nach seinem Tod an Goldfuss-Museum Bonn
unbenannt	Sammlung Pflanzenfossilien aus dem Oligozän von Kreuzau, Inv.-Nr. 1953/146
unbenannt	Sammlung von 750 Fossilien aus dem Tertiär > Verwaltungsbericht 1914-18
Waldschmidt, Prof. Dr. ?,	(> Katalog Heinersdorff)
Weinand, Josef Maria,	Meerbusch (Geologie) 1990
Werner, Rolf,	(*9.5.1919-+23.2.1986), Düsseldorf, Schwedenfahrer, ARG-Pal, Fossilien aus Schweden an LM.
Wesselbaum, Hans Dieter,	Krefeld: drehwüchsige Calamiten; > Josten, Karl-Heinz; Laveine, Jane-Pierre; van Amerom, Hendrik W. J. (2001): Eine Calamiten-Modifikation aus dem Oberkarbon. - Geologie und Paläontologie in Westfalen, Heft 58 (85 S., 25 Abb., 8 Tab., 10 Taf.)
Winter, ?,	Apotheker in Gerolstein, (> Katalog Heinersdorff)
Wülfing, Prof. Dr. ?,	(> Katalog Heinersdorff)

Instituts- und Zoo-Archiv

	Dokumente zur Geschichte des Aquazoo Löbbecke-Museum
	Dokumente des Düsseldorfer Zool. Gartens
	Fotosammlung des Zoologischen Gartens
	Zeitungsarchiv
Hartung, Oskar,	Düsseldorf; siehe auch Unterlagen im Archiv. 1992: Fotonachlass von Ferdinand und Oskar Hartung zum Thema Düsseldorfer Zoo > Boscheinen, Joseph (1994): Der Düsseldorfer Zoo und „die Hartungs“. - Jber. 93:48-49
Postkartensammlung des Aquazoo / Löbbecke-Museum	Rund um den Düsseldorfer Zoo, vom alten Löbbecke-Museum zum Aquazoo, Löbbecke-Museum, Pallenberg und sein Werk - über 100 Postkarten, wird ständig erweitert -
	> Boscheinen, Joseph: Das Löbbecke-Archiv – dreihundert Jahre Geschichte. Im Gedächtnis des Aquazoo – Löbbecke Museum. - Aquarius, 20. Jahrg., Nr. 23; 12/2008:24-26

Technische Sammlungen

Hass, Prof. Dr. Hans	, Wien 2001; siehe auch Unterlagen im Archiv
Schaefer, Prof. Dr. Kurt	, Wien 2009; siehe auch Unterlagen im Archiv

Sonstige Sammlungen



Löbbecke, Theodor und Lina	Düsseldorf: Scherenschnittsammlung des Silhouettenschneiders Wilhelm Müller , Düsseldorf ; siehe auch Unterlagen im Archiv; 1916: > Verwaltungsbericht 1914-18; > Biesalski: Scherenschnitt und Schattenrisse.-Callwey, München 1964:56-58; Verbleib der Slg. Stadtmuseum Düsseldorf
Löbbecke, Theodor und Lina	Düsseldorf: Münzsammlung; 1916: > Verwaltungsbericht 1914-18; über diese Münzsammlung sind keine weiteren Daten bekannt. Es gibt wohl mehrere Münzsammlungen aus verschiedenen Zweigen des Hauses Löbbecke. (Arthur Löbbecke 1850-1932, Braunschweiger Bankier und Münzsammler; Bruno Löbbecke verkaufte (1906?) seine wertvolle Münzsammlung an den preußischen Kulturbesitz in Berlin)