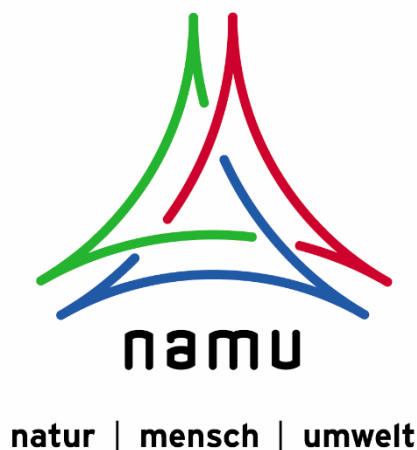


Ein vorläufiges Grobkonzept zur
Zukunftsperspektive des
Naturkunde-Museums Bielefeld

in inhaltlicher, räumlicher und
personeller Hinsicht



Bielefeld, Juli 2019

Inhalt

Vorwort

1. Vision

2. Ziele und Chancen

2.1 Standortfaktor

2.2 Netzwerk für Bildung und Wissenstransfer

2.3 Naturwissenschaften für die Zukunft

2.4 Zielpublikum/Stakeholder

3. Entwicklung des Museums und Status Quo

3.1 Anlass der Museumsgründung

3.2 Weitere Entwicklungsschritte

3.3 Heutige Situation

4. Leitlinien und Funktionen

4.1 Sammeln, Bewahren, Forschen, Dokumentieren

4.1.1 Sammlungsstatus/Sammlungsprofil

4.1.2 Bedarf zur Erfüllung der Funktionen "Sammeln/Forschen"

4.2 Ausstellen und Vermitteln (Bildung und Wissenstransfer)

4.2.1 Ausstellungen

4.2.2. Bedarf zur Erfüllung der Funktion "Ausstellen"

4.2.3 Bildungsveranstaltungen/Angebote

4.2.4 Bedarf zur Erfüllung der Funktion "Vermitteln"

4.3 Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Verwaltung, Ausbildung

4.3.1 Öffentlichkeitsarbeit/Marketing

4.3.2 Verwaltung und Management

4.3.3 Ausbildung

4.3.4 Bedarf zur Erfüllung der Funktionen "Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Verwaltung, Ausbildung"

5. Prüfkriterien für das neue Gebäude

Anhänge

1. Zitierte Richtlinien und Leitfäden für klimatische Bedingungen Sammlung

2. Tabelle Vergleich der Räumlichkeiten IST und SOLL (circa-Angaben)

3. Geschichte des Museums

Vorwort

Die Ursprünge des Naturkunde-Museums Bielefeld gehen auf die Sammeltätigkeit interessierter Bürgerinnen und Bürger im 19. Jahrhundert zurück und führten im Jahre 1906 zur Gründung der Naturwissenschaftlichen Abteilung im damals städtischen Museum. Dank des unermüdlichen Einsatzes zahlreicher ehrenamtlicher Helferinnen und Helfer des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend e.V. blühten sowohl die wissenschaftliche Arbeit als auch die Ausstellungs- und Bildungsarbeit auf. Daraus resultierend wurde die Kaselowsky-Villa nur kurze Zeit später ein reines Naturkunde-Museum. Während der Zeit des Dritten Reiches wurde die Arbeit im Museum immer schwieriger, und in der Nachkriegszeit musste die Kaselowsky-Villa sogar gänzlich geräumt werden. Schäden und Verluste an den Sammlungen waren unausweichlich. Rund 80% der Sammlungen gingen unwiederbringlich für die Nachwelt verloren.

Dem unermüdlichen Einsatz verschiedener Vereine, Organisationen und Privatpersonen ist es zu verdanken, dass das heutige Naturkunde-Museum wieder über umfangreiche Sammlungen mit mehr als 570.000 Objekten verfügt.

Fachliche Konzentration und Öffnung des Museums

Der regionale Bezugsrahmen des Museums ist bestimmt durch diese wertvollen Sammlungen und ermöglicht ihm damit die Öffnung von der naturwissenschaftlich-historischen Themenaufarbeitung zur Diskussion von Zukunftsfragen, von der informatorisch-belehrenden Ebene zur interaktiven Dialogplattform, von der alleinigen fachdidaktischen Betreuung zu strategischen Allianzen mit externen Partnern und damit auch zum Perspektivenwechsel auf Naturbelange und -phänomene.

Ein neues Gebäude

1986 ist das Naturkunde-Museum in den Spiegelshof gezogen. Das war damals als Provisorium, als eine Übergangslösung, gedacht. Ab Ende der 1980er Jahre war die Neue Hechelei die favorisierte Standortalternative für das Naturkunde-Museum. Eine Umsiedlung in die Neue Hechelei hat sich damals nicht realisieren lassen.

2012 wurde vom Förderverein des Naturkunde-Museums unter Federführung des damaligen 1. Vorsitzenden, Dr. Godehard Franzen, eine Memorandum zur Zukunftsperspektive des Naturkunde-Museums verfasst. An den dort skizzierten Rahmenbedingungen hat sich seitdem nur wenig verändert. Die Chance, das Naturkunde-Museum in die Neue Hechelei - samt Anbau - zu verlagern, besteht noch heute. Sie sollte genutzt werden, oder es sollte ernsthaft nach Alternativen geschaut werden.

1 Vision

Unsere Vision ist, zu einem besseren Verständnis der Beziehungen zwischen Mensch und Natur beizutragen.

...unser Sammlungsbestand offenbart die Veränderungen unserer Natur und der Welt über Hunderte von Millionen Jahren.

...die Beforschung und Befragung dieses Sammlungsbestandes nach evolutionären sowie kurzfristigen Entwicklungen helfen, unsere Sichtweise zu weiten, Entwicklungsprozesse zu hinterfragen und neu zu gestalten.

...die Sammlungen als Grundlage unserer Ausstellungen und Bildungsarbeit schaffen erhellende Erlebnisse, wecken und fördern Eigeninitiative zur Gestaltung von zentralen ökologischen Herausforderungen wie Klimawandel, Biodiversitätsveränderungen etc.

...die Sammlungen sind nicht nur aus naturwissenschaftlicher Sicht von sehr großer Bedeutung, sondern spiegeln auch Kulturgeschichte unserer Region wider. Die Netzwerke mit Kunst- und Geisteswissenschaften werden deshalb ausgebaut.

...die Einmaligkeit unseres kulturellen Erbes zu begreifen, führt zu einem besseren Verständnis für andere Kulturen und ermöglicht Perspektivwechsel, um anderen Anschauungsweisen mit Achtung und Neugier zu begegnen.

2 Ziele und Chancen

„Wissenschaft ist vielmehr eine Art zu denken als eine Ansammlung von Wissen.“

(Carl Sagan)

2.1 Standortfaktor

Die Großstadt Bielefeld gehört zu den 20 größten Städten Deutschlands und ist einer der stärksten Wirtschaftsräume Deutschlands.

Zahlreiche Bielefelder Unternehmen haben einen großen Bedarf an qualifiziertem Personal aus dem Bereich der Life-Sciences- und MINT-Fächer.

Aufgrund der Hochschulen wird das geistige, kulturelle und wirtschaftliche Leben Bielefelds in weiten Teilen durch Studierende und Hochschulangehörige geprägt. *„...Hochschulen, Wissenschaft und Bildung tragen nicht zuletzt entscheidend zu einem offenen, toleranten und urbanen Klima in unserer Stadt bei. Sie sind unverzichtbarer Partner einer kommunikativen und strategischen Stadtentwicklung, sie sind das Zukunftsthema und der Entwicklungsmotor, sie sind ein entscheidender Wirtschaftsfaktor.“* (Strategiekonzept Wissenschaftsstadt Bielefeld, 2016)

Das Naturkunde-Museum nimmt aufgrund seiner umfangreichen wissenschaftlichen Sammlungen und seines Forschungs- und Bildungsauftrages eine zentrale Rolle im Gesamtkonzept „Bielefeld-Stadt der Wissenschaft“ ein.

Gleichzeitig ist das Museum dank seiner attraktiven Ausstellungen und den damit einhergehenden vielfältigen kulturellen Angeboten (Vorträge, Lesungen, Exkursionen, Theaterstücke, Ausstellungen in Kooperation mit freischaffenden Künstlerinnen und Künstlern etc.) eine Bereicherung für den Kulturstandort Bielefeld und trägt auch zur Attraktivitätssteigerung des Tourismus in Bielefeld bei.

2.2 Netzwerk für Bildung und Wissenstransfer

In heutiger Zeit wird es immer schwieriger, sich in einer Welt der Fake News, Filterblasen, Personalisierungs-Algorithmen und verlockend einfacher Antworten auf komplexe Fragestellungen zurechtzufinden. Die Antwort, die man gern hören will, ist heute nur noch einen Klick weit weg. Leider ist diese „Antwort“ zunehmend alles andere als richtig.

Gerade die naturwissenschaftlich geprägte Denkweise hat sich immer wieder bewährt, um Scharlatanerie, Populismus oder Fundamentalismus jeglicher Art zu durchschauen und angemessen begegnen zu können.

In den Schulen werden heutzutage häufig vom ersten Schultag an in weiten Bereichen konvergente Lernprozesse trainiert: klare Aufgabenstellungen mit eindeutigen Lösungen. Im Gegensatz dazu wird in den Bildungsangeboten des Museums größter Wert daraufgelegt, divergentes Lernen zu fördern, um später in der Lage zu sein, wissenschaftliche Erkenntnisse richtig einordnen und von allen Seiten beleuchten zu können. Zentral dabei ist immer wieder das Objekt, welches durch seine Haptik Interesse weckt, Fragen aufwirft und quasi wie von selbst einen Dialog mit der Natur - und miteinander - erzeugt.

2.3 Naturwissenschaften für die Zukunft

Life-Sciences umfassen neben der Biologie auch verwandte Bereiche wie Biomedizin, Chemie, Biophysik oder Bioinformatik. Sie werden zusammen mit den Geowissenschaften, der Mathematik, Physik, Chemie, Technik und Medizin zukünftig in höchst gesellschaftsrelevanten Fragen einen immer größeren Raum einnehmen.

Das neue Museum wird daher einen starken Fokus auf diese Wissenschaften legen, um einerseits einer breiten Öffentlichkeit einen spannenden Einblick in diese faszinierende Vielfalt zu bieten und andererseits junge Menschen für Berufswege in diesen Fachbereichen zu interessieren.

Insbesondere sieht das Museum es als seine grundlegende Aufgabe an, dem schwindenden Vertrauen in Wissenschaft entgegenzuwirken. Die Entwicklung nachhaltiger, umweltgerechter Lebens- und Arbeitsweisen stellt die größte gegenwärtige Herausforderung an die Menschheit dar. Damit steigt auch die Bedeutung wissenschaftlicher Erkenntnisse für öffentliche Debatten (z.B. Klimawandel mit all seinen Folgen, Dieseldebatte, Medienkompetenz etc.).

Das Museum bereitet mit seinem niederschweligen Bildungsangebot den Weg, jungen Menschen die MINT-Berufe und -Forschung zugänglicher zu machen, neue Zielgruppen anzusprechen und deren Kompetenzen in den Naturwissenschaften zu fördern. Es nimmt damit eine Schlüsselfunktion für die Zukunft der Bielefelder Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft ein.

Darüber hinaus bietet das Naturkunde-Museum hohe Fachkompetenz, geeignet für die Vermittlung komplexer Sachverhalte (z.B. für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -Nachwuchswissenschaftler, Erwachsenenbildung) und hochspezialisierte Fachberatung, bis hin zu aktiver Beteiligung an Forschungsprojekten. Das Museum verfügt über Arbeitsbeziehungen zu diversen lokalen Institutionen und Organisationen, namentlich zum Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend e.V., in den Hochschulen in Bielefeld wie auch in der Region sowie den weiteren Naturkundemuseen und Fach-Nichtregierungsorganisationen.

2.4 Zielpublikum/Stakeholder

Für Museen spielt die Besucherorientierung eine zentrale Rolle, denn die Museumsgäste sind nicht nur als Kunden des Hauses zu verstehen, sondern auch als potenzielle Partner. Insofern profitieren nicht nur die Besucherinnen und Besucher direkt/indirekt und langfristig von den Angeboten des Museums, sondern auch das Museum von den Gästen, wenn es gelingt, sie durch einen dialogorientierten Ansatz langfristig an das Museum zu binden, zum Beispiel für Ehrenämter.

Bezogen auf die Bewohnerinnen und Bewohner Bielefelds sowie der näheren Umgebung kann dies insbesondere über die Vermittlung der Kultur und Natur ihrer Heimat erfolgen. Denn der Erwerb von Wissen zu einer Region, ihrer Entstehungsgeschichte im Laufe von Jahrtausenden, ihrer Landschaft, Tier- und Pflanzenarten schafft die Grundlage, Bindungen zu entwickeln. Sich heimisch zu fühlen kann als ein Gewinn an Lebensqualität verstanden werden. Dies gilt insbesondere auch für Menschen, die zugezogen sind oder durch Flucht und Vertreibung eine neue Heimat bekommen sollen oder müssen.

Insofern ist es eine zentrale Aufgabe des Naturkunde-Museums, den Bewohnerinnen und Bewohnern der Region Bielefeld Kontakt mit dem kulturellen Erbe der Region durch die Begegnung mit originalen Objekten und den dazugehörigen Geschichten zu ermöglichen. Ausdifferenzierte Angebote für alle Bevölkerungsgruppen können so auch eine wichtige integrative Funktion übernehmen.

Originalobjekte sind nicht nur für Bielefelderinnen und Bielefelder von enormer Bedeutung, sondern ziehen aufgrund ihrer Einmaligkeit auch Touristen sowie Fachpublikum/Forschende in das Museum. Ersteren wird neben Erholung, Einkaufserlebnis und Gastronomie auch ein Angebot gemacht, auf inhaltliche Entdeckungsreise in die Stadt/Region zu gehen. Letzteren muss neben den Ausstellungen auch der Zugang zu den Sammlungen offenstehen, denn die zunehmende Komplexität und Spezialisierung der Wissenschaften erfordert einen intensiven Austausch innerhalb der Forschungsgruppen.

Das neue Museum **natur|mensch|umwelt** wird stärker als bisher seinen Fokus auf die **Vermittlung des kulturellen Erbes der Region** im wissenschaftlichen Kontext legen.

Bielefelder Bürgerinnen und Bürger, Touristen sowie Forschende stellen nicht nur das Zielpublikum dar, sondern werden durch die Vielfalt der Angebote auch zu Stakeholdern des Museums.

Das zukünftige Museum wird seine **Sammlungen** stärker in den Blickpunkt rücken, sein Themenspektrum maßgeblich erweitern und noch mehr als starker Partner im Netzwerk des Wissenschaftsstandortes Bielefeld auftreten. Damit wird dem wachsenden Interesse der Besucherinnen und Besucher am Thema Natur und drängenden Fragen unserer Zeit entsprochen werden (z. B. nachhaltiger Umgang mit nachwachsenden Rohstoffen, Biodiversitätsaspekte, Klimafunktionen, Wasser, Gesundheit des Menschen, etc.).

Die Informations- und Bildungsarbeit des Museums wird enger mit relevanten, praxisorientierten **Forschungsrichtungen** der Hochschulen Bielefelds und anderer Hochschulen kooperieren, ebenso wie mit Wirtschaftsunternehmen aus Handwerk und Industrie (Stichwort Nachwuchsförderung für Unternehmen), die sich besonders für zukunftsfähige Produkte oder Produktionsweisen engagieren.

Die enge Zusammenarbeit mit unterschiedlichen **Bildungseinrichtungen** - von der Kita bis zur Universität – wird weiter ausgebaut werden. Dadurch können gute Voraussetzungen geschaffen werden, um zukünftige Generationen für Berufswege aus dem Bereich der Life-Sciences- und MINT-Fächer zu begeistern.

3. Entwicklung des Museums und Status Quo

3.1 Anlass der Museumsgründung

Der Ursprung des Naturkunde-Museums Bielefeld liegt in der Sammeltätigkeit interessierter Bürger im 19. Jahrhundert. Tragende Persönlichkeiten waren u.a. Kommerzienrat Franz Sartorius, Wilhelm Oltrogge, Gustav Bertelsmann, Dr. Friedrich Landwehr, Prof. Dr. Alfred Zickgraf und viele weitere Persönlichkeiten Bielefelds (für eine detaillierte Auflistung der Museumsgeschichte siehe Anhang 3).

Dank der großzügigen Unterstützung von Herrn Kommerzienrat Dr. August Oetker war es 1906 möglich, die *Naturwissenschaftliche Abteilung* zu begründen. Man ging davon aus, dass gerade diese Abteilung allgemeine Teilnahme und Förderung findet. Denn es war die Zeit, als große naturwissenschaftliche Entdeckungen das Interesse an der Naturkunde beflügelten und sie zum Bildungsgut eines aufgeklärten Bürgertums machten.

Bald wurden diese privaten Initiativen und damit das Museum ehrenamtlich durch den 1908 gegründeten Naturwissenschaftlichen Verein unterstützt. Wie der Verein alle Bevölkerungsschichten umfasste, so wurde auch fast alles gesammelt. Bielefelder Bürgerinnen und Bürger brachten von Fernreisen naturkundliche Objekte wie auch völkerkundliche Gegenstände mit, die Zeugnis ablegten von der Naturgeschichte anderer Kontinente. Das Hauptaugenmerk lag damals wie heute auf den Gebieten der Mineralogie, Geologie/Paläontologie und Entomologie unserer Region.

Die großartigen Sammlungen, die Ausstellungen sowie die von Anfang an auf Partizipation ausgerichtete Bildungsarbeit verschaffte schon in den Anfangsjahren der Naturwissenschaftlichen Abteilung mit rund 25.000 Besucherinnen und Besuchern jährlich den größten Zulauf. Als Ende der 1920er Jahre die kulturhistorische Abteilung ausgegliedert und die Kaselowsky-Villa ein reines Naturkunde-Museum wurde, blühte die Arbeit des Museums weiter auf.

3.2 Weitere Entwicklungsschritte

Dem unermüdlichen Einsatz von verschiedenen Vereinen, Organisationen und Privatpersonen war es zu verdanken, dass anlässlich der 750-Jahr-Feier der Rat der Stadt Bielefeld das Naturkunde-Museum im Jahre 1964 wiederbelebte und dieses im Haus Stapenhorststr. 1 eine neue Bleibe fand. Unter seinem neuen Leiter Dr. Martin Büchner wurde die Forschungs- und Sammlungstätigkeit insbesondere auf den Gebieten der regionalen Mineralogie, der Geologie und der Entomologie befördert. In bescheidenem Umfang konnten auch wieder Ausstellungen präsentiert werden.

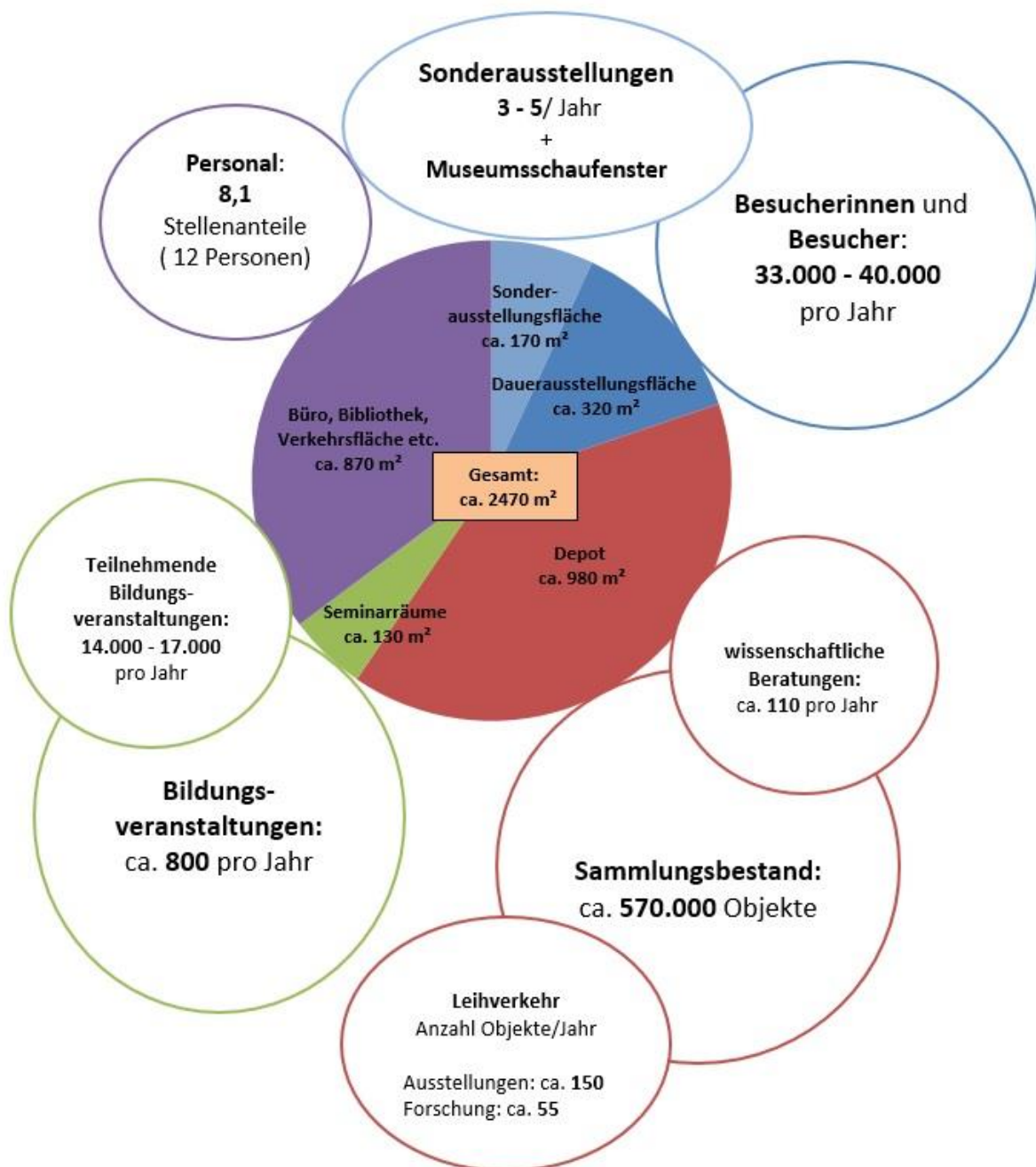
Nach dem Abriss des Hauses Stapenhorststr. 1 im Jahre 1977 wurden die Sammlungen und einige Arbeitsräume in das heutige Verwaltungsgebäude, Adenauerplatz 2, verlegt. Die Ausstellungstätigkeit musste seinerzeit aus Platzgründen nahezu komplett eingestellt werden. Erst als 1986 die Stadt dem Naturkunde-Museum den Spiegelshof als Ausstellungsgebäude zur Verfügung stellte, konnte in Ansätzen die Bandbreite der Naturwissenschaften durch Ausstellungen wieder einer größeren Öffentlichkeit nahegebracht werden.

3.3 Heutige Situation - Zahlen – Daten – Fakten im Überblick

Stand: Mai 2019

Mit der Neugestaltung der Dauerausstellung im Jahre 2007 stellte das namu sich als erstes Naturkunde-Museum in Deutschland demonstrativ in den Dienst einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Diese Entscheidung wurde mit einem deutlichen Anstieg der Besucherzahlen belohnt.

Die positive Entwicklung des Museums und seine Unterbringung im sehr schönen Gebäude Spiegelhof können jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Arbeit des Museums aus verschiedenen Gründen belastet bzw. eingeschränkt ist. Auflagen des Denkmalschutzes lassen bauliche Veränderungen, die für eine museale Nutzung von Nöten wären und mit den Vorgaben der Versammlungsstättenverordnung übereinstimmen, nicht umsetzen.



Daraus ergeben sich folgende Bewertungen:

Funktions- und Sicherheitsschwächen:

- Der Eingangsbereich mit Empfangstresen und Museumsshop ist sehr beengt. Es gibt keine angemessen dimensionierte Garderobe und keinen Abstellplatz für Kinderwagen oder Rollatoren. Der Haupteingang ist nicht barrierefrei.
- Toiletten sind nur im Obergeschoss vorhanden.
Das vorhandene Treppenhaus ist wegen der hohen Stufen als Fluchtweg problematisch.
- Zu kleine Ausstellungsflächen und zu schmale Durchgänge im gesamten Gebäude führen zu einer Reduzierung infrage kommender Wechselausstellungen.
- Eine geringe Traglast der Decken im Obergeschoss des Spiegelshof sowie der Mangel an ausreichenden Fluchtwegen führen zu einer Begrenzung der Besucherzahl in der dort untergebrachten Dauerausstellung.
- Die kleinen Ausstellungsflächen erlauben eine max. Gruppengröße von 20 Personen mit der Folge, dass jede Gruppe ab 20 Personen geteilt wird. Dies erfordert einen erhöhten Personalaufwand und steigert die Kosten.
- Fehlende Seminarräume erfordern bei Veranstaltungen z.B. mit Schulen und Kindergärten jeweils einen zeitaufwendigen Ortswechsel zwischen Ausstellungsbesuch und Experimentiereinheit in der Verwaltung.
- Das Verwaltungsgebäude ist nicht barrierefrei. Alle Etagen sind ausschließlich über eine Treppe zu erreichen. Das betrifft nicht nur die Büro- und Depoträume, sondern auch die Seminarräume. Die Teilnahme an Veranstaltungen für gehbehinderte oder im Rollstuhl sitzende Personen ist damit so gut wie ausgeschlossen.
- Lesungen, Vorträge etc. können im Museum und in der Verwaltung nur in sehr beengtem Umfeld stattfinden.
- Die Depoträume für die wertvollen Sammlungen entsprechen hinsichtlich Erreichbarkeit, Brandschutz, Einbruchsicherung, Klimatisierung, etc. nicht den internationalen Standards (Richtlinien siehe Anhang 1). Eine Nachrüstung in beiden Gebäuden wäre unverhältnismäßig teuer und ein Erfolg nicht garantiert.

Personalsituation

Die folgende Übersicht fasst den aktuellen Personalstand zusammen:

Funktion	Eingruppierung	Umfang (VZ)
Direktor*in	EG 14	1,0
Wissenschaftliche Mitarbeiter*in und stellvertretende Museumsleitung	EG 13	0,8
Referent*in für Bildungsarbeit, Wissenstransfer und Öffentlichkeitsarbeit	EG 11	1,3
Sachbearbeitung Allg. Verwaltung, Controlling und Personal	A 10	0,7
Sachbearbeitung Allgemeines Verwaltungsmanagement	EG 6	0,5
Sachbearbeitung Verwaltung/Kassendienst	EG 5	1,4
Assistent*in Besucher und Aufsichtsdienst	EG 4	2,4
Stellenanteile gesamt		8,1

Ein wesentliches Element für die qualifizierte Erfüllung der Aufgaben eines Museums – Sammeln, Bewahren, Forschen, Dokumentieren, Ausstellen, Vermitteln – ist eine geeignete Personalausstattung und -struktur. Aufgrund der dünnen Personaldecke des namu ist das wissenschaftlich ausgebildete Personal (Direktor*in und Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in) zusätzlich zu den originären Aufgaben zurzeit mit einem nicht unerheblichen Zeitaufwand mit folgenden Aufgaben befasst:

- Verwaltung und Organisation
- Fundraising, Drittmittelinwerbung,
- Öffentlichkeitsarbeit (Homepage, Social Media, Presse, Werbung, etc.) Marketing

Mit dem jetzigen vorhandenen Personal sind daher insbesondere die Tätigkeitsfelder Sammlung und Forschung, aus denen sich auch die Ausstellungstätigkeit und Bildungsarbeit herleitet, nicht annähernd ausreichend abzudecken. Gleiches gilt für die heute neuen Berufsbilder wie z.B. eines Digital Curators oder Mitarbeiter*innen im Bereich Marketing, Öffentlichkeitsarbeit und Fundraising.

Die Behebung des **aktuellen akuten Mangels an wissenschaftlichem Personal** ist nicht nur bedeutsam für die weitere Erfassung, Erschließung und Konservierung der Sammlungen. Ebenso wichtig ist eine angemessene Ausstattung an wissenschaftlichem und präparatorischem Personal für eine **fachgerechte Planung und Durchführung eines eventuellen Umzugs** der Sammlungen und Ausstellungskonzeption, in der die eigenen Sammlungen entsprechend ihrer großen Bedeutung ausreichend gewürdigt werden.

Finanzausstattung

Das Museum ist ein städtisches Amt und damit in die kommunale Haushaltsführung der Stadt Bielefeld eingebunden. Die Gebäude sind durch die Stadt bei einem städtischen Eigenbetrieb (Immobilienervicebetrieb) angemietet. Finanzielle Mittel werden im Rahmen des städtischen Haushalts zur Verfügung gestellt. Über die Bereitstellung von Mitteln für jeglichen Bedarfsbereich entscheidet abschließend der Rat der Stadt.

FINANZEN *	2018	2017	2016
Einnahmen (Eintritte, Entgelte, Verkauf, Drittmittel)	112.576 €	93.146 €	100.938 €
Städtischer Zuschuss	750.157 €	815.569 €	739.853 €
Personalmittel	487.462 €	502.495 €	436.782 €
Mieten / Versicherungen / Abschreibungen	262.203 €	298.257 €	316.124 €
Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen wie Ausstellungen, Sammlungen, Pädagogik, Marketing (abhängig von den Einnahmen)	112.968 €	103.285 €	87.885 €

(* lt. namu-Geschäftsbericht über das Jahr 2018)

Die Pflege und Erfassung der Sammlungen erfolgt weitgehend durch Ehrenamtliche. Die notwendigen Finanzmittel hierfür ebenso wie für zahlreiche Bildungsveranstaltungen und Ausstellungen werden vom Förderverein und der Museumsleitung eingeworben und sind in der o.a. Aufstellung nicht enthalten.

4. Leitlinien und Funktionen

Dynamik – Prozesse – Systeme
interdisziplinär – facettenreich - flexibel

4.1 Sammeln, Bewahren, Forschen, Dokumentieren

Kernaufgabe Sammeln

Sammlungen sind die Basis eines jeden Museums. Sie sind Gegenstand wissenschaftlicher Arbeits-, Forschungs- und Kommunikationsprozesse. Sie belegen die Vielfalt und Zusammenhänge in der Natur, entschlüsseln geologische Prozesse, zeigen evolutive oder vom Menschen verursachte Entwicklungen und sind das Bindeglied zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

In den empirischen Naturwissenschaften schafft die Arbeit am Objekt Wissen und ist somit Ausgangspunkt nicht nur für weitere fachspezifische Forschungen, sondern auch für die Geschichte der Wissenschaft, ihrer Praktiken, ihrer Akteure und Fragestellungen in gesellschaftlichem, politischem oder kulturellem Kontext. Naturwissenschaftliche Objekte sind also immer zugleich Zeitspeicher natürlicher wie kultureller Zusammenhänge.

Gelangen Sammlungsobjekte in Ausstellungen, werden sie zu Exponaten, die ein anderes Wissen generieren als jenes, das durch wissenschaftliche Experimente oder Aufsätze bereitgestellt wird.

4.1.1 Sammlungsstatus/Sammlungsprofil

570 000 Objekte und alle Kontinente im Angebot

Angefangen hat alles mit der Sammeltätigkeit interessierter Einzelpersonen im 19. Jahrhundert. Bald wurden diese privaten Initiativen durch den 1876 gegründeten Historischen Verein und später durch den Naturwissenschaftlichen Verein unterstützt.

Die zum Teil über 150 Jahre alten Vergleichssammlungen wurden zum großen Teil als Schenkung oder testamentarisches Vermächtnis an die Stadt mit Auflagen über die fachgerechte Bewahrung, die Zugänglichkeit und weitere Bearbeitungsmöglichkeit übereignet. In der Regel wurden auch Originaldokumente, Karteien und Fachliteratur - teils mit handschriftlichen Kommentaren - mit übernommen und archiviert. Die Sammlungen sowie diese begleitenden Originalaufzeichnungen stellen das Lebenswerk der jeweiligen Personen dar.

Besitzverhältnisse/Provenienz

Eingangsbücher, Leih-, Kauf- und Schenkungsurkunden für die diversen Sammlungsteile sind vorhanden. Nach bisherigen Kenntnissen gibt es keine Restitutionsansprüche.

Die wechselvolle Geschichte der ethnologischen Sammlung, die sich nicht mehr im Besitz des Naturkunde-Museums befindet, ist ausführlich im 94. Jahresbericht des Historischen Vereins für die Grafschaft Ravensburg (2009) beschrieben.

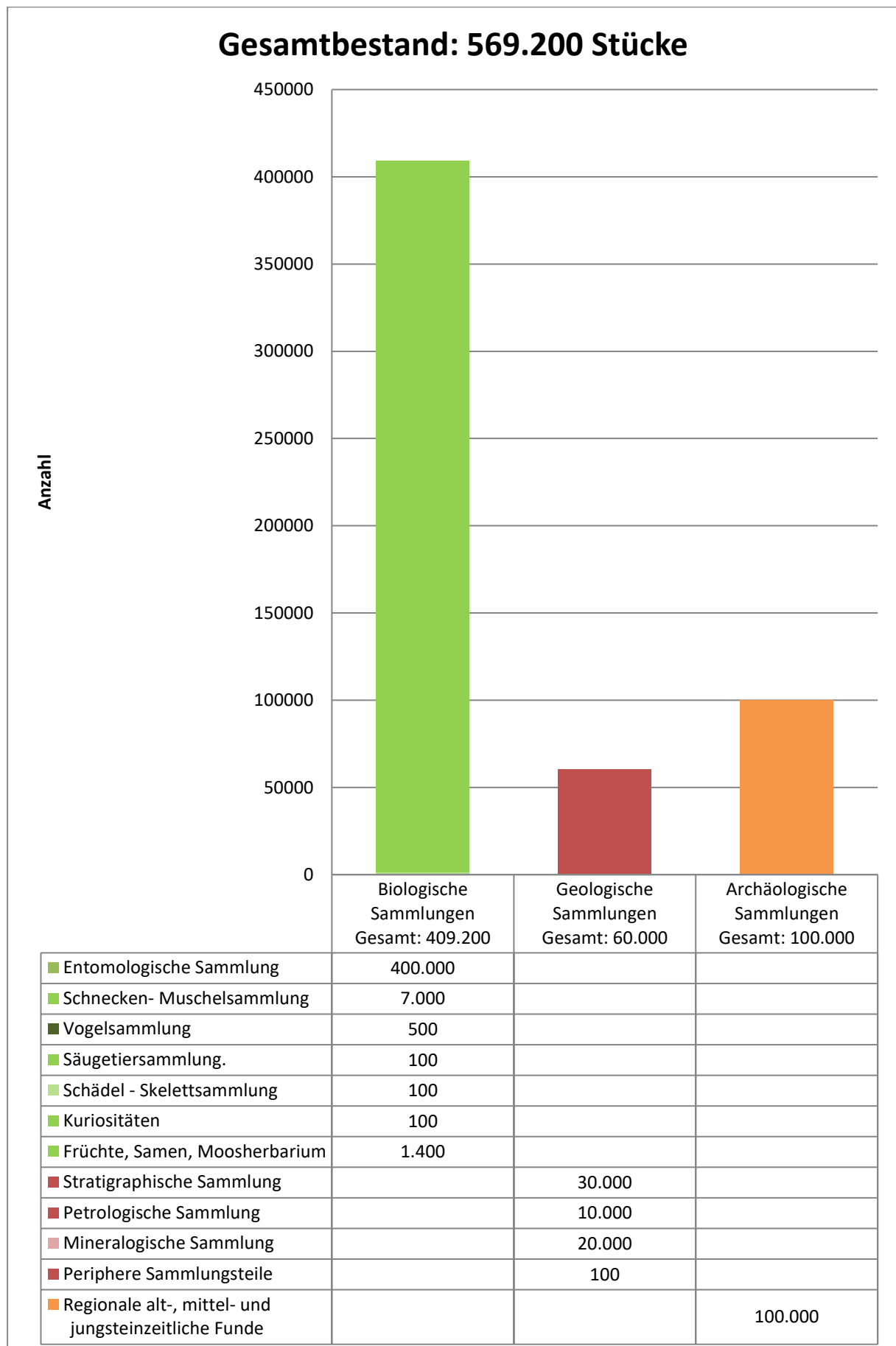
Sammlungsprofil

Auf der Tradition unserer Vorgänger aufbauend liegt der Schwerpunkt unserer Sammlungstätigkeit im geologisch/paläontologischen sowie entomologischen Bereich. Die überwiegende Anzahl der Objekte stammt aus der Region, denn das vorrangige Ziel ist es, die Natur unserer Region zu dokumentieren. Materielle und ästhetische Kriterien spielen kaum eine Rolle, denn es geht weniger um das Sammeln eines besonderen Exponats als um die Dokumentation der Artenvielfalt und der Variabilität innerhalb der Art. Deshalb werden insbesondere im entomologischen Bereich große Mengen gleichartiger Objekte gesammelt. Jedes Individuum ist ein Dokument, ein Beleg für seine Einzigartigkeit und ein wertvolles Zeugnis im Kontext der sich verändernden Umwelt (Zerstörung von Lebensräumen, Klimawandel etc.)

Die Erweiterung der Sammlungen erfolgt(e) auf den Wegen der Schenkung, Stiftung oder als Spende von Privatpersonen. Entsprechend unserer grundlegenden Aufgabe werden sie vorher gesichtet und geprüft, ob sie einerseits zur Komplettierung der wissenschaftlichen Bestände dienen oder es sich um die Rettung und Erhaltung bedeutender Privatsammlungen aus der Region handelt. Zugleich ist darauf zu achten, dass die strengen gesetzlichen Vorschriften und Naturschutzauflagen erfüllt werden. Dies gilt auch für die eigene Sammeltätigkeit. Relevante Richtlinien und Gesetze hierfür sind u.a.:

- Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES)
- Kulturgutschutzgesetz
- ICOM-Ethikkodex für Naturhistorische Museen
- Gesetze zum Schutz von Natur- und archäologischen und geologisch-paläontologischen Bodendenkmälern:
 - FFH-Richtlinien
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)
 - Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)

Sammlungsbestand



Die Sammlungen im Einzelnen:

Biologische Sammlungen

Entomologische Sammlung - Die Entomologischen Sammlungen umfassen rund 400.000 Einzelexemplare und werden ständig durch neue Exemplare ergänzt. Insbesondere die historischen Sammlungen sind als Referenz unersetzlich. Alle heutigen und künftigen Arbeiten verwenden diese Originale als Datenbasis. Ihre Erhaltung, Erschließung und Beforschung ist in Zeiten von Insektensterben und Biodiversitätsverlust wichtiger denn je. Doch die Forschung an Insekten boomt auch, weil ihre Bedeutung auf vielen Gebieten der Ingenieurwissenschaften, der Medizin, der Forensik, der Ernährung und vielem mehr rasant wächst.

Die *Käfersammlung* - sie sei hier beispielhaft genannt, ist mit über 220.000 Belegexemplaren die umfangreichste. Sie beherbergt vornehmlich Arten aus OWL/NRW. Allein in der Senne wird die Anzahl der Käferarten auf rund 3.000 geschätzt. Aber auch Arten außereuropäischen Ursprungs sind vertreten.

Schnecken- und Muschelsammlung - Die über 7.000 Stücke umfassende Sammlung liefert mit 657 vertretenden unterschiedlichen Arten einen guten Überblick über das Arteninventar europäischer Küsten. Einzelne prachtvolle Gehäuse von Muscheln, Schnecken oder bizarren Korallen geben einen Einblick in den überbordenden Reichtum tropischer Meere.

Vogelsammlung - Die rund 500 Exemplare umfassende Sammlung enthält fast alle der etwa 250 in Deutschland vorkommenden Brutvögel, darunter auch so seltene Arten wie Ortolan, Steinschmätzer oder Doppelschnepfe. Einige Exoten wie Kolibris sind als Zeitzeugen des Sammlungsbeginns zum Ende des 19. Jahrhunderts in Bielefeld vorhanden. Sie sind Teil des kulturhistorischen Erbes des Museums.

Säugetiersammlung, Schädel- und Skelettsammlung - Sie ist mit weniger als 100 Objekten relativ klein. Dies entspricht auch der Stellung der Säugetiere im Tierreich. Auch wenn sie uns Menschen emotional vielleicht sehr nahestehen und uns subjektiv sehr wichtig erscheinen, so ist ihre Artenanzahl mit rund 5.000 im Vergleich zur Artenanzahl der Insekten mit über 1.000.000 verschwindend klein.

Botanische Sammlung – Die Früchte- und Samensammlung umfasst zusammen mit dem Moosherbarium rund 1.400 Belegexemplare.

Kuriositäten - Zu den wichtigsten Naturschutzvereinbarungen des 20. und 21. Jahrhunderts zählt das Washingtoner Artenschutzabkommen. Es stellt den internationalen Handel mit Hunderten bedrohter Tier- und Pflanzenarten unter Strafe. Verboten ist auch der Handel mit Produkten bedrohter Tierarten. So erleben manche Touristin und mancher Tourist bei ihrer/seiner Heimkehr eine böse Überraschung mit seinem vermeintlich harmlosen Urlaubsandenken. Die vom Zoll beschlagnahmten „Reiseandenken“ werden zur Aufbewahrung an örtliche Naturkunde-Museen übergeben. Auf diese Weise ist auch das Bielefelder Naturkunde-Museum in den Besitz von Fellen, Reptilienhäuten und einigen merkwürdigen Objekten wie z. B. einer Krokodilledertasche, eines Elefantenfußes als Mülleimer oder Elfenbeinfigürchen gelangt. Der Vollständigkeit halber ist noch eine historische *Hygienesammlung* zu nennen.

Geologische Sammlungen

Der Fokus der geowissenschaftlichen Sammlung des Naturkunde-Museums Bielefeld liegt auf der geologischen Entwicklung der weiteren Umgebung Bielefelds, des Teutoburger Waldes und angrenzender Gebiete (z.B. Weser- und Wiehengebirge, etc.) und ist damit ein wertvolles Archiv der regionalen Erdgeschichte. Darüber hinaus bildet die Sammlung die jahrzehntelange Forschungs- und Exkursionstätigkeit der Geologischen Arbeitsgruppe des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld sowie namhafter Sammler- und Forscherpersönlichkeiten (z.B. Wilhelm Althoff, Martin Büchner, Ernst Theodor Seraphim) ab. Als solche ist sie von großer kulturhistorischer Bedeutung.

Erdgeschichtlich-stratigraphische Sammlung - Dieser Sammlungsteil beherbergt über 30.000 Fossilien und Gesteinsproben, vornehmlich aus den heimischen Schichten. Darunter befinden sich spektakuläre Stücke wie Großammoniten, Reste eines 8 Meter langen Fischeisauriers sowie mehrere einzigartige Holotypen (Schädel des Urlurchs *Cyclotosaurus buechneri*, Skelett des Plesiosauriers *Arminisaurus schuberti*). Die stratigraphische Sammlung ist insbesondere deshalb ein unschätzbar wertvolles Archiv für die 250 Millionen Jahre lange Geschichte Bielefelds und seiner Umgebung, weil beinahe alle Aufschlüsse seit Jahrzehnten nicht mehr zugänglich und daher keine nennenswerten Neufunde zu erwarten sind.

Petrologische Sammlung - Die weltumspannende Gesteinssammlung umfasst ca. 10.000 Objekte, darin enthalten etwa 1.000 Proben eiszeitlicher Geschiebe. Sie ist systematisch sortiert und deckt die gesamte Bandbreite von Prozessen ab, welche zur Entstehung verschiedenster Gesteine führen. Besonderen Zuwachs bekam dieser Sammlungsteil durch die nach 1964 unter Museumsleiter Martin Büchner einsetzende europaweite Exkursionstätigkeit des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld.

Mineralogische Sammlung - Die Mineralogische Sammlung enthält etwa 20.000 wissenschaftlich-systematisch sortierte Stücke. Die Sammlung ist weltumspannend, schwerpunktmäßig ist aber auch in ihr vor allem die intensive Beforschung von Mineralneubildungen in der Region abgebildet.

Periphere Sammlungsteile, z.B. Sammlung historischer Naturbausteine von Bielefeld und Umgebung – Die historische Bausubstanz einer Stadt oder Region ist ein Abbild ihres geologischen Untergrunds und verleiht vielen Städten ein ganz eigenes Gesicht mit hohem Wiedererkennungswert. Dies gilt insbesondere für Bielefeld mit seinen markanten, oft reich ornamentierten Fassaden aus kräftig ockerfarbenem Osning-Sandstein. Osning-Sandstein wird nachweislich seit mindestens 1000 Jahren als Bau- und Werkstein genutzt. Trotz ungeheurer Mengen verbauten Natursteinmaterials ist erstaunlich wenig über die Steinbruchbetriebe und ihre Abbaugeschichte sowie über Handels- und Transportwege der Steine bekannt. Durch Gebäudeabrisse oder Ersatz des Materials durch Fremdgesteine bei Restaurierungen kommt es zu einem stetigen Verlust historischer Bausubstanz. Aus diesem Grund werden, wo immer möglich, Proben genommen und für zukünftige verbesserte Analysemethoden gesichert.

Archäologische Sammlung

Die *Archäologische Sammlung* des Naturkunde-Museums umfasst etwa 100.000 Artefakte. Schwerpunkte der Sammlung sind regionale alt-, mittel- und jungsteinzeitliche Funde aus den Gebieten Steinhagen, Quelle-Blömkeberg, Sennestadt-Stukenbrock, Helpup, Stapelage und Borgholzhausen. Daneben gibt es eine Sammlung von steinzeitlichen Artefakten aus Hessen und dem Ostseeraum sowie aus Nordamerika und Rezentmaterial aus Papua-Neuguinea. Im Besitz des Naturkunde-Museums sind Pfeilspitzen, Speerspitzen, neolithische Dolche, Sichel, Kernbeile, Meißel, Steinäxte mit Bohrung, Kratzer, Klingen, Mikrolithen, Kerne und Abschläge.

4.1.2 Bedarf zur Erfüllung der Funktionen Sammeln/Forschen

„Es ist nicht hinnehmbar, wenn Sammlungen oder Teile davon vernachlässigt werden. Sollte die regelgerechte Pflege und Lagerung eingeschränkt sein, ist ein Mindestmaß an Pflege oder eine sichere Verwahrung zu gewährleisten. Eine Ausgliederung aus den Beständen (Deakzession), und sei es der Transfer an eine andere Institution, kommt nur als letztes Mittel in Betracht“ (ICOM Ethikkodex für Naturhist. Museen, 16.08.2013, Abschnitt 4 F)

Anforderungen an das Personal

Eine ordnungsgemäße Sammlungsbetreuung und -erschließung erfordert qualifiziertes Fachpersonal. Fehlendes Personal führt in der Regel zu einem unwiederbringlichen Wissensverlust.

Für jedes Objekt, das an ein Museum gelangt, ist seine Herkunft, seine Geschichte, sein Zustand und sein rechtlicher Status etc. zu dokumentieren bzw. zu überprüfen. Naturwissenschaftliche Objekte müssen in der Regel nachbestimmt werden, bevor sie richtig erfasst werden können.

Hinzu kommt die Digitalisierung, das heißt die Erfassung der Informationen in einer Datenbank. Die Digitalisierung bietet nicht nur die Chance, Informationen der Fachwelt zu liefern und sich auf wissenschaftlicher Ebene auszutauschen, sondern sie dient auch dem Schutz der Objekte, indem sie weniger als vorher physisch belastet werden. Darüber hinaus könnten bestimmte Sammlungsobjekte, die aus konservatorischen Gründen nicht in einer Ausstellung gezeigt werden dürfen, mittels Digitalisierung einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Klimatische und räumliche Anforderungen (alle Sammlungsbereiche)

Die unterschiedlichen Sammlungsteile einer naturwissenschaftlichen Sammlung erfordern unterschiedliche, teils stark voneinander abweichende klimatische Bedingungen. Allen Objekten gemein ist allerdings die Notwendigkeit, Temperaturschwankungen unbedingt zu vermeiden.

Kein Sammlungsteil darf langfristig Tageslicht ausgesetzt sein. Die einzelnen Sammlungsteile (Insektensammlung, Präparatesammlung, Herbarium, geologische Sammlungen) müssen räumlich getrennt zu lagern und unabhängig voneinander klimatisierbar sein (s.u.). Im Folgenden sind grobe Richtwerte aufgeführt. Detailangaben sind der entsprechenden Fachliteratur zu entnehmen (s. Anhang 1).

Geologische Sammlungen

Ein signifikanter Teil der geologischen Sammlung des Naturkunde-Museums (z.B. kohlehaltige Fossilien aus dem Karbon, Fossilien und Gesteinsproben aus der oberen Trias und dem Jura der Region, neogene Pflanzenfossilien) ist bei erhöhter Luftfeuchtigkeit vom Pyrit-/Markasitzerfall bedroht. Im Fossil oder Gestein fein verteiltes Eisensulfid (FeS_2) zerfällt dabei u.a. zu schwefliger Säure, die schlimmstenfalls binnen Monaten das gesamte Stück zerstören kann.

Dr. Lothar Schöllmann, Kurator der paläontologischen Sammlung des LWL-Museums für Naturkunde Münster, empfiehlt eine relative Luftfeuchte von *höchstens 50%* (ideal: 40-50% bei möglichst geringen Schwankungen, s.u.) und eine konstante Temperatur von 18°C . Das entspricht in der Terminologie „Mischmagazin“, dem Kompromiss zwischen den erforderlichen Bedingungen für die Materialgruppen „Edle und unedle Metall, Erze“ [1,2] und „Elfenbein, Bein, Horn“ [2].

Maximal tolerable Schwankungen von Temperatur und relativer Luftfeuchte [2,3]:

T: $< 1^\circ\text{C}$

rF: $< 2,5\%$

Ausnahme: H_2O -haltige Minerale wie z.B. Opal. Diese sollten bei etwas höherer Feuchte gelagert werden, ebenso wie pleistozänes Knochen- und Zahnmaterial.

Biologische und Archäologische Sammlungen

Für biologische Sammlungen gelten folgende klimatische Richtwerte:

T = $16-18^\circ\text{C}$

rF = $45-60\% \pm 2\%$

Archäologische und Biologische Sammlungen: Werte entsprechend für ein Mischmagazin: Elfenbein, Horn, Bein, Schildpatt, Perlmutter, Tierpräparate, Papier, Holz [1]. Kurzzeitige Schwankungen der Temperatur und relativen Feuchte von über $\pm 2^\circ\text{C}$, bzw. $\pm 2\%$ sind unbedingt zu vermeiden.

Bibliothek, Archiv und sammlungsrelevanter Schriftverkehr (Inventarbücher, Listen, Übergabebescheinigungen, etc.)

Ein wesentlicher Teil der naturwissenschaftlichen Sammlungen des Naturkunde-Museums sind die dazu gehörenden Archivalien: Eingangsbücher, originale Inventarbücher und –listen, Exkursionsunterlagen, Fotos, sowie eine umfangreiche Sammlung von Fach- und Bestimmungsliteratur. Für diesen Teil des Archivs gelten prinzipiell dieselben Vorgaben wie für Bibliotheken und Archive im Allgemeinen:

T = $18^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$

rF = $50\% \pm 5\%$

Die angegebenen Temperatur- und Feuchtevorgaben sind Werte für ein Mischmagazin (Kompromiss zwischen Anforderungen z.B. für Papier und Fotomaterial) [4].

Technische Anforderungen

Die Depoträume des Museums müssen hinsichtlich Erreichbarkeit, Brandschutz, Einbruchsicherung, Klimaanforderungen etc. den internationalen Standards entsprechen. Nähere Erläuterungen finden sich in den zahlreichen Richtlinien und Leitfäden, die im Anhang aufgeführt sind.

Das Personal muss mit dem erforderlichen technischen Equipment (wie beispielsweise IT-Ausstattung, 3-D-Scanner, Mikroskope, Binokulare) ausgestattet sein und idealerweise über eine präparatorische Ausstattung (z. B. zur Konservierung von Objekten) verfügen.

Raumbedarf und Infrastruktur

Zurzeit verfügt das namu über Depotflächen von rund 980 qm. Wieviel Depotfläche in Zukunft benötigt wird, hängt von mehreren Faktoren ab:

- Können in den neuen Räumlichkeiten platzsparende Unterbringungsmöglichkeiten eingebaut werden (z.B. Kompaktusanlagen)?
- Wird in absehbarer Zeit und in vertretbar kurzer Entfernung ein Zentraldepot errichtet, in welches Teile der Sammlung ausgelagert werden könnten?

Planungen für ein solches Zentraldepot existieren, sind aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht finalisiert. Daher muss bei der Evaluierung potentieller Museumsgebäude mit dem Umzug der vollständigen Sammlung geplant werden.

Unabhängig von der Existenz eines zukünftigen Zentraldepots ist von großer Bedeutung, dass signifikante Sammlungsteile in unmittelbarer Nähe zu den Büros der Kuratorinnen und Kuratoren verbleiben. Zahlreiche Sammlungsbereiche (große Teile der entomologischen und geologischen Sammlungen) müssen unter ständiger Beobachtung stehen. An ihnen wird ebenfalls fortlaufend gearbeitet - sowohl von den festen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wie auch von den Ehrenamtlichen, Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftlern.

In unmittelbarer Nähe zu den Depoträumen müssen sich auch mögliche Laborräume, Werkstätten und die Spezialbibliothek befinden.

Das zukünftige Museum verfügt zur Erfüllung seiner Aufgaben im Bereich **Sammlung und Forschung** über folgende Ressourcen:

- Ausreichend wissenschaftliches Personal ist Voraussetzung für die Verfügbarmachung der Sammlungsobjekte für eigene Ausstellungen.

Die Bedeutung der Sammlungen des Museums als Natur- und Kulturgut der Region wird durch ihre Sichtbarmachung für die Bürgerinnen und Bürger deutlich zunehmen. Denn das Wissen zu einer Region schafft die Grundlage für sich entwickelnde emotionale Bindungen und das Gefühl von Heimat.

Das Personal ist ebenso erforderlich für die Verfügbarmachung der einzigartigen Sammlungen für nationale und internationale Forschungseinrichtungen.

- Adäquate und klimatisch den Richtlinien entsprechende Sammlungsräume sind vorhanden.
- Die technische Ausstattung zur Erfassung und Erschließung der Sammlung sowie grundlegende präparatorische Möglichkeiten zur Konservierung von Sammlungsobjekten sind obligatorisch.

4.2. Ausstellen und Vermitteln (Bildung und Wissenstransfer)

4.2.1 Ausstellungen

Das Naturkunde-Museum bekennt sich zu den Herausforderungen der Agenda 21 und steht auch zukünftig für die interdisziplinäre Beschäftigung mit Ökologie und Ökonomie sowie sozialen und kulturellen Fragen.

In der Dauerausstellung werden darüber hinaus künftig die Life-Sciences einen größeren Raum einnehmen. Ebenso werden die Sammlungen, von denen heute nicht einmal 1 % gezeigt werden, in wesentlich stärkerem Maße präsentiert sein, so dass das Natur- und Kulturerbe der Region für jedermann erlebbar wird.

Die Erstellung eines detaillierten Ausstellungskonzeptes hängt in großem Maße von den vorhandenen Räumlichkeiten ab und benötigt einen längeren Planungszeitraum. Fest steht aber, dass in einer zukünftigen Dauerausstellung auch **Großobjekte** aus der Sammlung gezeigt werden sollen, wie z.B. das fast vollständige Skelett eines eiszeitlichen Wollnashorns, die Skelettrekonstruktion des einzigartigen Schwimmsauriers *Arminisaurus schuberti* oder weitere geologische Großobjekte, wie z.B. Ansammlungen von Großammoniten aus Halle/Westfalen. Extern angemietete Sonderausstellungen sollen - wenn thematisch passend - noch mehr als bereits jetzt mit **Objekten aus der namu-Sammlung** angereichert werden, um einerseits den Bezug zur heimatischen Naturkunde herzustellen und andererseits die hohe Relevanz unserer Sammlung für aktuelle Fragestellungen stärker in das Licht der Öffentlichkeit zu rücken.

4.2.2 Bedarf zur Erfüllung der Funktion "Ausstellen"

Neue Räumlichkeiten für eine **Dauerausstellung** müssen daher nicht nur signifikant größer sein als die zurzeit verfügbaren 320 m², sie müssen auch eine für schwere geologische Objekte ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.

Ein neuer **Sonderausstellungsbereich** sollte eine Fläche von 300 m² nicht unterschreiten. Dies bedeutet eine Verdopplung des zurzeit verfügbaren Raumes (siehe Tabelle Anhang 2) und ist eine Größenordnung, in der das Angebot extern anmietbarer Wanderausstellungen sprunghaft zunimmt. Hierdurch würde sich der Aufwand bei der Planung von Wechsellausstellungen erheblich reduzieren.

Die Sonderausstellungsfläche muss flexibel gestaltbar sein. Ideal ist ein einziger großer Raum, welcher aber mit geringem Aufwand während des laufenden Betriebes unterteilbar ist - z.B. um ggf. zwei kleinere Ausstellungen gleichzeitig zeigen zu können, einen gesonderten Veranstaltungsraum abzutrennen oder sehr kleinen Ausstellungen den entsprechenden Raum zu geben, so dass sie sich nicht "in der Weite verlören".

Sowohl für Dauerausstellungs- als auch für Sonderausstellungsräume gilt, dass die **Zuwege** zu den Räumlichkeiten ausreichend dimensioniert sein müssen, um Großexponate zeigen zu können. Dies gilt sowohl für Türen als auch für Anlieferungsrampen und Lastenaufzüge. In allen Ausstellungsbereichen muss **stabiles Klima** herrschen. Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit gefährden naturkundliche Objekte.

Weiterhin muss gewährleistet sein, dass das **Eindringen von Tageslicht unterbunden** werden kann und eine flächendeckende Versorgung mit Kunstlicht, Strom und WLAN (auch

hausinterne Netzwerke, z.B. für spezialisierte AR-Anwendungen o.ä.) vorliegt. Angaben zur Infrastruktur können hier nur grob und von allgemeiner Art berücksichtigt werden, da noch kein konkretes Objekt zur Planung zur Verfügung steht. Das Flächenmanagement und die Ausstattung aller erforderlichen Räumlichkeiten erfolgen nutzerorientiert. Für eine Gegenüberstellung der aktuellen Flächen und des wünschenswerten Flächenbedarfs siehe Anhang 2.

Eine den heutigen Standards angepasste Ausstattung der Räumlichkeiten sowie die erforderlichen physischen und digitalen IT-Strukturen sind Voraussetzungen für die qualifizierte Erfüllung der Vermittlungsaufgaben dieses Museums. Sie ermöglichen die gesellschaftliche Teilhabe an den kulturellen Angeboten eines modernen Museums ebenso wie an den Forschungsergebnissen dieses Naturkunde-Museums (Open Science).

Technische Details etc. zur Infrastruktur finden sich zahlreich in der Spezialliteratur zu Museen (s. Literaturangaben Anhang).

4.2.3 Bildungsveranstaltungen/Angebote

„Kulturelle Bildung im Museum ermöglicht dessen Nutzerinnen und Nutzern unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Lernstile eine wirkliche dialogische Erfahrung mit dem Ziel, die Welt selbstständig entschlüsseln, verstehen und damit gestalten zu können. Die dabei inkludierten Lernformen sind ganzheitlich angelegt und können die Entwicklung von Fertigkeiten, Wissen, Verstehen, Werten, Ideen oder Gefühle umfassen. Das Ziel dieser Prozesse ist es, über diese Form der Aneignung positive Wirkungen von Museen auf die Gesellschaft zu evozieren.“

(Andreas Grünewald Steiger, Handbuch Museum, 2016)

Neben der Ausstellungstätigkeit sind öffentliche Veranstaltungen zur Erfüllung des Bildungsauftrags unerlässlich. Gemäß dem Humboldtschen Bildungsideal, welches über eine reine Wissensaneignung hinausgeht und Bildung betrachtet als *„die Anregung aller Kräfte des Menschen, damit diese sich über die Aneignung der Welt entfalten und zu einer sich selbst bestimmenden Individualität und Persönlichkeit führen“*, trägt Bildung umfassend zur Entwicklung und Ausbildung der Persönlichkeit bei.

Das Museum bietet dafür ein wirkungsvolles Umfeld, denn die Exponate und Objekte aus den Sammlungen besitzen ein hohes Maß an Authentizität und Anschaulichkeit. Ein inhaltlich und methodisch breit gefächertes Veranstaltungsangebot gewährleistet somit eine effektive Teilhabe an kultureller Bildung für alle Museumsbesucherinnen und -besucher.

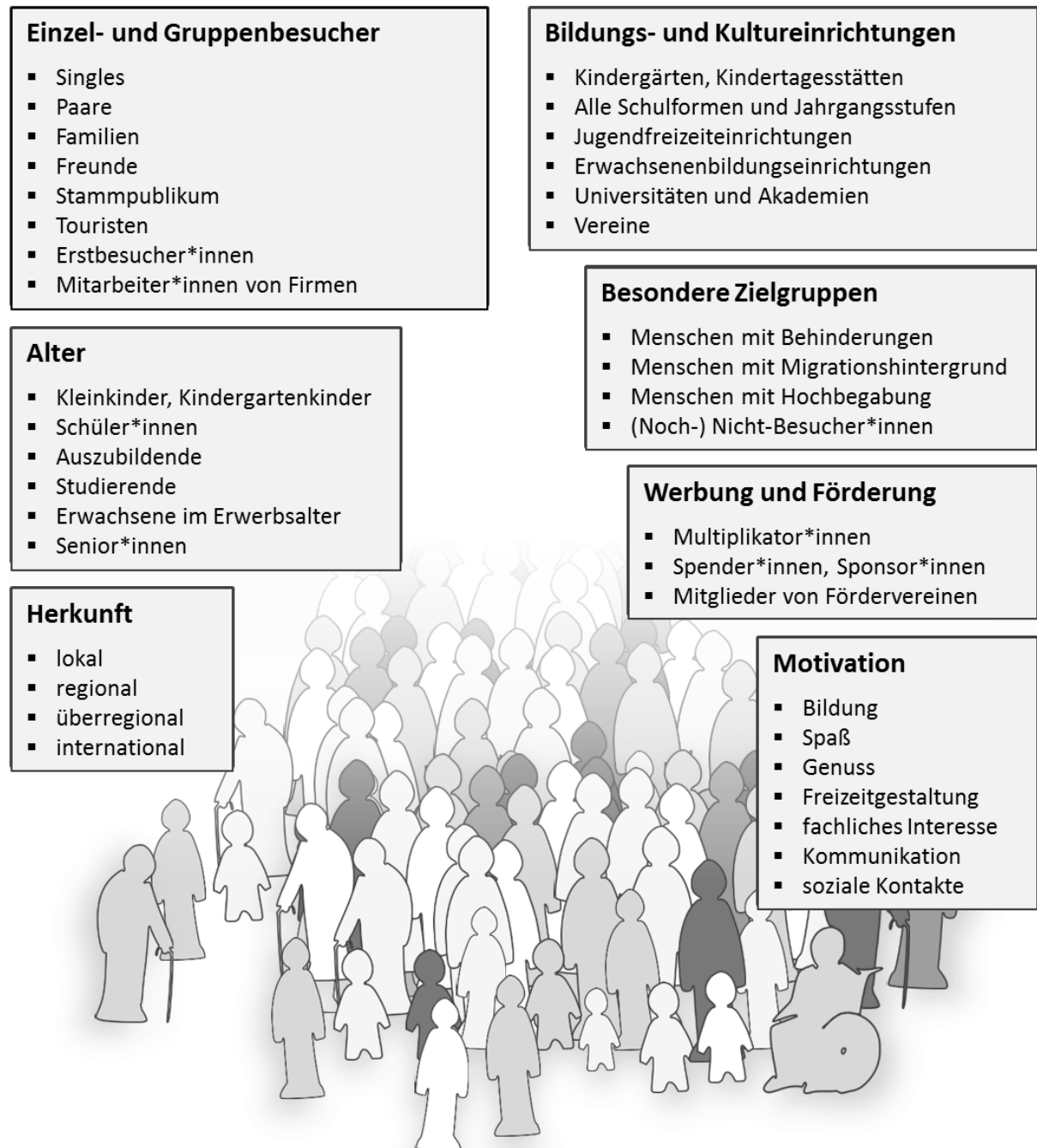
Die Bildungsveranstaltungen des Naturkunde-Museums übernehmen vorrangig die **zielgruppenspezifische Vermittlung** von

- Inhalten der Dauer- und Sonderausstellungen
- Informationen über die Sammel- und Forschungstätigkeiten
- grundlegender naturwissenschaftlicher Bildung
- Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Herausforderungen und Perspektiven liegen unter anderem im dynamischen Entwicklungsprozess einer zunehmend pluralistischen Gesellschaft sowie dem Anspruch,

Lernen in jeder Lebensphase zu ermöglichen. Um den sich daraus ableitenden Anforderungen gerecht zu werden, sind facettenreiche und innovative Vermittlungsmethoden erforderlich.

Die Besucherinnen und Besucher des Museums gehören allen Altersstufen und Bevölkerungsgruppen an.



Differenzierung verschiedener Gruppen von Museumsbesucher*innen

(Quelle: Qualitätskriterien für Museen: Bildungs- und Vermittlungsarbeit, DMB 2008; Grafik: I. Höpfner)

Diese Vielfalt verlangt eine Differenzierung nach Zielgruppen, sowohl bei der konkreten Programmgestaltung als auch bei der Werbung. Das Wissen über die Zielgruppen, ihren jeweiligen kulturellen Hintergrund, ihre Interessen und Erwartungen, den Grund ihres Museumsbesuchs, die emotionalen und physischen Bedürfnisse sowie ihre Vorkenntnisse ist Grundlage für jede qualitativ hochwertige Vermittlungsarbeit. Diese Ausgangsbedingungen

bestimmen den Museumsbesuch, die Auseinandersetzung der Besucherinnen und Besucher mit den Objekten und Ausstellungsinhalten.

Die Vermittlungsarbeit im Museum richtet sich einerseits an jene Menschen, die als aktiv Kulturinteressierte bereits Gäste des Museums sind und diesem verbunden bleiben sollen. Andererseits zielt sie auch auf „Nichtbesucherinnen und -besucher“, die bisher keinen oder wenig Zugang zu kultureller Bildung haben. Über spezielle Angebote sollen diese neuen Zielgruppen angesprochen werden.

Die große Vielfalt an verschiedenen Zielgruppen erfordert eine genaue Differenzierung, nach der sich Veranstaltungsinhalte, -formate und -methoden richten müssen. Insbesondere sind Konzepte erforderlich, mit denen Gruppen erreicht werden können, die das Bildungsangebot des Museums nicht aus eigener Motivation in Anspruch nehmen.

Inhalte der Bildungsveranstaltungen

Das Themenspektrum des Naturkunde-Museums ist auf Bildung mit einem langfristigen gesamtgesellschaftlichen Nutzen abgestimmt. Die Aufklärung über Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt gehören ebenso zu den Inhalten der Bildungsveranstaltungen wie die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik).

Grundlegende Naturwissenschaften

Der naturwissenschaftliche Fortschritt nimmt stetig Einfluss auf unser alltägliches Leben und das Weltbild eines jeden Einzelnen und trägt so maßgeblich zur Weiterentwicklung der Gesellschaft bei. Somit ist die Vermittlung grundlegender naturwissenschaftlicher Kenntnisse an alle Bevölkerungsgruppen eine wichtige Voraussetzung für einen gesamtgesellschaftlichen Diskurs zur Zukunftsgestaltung. Die Bildungsveranstaltungen des Naturkunde-Museums umfassen daher ein breites Spektrum an Themen aus den Bereichen Biologie, Physik, Chemie, Umwelt- und Geowissenschaften. Dem Leitgedanken und den Sammlungsschwerpunkten des Museums entsprechend liegen die Schwerpunkte in den Feldern Geologie, Paläontologie und Archäologie sowie im Bereich der Biologie, speziell der Entomologie.

Life-Sciences und Nachhaltigkeit

Neben den naturwissenschaftlichen Fächern im klassischen Sinne (s.o.), kommt den Life-Sciences (Bio- oder Lebenswissenschaften) eine immer größere Bedeutung zu. Sie umfassen neben der Biologie auch verwandte Gebiete wie *„Medizin, Biomedizin, Pharmazie, Biochemie, Chemie, Molekularbiologie, Biophysik, Bioinformatik, Humanbiologie, aber auch Agrartechnologie, Ernährungswissenschaften und Lebensmittelforschung, bis hin zu wissenschaftlicher Aufarbeitung biogener natürlicher Ressourcen und Biodiversitätsforschung“* (Quelle: Wikipedia).

Die Life-Sciences folgen häufig einem interdisziplinären Ansatz, sind stark anwendungsorientiert und haben meist einen direkten Bezug zum Menschen. So fördern Bildungsveranstaltungen in diesem Bereich unter anderem die Selbstwahrnehmung des menschlichen Individuums als Teil eines multidimensionalen Systems und setzen Impulse zur kritischen Auseinandersetzung mit den Konsequenzen des eigenen Handelns auf ökologischer, ökonomischer und sozialer Ebene. Die Life-Sciences lassen sich direkt mit dem *Konzept zur Bildung für nachhaltige Entwicklung* verknüpfen.

MINT-Fächer und Innovation

Die MINT-Fächer bilden in unserer Gesellschaft einen zentralen wirtschaftlichen Innovationssektor und gewinnen im Zuge der Digitalisierung weiter an Bedeutung. Der zunehmende Fachkräftemangel im MINT-Bereich ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, die vielfältige Maßnahmen zur Stärkung der Bildung in diesem Bereich erfordert. Das primäre Handlungsfeld des *MINT-Aktionsplans des Bundesministeriums für Bildung und Forschung* ist die MINT-Bildung für Kinder und Jugendliche. Hier gilt es, Begeisterung und Interesse zu stärken und zu verstetigen. *„Schulische Lerninhalte müssen deshalb stärker als bisher mit außerschulischen Initiativen verzahnt werden. Eine breite gesellschaftliche Verankerung von Themen sowie die Förderung von Talenten im MINT-Bereich lassen sich nicht allein durch die Institution Schule erreichen, [...] sondern über die Einbindung von anhaltenden, regionalen Angeboten vor Ort.“* (vgl. Mit MINT in die Zukunft Der MINT-Aktionsplan des BMBF, BMBF 2019). Die MINT-Angebote des Naturkunde-Museums richten sich daher schwerpunktmäßig an jüngere Besucherinnen und Besucher und setzen bereits im Kindergartenalter an. Das Museum als außerschulischer Lernort bietet eine ideale Plattform für prozessorientierte, praxisnahe Veranstaltungen mit starkem Alltagsbezug.

Bildungskonzepte

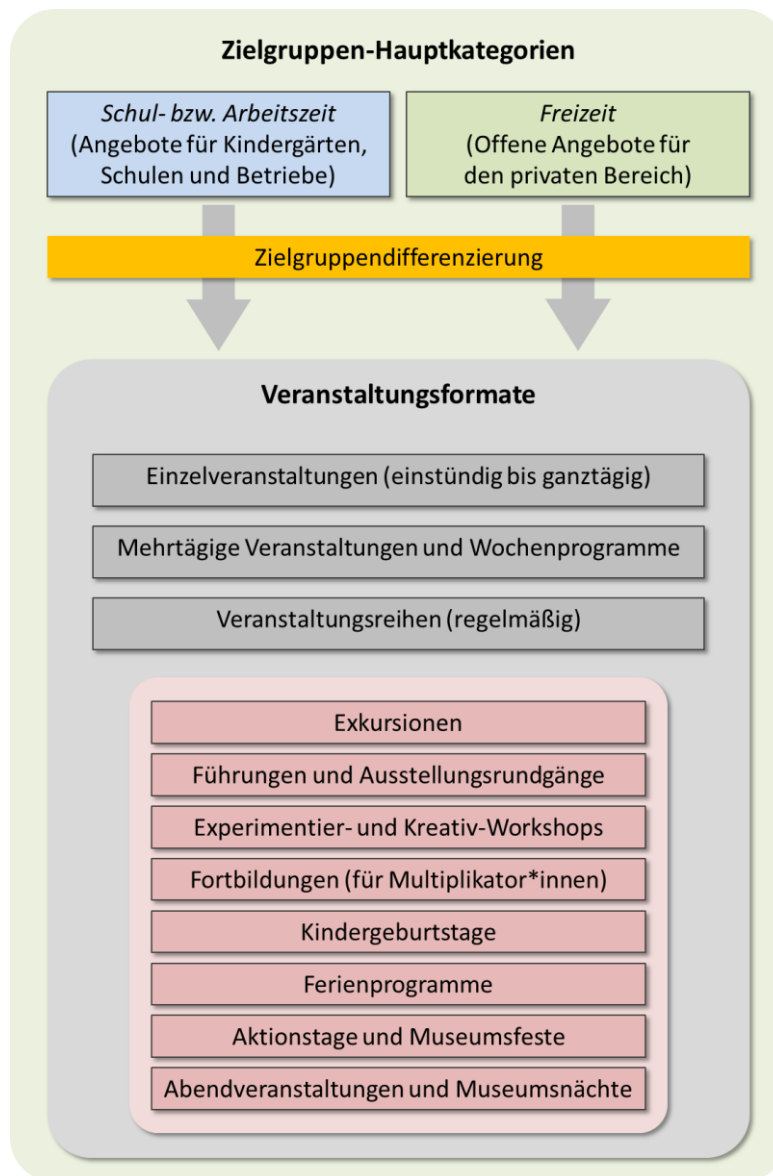
Entsprechend dem Ansatz Wilhelm von Humboldts, der schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts die „Verknüpfung von Ich und Welt [...] (Wilhelm von Humboldt, *Grundzüge seines Bildungsverständnisses nach dem Textfragment "Theorie der Bildung des Menschen"*) als Kern des Bildungsprozesses ansah, steht auch im Bildungskonzept des Naturkunde-Museums die Förderung des vernetzten Denkens mit dem Gegenstand des „Systems Erde“ im Mittelpunkt. Diese Kompetenz ist im Zeitalter der fortgeschrittenen Globalisierung vermutlich bedeutender als je zuvor.

Im Zuge der Digitalisierung wird der Zugang zu Informationen immer leichter, während gleichzeitig der Umfang des verfügbaren Wissens stetig zunimmt. Diese Entwicklung bietet aber nicht nur Chancen, sondern birgt auch Probleme und Gefahren. Neben der Schwierigkeit, aus der Fülle an Informationen seriöse Quellen und relevantes Wissen herauszufiltern, ist es auch notwendig, deren Glaubwürdigkeit einzuschätzen und eine sensible Gewichtung und Einordnung der Fakten vorzunehmen. Die Omnipräsenz von Wissen in virtuellen Welten spiegelt an sich noch keinen Wissensgewinn – oder gar Bildung – wider.

Obgleich digitale Medien die Darstellungsmöglichkeiten von Wissen deutlich erweitert haben, z. B. durch Audio- und Videoformate, Animationen oder Augmented Reality, so ist die Vermittlungsebene dennoch weiterhin eindimensional.

Als Elementarkompetenzen der Bildung müssen neben **Wissen** gleichermaßen **Denken** und **Kommunizieren** gefördert werden, was nur durch ein vielschichtiges Lernen erreicht werden kann. Hier setzen die Bildungsangebote des Naturkunde-Museums an: Unterschiedliche Vermittlungsebenen werden miteinander verbunden, so dass eine multidimensionale Auseinandersetzung mit den vermittelten Inhalten stattfinden kann. Die Vermittlung ist in allen Angeboten prozessorientiert und interaktiv, umfasst neben dem reinen Wissensgewinn „hands-on“- und Sinneserfahrungen und bietet Raum für Kreativität und Kommunikation. Entdecken, Staunen, Lernen, Üben und Grübeln stellen den Grundsatz aller Veranstaltungen dar.

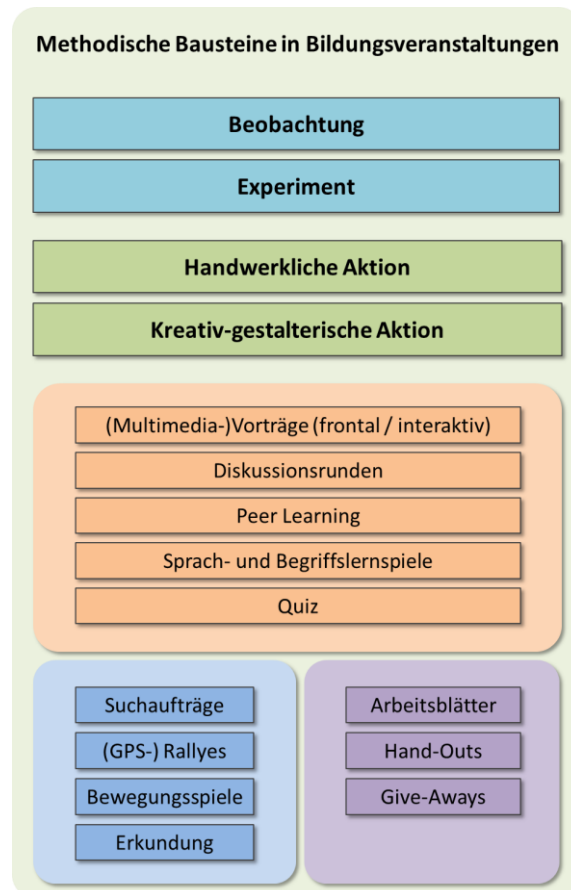
Veranstaltungsformate und didaktische Methoden



Grundsätzlich wird zwischen Veranstaltungen für den Schul- und Kitabereich auf der einen und Freizeitveranstaltungen auf der anderen Seite unterschieden. Im Bereich der Schul- und Kitaveranstaltungen steht meist die Ergänzung oder Vertiefung der Unterrichtsinhalte am außerschulischen Lernort im Vordergrund, während die Motivationen im privaten Bereich weitaus vielfältiger sind. Darüber hinaus gibt es zwischen beiden Bereichen große Unterschiede in Bezug auf Gruppengröße und Altersheterogenität.

Um das passende Veranstaltungsformat für eine bestimmte Zielgruppe zu ermitteln, muss die Zusammensetzung ihrer Eigenschaften im Vorfeld möglichst detailliert bestimmt werden. In Verbindung mit dem inhaltlichen Vermittlungsziel und den zeitlichen Rahmenbedingungen ermöglicht diese Zielgruppendifferenzierung die Auswahl eines passenden Veranstaltungsformats.

Innerhalb eines Veranstaltungsformats werden stets unterschiedliche Vermittlungsmethoden miteinander kombiniert. Das sorgt für Abwechslung und steigert damit Spannung sowie Begeisterung und folglich die Empfänglichkeit für die vermittelten Inhalte. Zudem werden durch unterschiedliche Vermittlungsebenen Denkprozesse angeregt und Bildung damit nachhaltig gestaltet.



Einer der wichtigsten Grundsätze des Bildungskonzepts ist die Vermeidung von reinem „Frontalunterricht“ und die verstärkte Anwendung von „hands-on“-Elementen. Daher stehen praktische Elemente in den Veranstaltungen im Vordergrund. Innerhalb des Methodenspektrums liegt ein Schwerpunkt auf den Bausteinen *Beobachten* und *Experimentieren*. Hier findet eine aktive Auseinandersetzung mit Ausstellungsinhalten, Exponaten, Requisiten und anderen Materialien statt, Fragen werden formuliert und Problemstellungen gelöst. So wird die theoretische Ebene verlassen, und eine direkte Interaktion mit den untersuchten Objekten bzw. Sachverhalten findet statt. Der zweite Schwerpunkt liegt im Bereich *handwerkliche* und *kreativ-gestalterische Aktionen*, durch die Lerninhalte von den Teilnehmenden reflektiert und über das Erschaffen von Gegenständen und Kunstwerken verstetigt werden.

Orte der Bildungsveranstaltungen

Die Vielfalt an zielgruppenspezifischen Veranstaltungsformaten macht die Nutzung ganz unterschiedlicher Veranstaltungsorte erforderlich, die sich teils an den Museumsstandorten, aber auch außerhalb davon befinden. Das Museum versteht sich in diesem Sinne nicht als „ortsgebundene Bildungseinrichtung“, sondern vielmehr als Teil des lokalen und regionalen Bildungsnetzwerks.

Ausstellungen, Schaumagazin und Außenstellen

Die Dauer- und Sonderausstellungen bilden das räumliche Zentrum und somit die Identität und die Adresse des Naturkunde-Museums in der öffentlichen Wahrnehmung. Die Exponate und Requisiten sind einzigartig und lassen sich real nur vor Ort beobachten und studieren, weshalb die Ausstellungsräume auch für einen Großteil der Bildungsveranstaltungen der zentrale Ort sind.

Weiter eröffnet die Nutzung eines neu einzurichtenden Schaumagazins, in dem Teile der Sammlung öffentlich ausgestellt werden, in Bildungsveranstaltungen eine sehr effektive Möglichkeit, die Teilnehmenden über die Sammlungs- und Forschungstätigkeit des Museums aufzuklären. So lässt sich die Wahrnehmung des Naturkunde-Museums als wissenschaftliche Einrichtung im Speziellen und das Interesse an Wissenschaft im Allgemeinen fördern.

In unmittelbarer Nähe zu den Ausstellungsräumen - „unter einem Dach“ - müssen sich außerdem angemessene Räumlichkeiten für all jene Methoden-Bausteine befinden, deren Umsetzung in den Ausstellungsräumen nicht möglich ist wie z.B. Experimentieren, handwerkliche Aktionen oder auch Vorträge.

Die Nutzung von Außenstellen (wie z. B. das „Grüne Haus“ an der Sparrenburg) ermöglicht zum einen die Umsetzung weiterer Veranstaltungskonzepte, die z. B. eingefriedete Außenbereiche und/oder eine naturnahe Lage erfordern, und zum anderen die Erschließung anderer Einzugsgebiete bzw. Zielgruppen.

Bildungseinrichtungen und WissensWerkStadt

Neben Angeboten an den museumseigenen Standorten werden auch in anderen Bildungseinrichtungen wie Kitas, Schulen, Universität und Fachhochschule Veranstaltungen durchgeführt. Zum einen lässt sich durch die derart vergrößerte Vielfalt nutzbarer Räumlichkeiten die Bandbreite an Veranstaltungskonzepten weiter erhöhen, zum anderen wird der Leitgedanke des Museums so auch physisch nach außen transportiert und gewinnt an Sichtbarkeit. Nicht zuletzt kann der Besuch anderer Bildungseinrichtungen eine direkte Umsetzung des „Aufeinander-Zugehens“ sein, das insbesondere für die Bereiche Integration und Inklusion von großer Bedeutung ist, denn für viele Zielgruppen ist schon der Abbau von Barrieren eine große Erleichterung für den Zugang zu Bildung. Die effektivste Form der Vernetzung mit anderen Bildungseinrichtungen wird durch das Prinzip „Besuch und Gegenbesuch“ erzielt, was sich in einer Reihe von Veranstaltungsformaten umsetzen lässt.

Ab 2021/22 steht mit der WissensWerkStadt eine neue Plattform für Bildungsveranstaltungen zur Verfügung. Durch die Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Bildungseinrichtungen, wie z.B. Universität und Fachhochschule, werden neue Veranstaltungskonzepte (v.a. im Bereich der MINT-Fächer und Life-Sciences) realisierbar und neue Zielgruppen erreicht. Zudem wird die Bedeutung der Naturkunde-Museen als etablierte Forschungseinrichtungen in einem internationalen wissenschaftlichen Netzwerk sichtbar.

Öffentlicher Raum: Museumsschaufenster

Die Wahrnehmung des Naturkunde-Museums im öffentlichen Raum wird besonders durch die „Museumsschaufenster“ an den Haltestellen der Stadtbahn gefördert. Durch Nutzung dieser Elemente in Bildungsveranstaltungen wie Führungen oder Exkursionen wird die öffentliche Wahrnehmung weiter erhöht und die Inhalte des Museums werden mit dem städtischen Umfeld verknüpft.

4.2.4 Bedarf zur Erfüllung der Funktion "Vermitteln"

Auch und insbesondere für die Funktion "Vermitteln" ist eine adäquate räumliche Infrastruktur notwendig. Darüber hinaus gilt es, den reibungslosen Ablauf der zahlreichen Bildungsveranstaltung (zwischen 700 und 900 pro Jahr) möglichst effizient zu gestalten. Durch neue, weniger beengte Räumlichkeiten ist eine deutliche Entspannung des Planungsaufwands für Veranstaltungen zu erwarten. Dennoch ist es wichtig, dass ein neues Museum personell ausreichend aufgestellt ist, um kundenorientiert arbeiten zu können. Folgende Ressourcen sind hierfür notwendig:

Vortrags-, Labor- und Seminarräume

- In Nähe der Ausstellungsräume befinden sich ausreichend dimensionierte Seminar-/Laborräume.
- Der Vortragsraum ist auch außerhalb der Öffnungszeiten des Museums zugänglich.
- Ein Abstellraum für Mobiliar und Werkzeug (Stühle, Tische, Vitrinen) sowie Materialien für die Bildungsveranstaltungen schließt sich an die Ausstellungsräume an.
- Ein Technikraum (Server etc.) ist obligat.

Veranstaltungsmanagement, externes Personal

- Gewährleistung der Koordination von Veranstaltungszeiten und Raumvergabe
- Einholung und Abwicklung von Angeboten externer freiberuflicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Gewährleistung einer schnellen kundenorientierten Kommunikation bei Anfragen und Buchungen, Koordination von Veranstaltungen mit Freiberuflern

Das neue Museum ist eine barrierefreie Institution mit einem vielfältigen, ausreichend großen und vernetzten Raumangebot mit einer intelligenten Infrastruktur.

Die Orte der Bildungsveranstaltungen liegen im neuen Museum in unmittelbarer Nähe zu den Ausstellungsräumen, sind jeweils angemessen proportioniert und ausgestattet, gewährleisten eine angenehme Lernatmosphäre und sind für Besucherinnen und Besucher sowie das Museumspersonal gut erreichbar.

Außermuseale Bildungsorte (z.B. Grünes Haus) werden beibehalten und intensiv genutzt.

Eine kundenorientierte und reibungslose Abwicklung von Buchungsanfragen und Veranstaltungsplanung ist durch eine entsprechende Personaldecke gewährleistet.

4.3 Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Verwaltung, Ausbildung

Zu den klassischen Aufgaben eines Museums zählen Sammeln – Bewahren – Forschen - Ausstellen - Vermitteln. Damit diese Aufgaben sachgerecht wahrgenommen werden können, ist eine museumsspezifische Qualifikation des Personals von Nöten.

In den vergangenen Jahren gewann zudem der Bereich des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit immer mehr an Bedeutung.

Grundsätzlich ist Museumsarbeit jedoch Teamarbeit, so dass es zu Überschneidungen bei den verschiedenen Tätigkeitsfeldern kommt. Auch Gastwissenschaftler*innen, externe Projektmitarbeiter*innen sowie Ehrenamtliche gehören zum Team. Sollen Ehrenamtliche auch in den Bereichen Sammeln – Bewahren – Forschen – Ausstellen eingebunden werden, so sind hier hohe Qualitätsmaßstäbe anzusetzen und es ist darauf zu achten, dass sie über museologische Grundkenntnisse verfügen. Die professionelle Betreuung der Ehrenamtlichen ist sehr zeitaufwendig und verlangt Toleranz und Muße.

4.3.1 Öffentlichkeitsarbeit/Marketing

Der Bekanntheitsgrad eines Museums ist nicht nur durch seine wissenschaftliche Bedeutung auf dem Gebiet der Forschung/Sammlung geprägt, sondern wird zunehmend maßgeblich definiert über ein einheitliches Erscheinungsbild, seine Werbung/Öffentlichkeitsarbeit, seine Homepage: Hierzu zählen Werbematerialien wie Plakate, Briefsendungen, Flyer, Anzeigen ebenso wie Werbung in Hörfunk/TV sowie Mailings, Newsletter, regelmäßige News in sozialen Netzwerken u.v.a.

Dafür ist ein ausreichendes Finanz-, vor allem aber auch Zeitbudget einzuplanen.

4.3.2 Verwaltung und Management

Die Büroräume aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter liegen idealerweise in räumlicher Nähe zueinander. Dort sind ebenfalls Räumlichkeiten für die Ehrenamtlichen und Gastwissenschaftler/innen einzuplanen.

Ein Zugang zu den Büros muss unabhängig von den Öffnungszeiten des Museums möglich sein. Sie liegen in räumlicher Nähe zur Bibliothek, zu den Ausstellungen, Seminarräumen sowie Sammlungsdepots.

4.3.3 Ausbildung

Je nach Ausbildungsstand, Anzahl und freien Kapazitäten des Personalbestands kann auch eine Aus- und Weiterbildung von Nachwuchskräften des Museums erfolgen.

Aufgrund der Stellenstruktur und Qualifikationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können Ausbildungsmöglichkeiten allerdings nur im Bereich wissenschaftliches Volontariat angeboten werden - vorausgesetzt, der neue Personalbestand hat dafür freie Kapazitäten.

4.3.4 Bedarf zur Erfüllung der Funktionen „Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Verwaltung, Ausbildung“

Ein wesentliches Element für die qualifizierte Erfüllung der Aufgaben eines Museums ist eine geeignete Personalstruktur. Zurzeit wird die gesamte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (inklusive Homepagebetreuung und Social Media-Aktivitäten) hauptsächlich durch die Museumsleitung und das Personal aus dem Bereich Bildungsarbeit neben deren eigentlichen Aufgaben erledigt.

Marketing-erfahrenes Personal fehlt und sollte einem zukunftsfähigen Museum zur Verfügung stehen. Dabei ist wichtig, dass dieses Personal mit den grundlegenden Funktionen eines Naturkunde-Museums vertraut ist und naturwissenschaftliche Vorbildung mitbringt.

Im Bereich Verwaltung/Öffentlichkeitsarbeit/Marketing werden erhöhte Kapazitäten benötigt, um das vorhandene und zusätzliche wissenschaftliche Personal von fachfremden Aufgaben zu entlasten und den laufenden Museumsbetrieb zu gewährleisten. Entsprechende Räumlichkeiten müssen zur Verfügung stehen.

Funktionen eines zukunftsfähigen Naturkunde-Museums



5. Prüfkriterien für ein neues Gebäude

Der Umzug des Naturkunde-Museums in ein gemäß seinem Forschungs- und Bildungsauftrag angemessenes Gebäude ist seit Jahrzehnten geplant. Bei Bauvorhaben jeglicher Art wird Wert auf Optimierung des Energieverbrauchs und Verwendung ökologischer Baumaterialien gelegt.

Die Sammlungen als Teil wissenschaftlicher Arbeits-, Forschungs- und Kommunikationsprozesse werden zukünftig in Räumlichkeiten aufbewahrt, beforscht und dokumentiert, die den hohen internationalen DIN-Standards entsprechen.

Mit einer Erweiterung der Ausstellungsfläche von jetzt 490 m² auf mindestens 2.000 m² und der Einrichtung der notwendigen Labor-, Kurs- und Vortragsräume wird dem wachsenden Interesse seiner Besucherinnen und Besucher am Thema Natur entsprochen.

Damit die vielfältigen Produkt- und Serviceangebote des Museums von den entsprechenden Zielgruppen wahrgenommen werden, ist eine gute Erreichbarkeit/Sichtbarkeit des Museums Voraussetzung.

Nach Begehung der **Neuen Hechelei im Ravensberger Park** mit Experten des LWL-Museumsamtes wurde befunden, dass dieser Standort unter gewissen Voraussetzungen für das Naturkunde-Museum geeignet wäre. Fest steht, dass die Neue Hechelei allein zu klein ist, um sämtliche Funktionen des Museums erfüllen zu können. Ein Anbau scheint angemessen.

Unabhängig von dem Gebäude Neue Hechelei sind an jeden potentiellen Standort folgende Fragen zu richten:

Lage des Gebäudes

- Wie ist die Lage des Gebäudes (in der Nähe der Innenstadt, an Hauptverkehrsstraßen, abgelegen)?
- Sind die Ausstellungsräume und Magazine gut für LKW-Transporte und die Feuerwehr erreichbar?
- Gibt es weitere Museen in der unmittelbaren Nähe?
- Gibt es weitere Forschungseinrichtungen in der Nähe?
- Wie ist das Museum verkehrstechnisch (öffentliche Verkehrsmittel, PKW, Fahrrad, Fußgänger) angebunden?

Gebäudeeigenschaften

- Erfüllt das neu zu beziehende Gebäude die Standards zur Sicherung des kulturellen Erbes sowie seiner Vermittlung und Beforschung?
- Können Möglichkeiten zur Quarantänelagerung und zur Bekämpfung organischen Befalls (Schimmel, Schadinsekten, etc.) sowie für grundlegende präparatorische Arbeitsmöglichkeiten geschaffen werden?
- Sind die statischen Anforderungen (Boden- und Deckentraglast) insbesondere für den geologischen Teil des Magazins und die Ausstellungsräumlichkeiten ausreichend dimensioniert?
- Sind die Zugangswege, Zugangstüren, Fahrstühle so dimensioniert, dass auch große und schwere Objekte bewegt werden können?
- Sind Einbruchssicherung, Brandschutz und Schutz vor Wasserschäden sowie Fluchtwege in Ausstellungs- und Depoträumen entsprechend der einschlägigen Richtlinien gegeben?
- Ist das Museum barrierefrei zugänglich – in allen Bereichen?

Anhang 1: Richtlinien und Leitfäden für klimatische Bedingungen von Sammlungen

[1] Workshop zum Berliner Herbsttreffen der FG Dokumentation, Oktober 2002: „Sammlung oder Sammelsurium? - Wechselbeziehungen von Dokumentation und Depot“ – Themenbereich „Gesamtsystem Depot“, 4.2: Klima

[2] Leitfaden Präventive Konservierung. – ICOM Deutschland; Beiträge zur Museologie Band 5 (2014)

[3] Doyle, A.M. (2003): A large scale ‚microclimate‘ enclosure for pyritic specimens. – Geological Curator v. 7 (9), S. 329-335.

[4] Glauert, M. (2009): Klimaregulierung in Bibliotheksmagazinen. – in: Bibliotheken bauen und ausstatten, Bibliotheksbau, pp 158-173

Einzuhaltende Normen für Sammlungs- und Ausstellungsräume (insbesondere bei geplantem Bezug von Altbauten)

DIN EN 13779: Lüftung von Nichtwohngebäuden - Allgemeine Grundlagen und Anforderungen für Lüftungs- und Klimaanlageanlagen und Raumkühlsysteme; Deutsche Fassung EN 13779:2007

DIN EN 15757: Erhaltung des kulturellen Erbes - Festlegungen für Temperatur und relative Luftfeuchte zur Begrenzung klimabedingter mechanischer Beschädigungen an organischen hygroskopischen Materialien; Deutsche Fassung EN 15757:2010

DIN EN 15759: Erhaltung des kulturellen Erbes - Raumklima - Teil 1: Leitfäden für die Beheizung von Andachtsstätten; Deutsche Fassung EN 15759-1:2011

DIN EN 16790: Erhaltung des kulturellen Erbes - Integrierte Schädlingsbekämpfung (IPM) zum Schutz des kulturellen Erbes; Deutsche Fassung EN 16790:2016

DIN EN 16883: Erhaltung des kulturellen Erbes - Leitlinien für die Verbesserung der energiebezogenen Leistung historischer Gebäude; Deutsche Fassung EN 16883:2017

DIN EN 16893: Erhaltung des kulturellen Erbes - Festlegungen für Standort, Errichtung und Änderung von Gebäuden oder Räumlichkeiten für die Lagerung oder Nutzung von Sammlungen des kulturellen Erbes; Deutsche Fassung EN 16893:2018

VDI 2569: Schallschutz und akustische Gestaltung im Büro

Anhang 2: Vergleich der Räumlichkeiten IST und SOLL*:

Größe des Museums/ einschl. Verwaltung Depot	ca. Angaben in m² IST	ca. Angaben in m² SOLL*
Dauerausstellung	320	1.700
Sonderausstellung	170	300
Kasse, Shop, Empfang, Garderobe	125	abhängig vom Gebäude 200 - 300
Depotfläche insgesamt	980	abhängig von Depotausstattung (Kompaktusanlage, Präparationswerkstatt)
Seminarraum 1	67	80
Seminarraum 2	35	50
Seminarraum 3	27	40
Vortragsraum	./.	abhängig von der Gestaltung (~ 100 Plätze)
Bibliothek	130	200 - 300
Verwaltung	180	abhängig von der Anzahl der Büros
Hausmeister, Aufenthaltsraum Aufsichten, Abstellräume nur für Reinigung (ISB), Technik, Toiletten, Verkehrsfläche	450	abhängig von den zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten
Gesamtfläche	2.474m²	5000 – 6000m²

* Soll-Angaben können bei jetzigem Planungsstand naturgemäß nicht exakt sein und geben nur eine ungefähre Größenordnung wieder, mit der eine angemessene Erfüllung der Museumsfunktionen gewährleistet sein sollte.

Anhang 3: Geschichte des Museums

(1906 Gründungsjahr: Am 03. Oktober wird das Städtische Museum, beheimatet in der Kaselowsky-Villa auf dem heutigen Gelände der Kunsthalle, mit einer naturwissenschaftlichen und einer historischen Abteilung eröffnet.)

2018 - Beim zweiten **Tag der Insekten** am 21./22. März 2018 in Bielefeld stellen rund 130 Teilnehmer aus Wirtschaft, Wissenschaft, Umweltorganisationen, Medien und Zivilgesellschaft ihre Projekte zu Aktivitäten rund um die Förderung von Insekten vor. In Aktionsforen diskutieren sie u.a., wie sich in ganz Deutschland intersektorale Runde Tische für Artenvielfalt etablieren lassen, wie man wieder mehr Ehrenamtliche für Naturforschung und Naturschutz begeistert und wie Themen wie Biodiversität und Insekten verstärkt in die Schlagzeilen der Medien kommen können.

„Sprechen Sie über Ihr Engagement, denn Sie können sich das vorstellen wie bei einem Tropfen, der auf Wasser fällt und seine Energie weitergibt: Wenn Sie über Ihr Herzensthema Insekten erzählen, verbreitet sich das wie eine Welle“ sagte Moderatorin Tina Teucher am Schluss der Veranstaltung. Die Tagung wird in Kooperation mit Insect Respect durchgeführt und unterstützt von Global Nature Fund und REWE Group.

2017 - Ein mit Unterstützung des Fördervereins ins namu gekommenes Schwimmsaurier-Skelett entpuppt sich als bisher unbekannte Gattung. In einer Fachpublikation erhält das Fossil den Namen *Arminisaurus schuberti*. Die Nachricht vom neuen Bielefelder Schwimmsaurier bringt dem namu internationale Schlagzeilen ein.

Am 30. März findet in Bielefeld der erste **Tag der Insekten** in Kooperation mit Insect Respect statt. „Insekten fördern“ lautet das Thema dieser interdisziplinären Tagung, bei der unterschiedliche Akteure ihre Projekte vorstellen, um gemeinsam das öffentliche Bewusstsein für den Wert der Insekten zu fördern. Der Tag der Insekten wird als Best Practice Kooperation vom Bundesamt für Naturschutz auf seiner Aktionsplattform hervorgehoben.

2016 - Ein 1975 in Sieker gefundener fossiler Schädel eines urzeitlichen Amphibiums, der seitdem in der geologischen Sammlung des namu lagerte, wird 2016 erstmals als eigenständige Art beschrieben. Die neue Art wird *Cyclotosaurus buechneri* getauft, zu Ehren des ehemaligen Museumsleiters Dr. Martin Büchner, der vor über 40 Jahren das Fossil gefunden und unter abenteuerlichen Umständen geborgen hatte.

Im April wird bei Bauarbeiten an der Jöllenbecker Straße in Schildesche ein großer Findling gefunden, der im September im Lapidarium des Museums aufgestellt wird. Der imposante Granitblock wiegt etwa 8,5 Tonnen und wird nach einer Umfrage unter der Bevölkerung auf den Namen *Bielefels* getauft. Beim Transport und der Aufstellung des Findlings wird das namu vom Förderverein, den Stadtwerken Bielefeld, Herrn Rolf Botzet und insbesondere der Firma Hülsmann Bausanierung unterstützt.

2014 - Das Naturkunde-Museum hat sich mit Museen und Universitäten aus Braunschweig, Oldenburg, Greifswald und Hamburg zusammengeschlossen, um ihre Sammlungen paläarktischer Käfer in Datenbanken zu erfassen. Als Kooperationspartner wurde das Braunschweiger Informatik- und Technologie-Zentrum (BITZ) gewonnen. Durch die positive Bescheidung eines gemeinsamen Antrages mit dem Thema „Vernetzung und Erschließung zoologischer Museumssammlungen – am Beispiel der paläarktischen Käfer“ bei der

Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wird Anfang 2014 mit der Digitalisierung begonnen. Die Förderung durch die DFG endet 2016.

Anlässlich der 800-Jahr-Feier Bielefelds präsentiert das namu seine Schätze aus über 100 Jahren Sammlungsgeschichte. Die ungewöhnliche Sonderausstellung „Schau mal an! Eine Entdeckungsreise hinter den Kulissen des Museums“ der Berliner Fotografen Sebastian Köpcke und Volker Weinhold präsentiert die Objekte in neuen Zusammenhängen. Ergänzt wird die Ausstellung durch zahlreiche Originale aus dem Archiv des namu, die „ihre“ Geschichte erzählen. Ihre Geschichte zum Museum erzählen auch die vier Museumsleitungen: Dr. Martin Büchner, Dr. Peter Becker, Dr. Klaus Renner und Dr. Isolde Wrazidlo.

Der Glanzpunkt des Jahres 2014 folgt ganz zum Schluss: Am 9. Dezember wird mit über 120 Gästen die neue geologische Dauerausstellung feierlich eröffnet. Es gibt viel zu entdecken: Der „Geo-Stollen“ entführt die Besucher in die Tiefen der Erde. Grundlegende geologische Prozesse werden erläutert sowie die Bedeutung der Geologie für aktuelle Fragestellungen wie Klimawandel, Rohstoffversorgung und Umweltverschmutzung aufgezeigt.

2013 - Das Naturkunde-Museum spricht eine ungewöhnliche Einladung für Menschen zwischen 6 und 99 Jahren aus. Es lädt zu einer Ausstellung zum Thema Tod ein. Das sehr umfangreiche Begleitprogramm wird durch rund 40 beteiligte Institutionen und Partner unterstützt. Diese Ausstellung wird mit rund 19.000 gezählten Besuchen zu einem Besuchermagneten.

2012 - Das Naturkunde-Museum zeigt eine Ausstellung zum Thema Akustik. Es werden erstmalig während der Laufzeit einer Ausstellung an jedem Sonntag Familientage angeboten. Ein besonderes Erlebnis sind die Orgelführungen von der Kirchenmusikdirektorin Frau Ruth M. Seiler, die Familien in anschaulicher Weise die Funktionsweise der Orgel der Neustädter Marienkirche erklärt.

2011 - Das Naturkunde-Museum erhält 300 Quadratmeter neue Magazinfläche im ehem. Luftwaffenbekleidungsamt, Lenkwerk, Am Stadtholz 24 – 26. Durch die Erweiterung der Magazinflächen ist eine bessere Sichtung der paläontologischen Sammlungsstücke möglich, die durch die sehr hohe Verdichtung in den bisherigen Magazinräumen kaum gegeben war.

2010 - Über 70 Museumsleute tagen vom 30. September bis zum 02. Oktober im Landesmuseum Detmold und Naturkunde-Museum Bielefeld zum Thema „Erhalt des kulturellen Erbes der Sammlungen“. An der Tagung nehmen Experten aus ganz Deutschland und der Schweiz teil.

2009 - Dank der Unterstützung durch die Bezirksvertretung Mitte und den Betriebsausschuss des ISB kann das sogenannte „Grüne Haus“, an der Sparrenburg am 02. Juli als offizielle Außenstelle des namu eröffnet werden.

2007 - Am 21. April wird die neue Dauerausstellung mit dem Titel *ausSterben-überLeben* eröffnet. Das Museum wird damit zu einem Lernort für Nachhaltigkeit.

Die Bildungsarbeit wird erfolgreich ausgebaut. Zahlreiche Kooperationen mit der Universität, mit Schulen und Kindergärten entstehen.

2006 - Am 23. November begeht das namu mit einem öffentlichen Festakt in der Aula des Gymnasiums am Waldhof seinen **100. Geburtstag**, zu dem mehrere 100 Personen kommen. Den Festvortrag hält Herr Dr. Herman Scheer zum Thema „Erneuerbare Energien – der Imperativ des 21. Jahrhunderts“.

Ein herausragendes Projekt anlässlich des 100. Geburtstages ist die Eröffnung der *Naturhistorischen Zeitreise mit der Stadtbahn* am 4. Dezember. Dieses Projekt geht auf eine Idee von Dr. Martin Büchner, dem langjährigen Leiter des Naturkunde-Museums, zurück und ist eine gute Möglichkeit, einige der besonderen Museumsschätze nach außen zu tragen. Das namu bringt sich damit direkt in den Alltag der Bielefelder Bürgerinnen und Bürger ein.

2005 - Im September erhält der Förderverein des Museums für die Neugestaltung der Dauerausstellung von der Nordrhein-Westfalen Stiftung für Umwelt und Entwicklung einen Zuschuss in Höhe von 184.100 Euro. Das Konzept, das eine Zeitreise von der Urgeschichte in die Zukunft vorsieht und mit dem abstrakte Vorgänge wie Klimawandel oder Verknappung der Bodenschätze buchstäblich begreifbar gemacht werden soll, überzeugt.

2004 - Der erste Bauabschnitt des Umbaus im Spiegelshof ist im Juli 2004 abgeschlossen. Mit der Umgestaltung und Modernisierung des Erdgeschosses ist ein wichtiges Etappenziel erreicht. Hier sind nun die vielfältigen Wechselausstellungen zu sehen. Im Erdgeschoss sind auch Empfang und Museumsshop untergebracht.

2002/2003 - Das Museum erhält ein neues Logo und einen neuen Namen: **namu**. Der neue Zusatz – namu – *natur | mensch | umwelt* – steht für die interdisziplinäre Beschäftigung mit Ökologie und Ökonomie sowie sozialen und kulturellen Fragen. Es wird mit dem Umbau im Spiegelshof begonnen.

2000/2001 - Die Planungen für ein neues Museum werden gestoppt. Das Naturkunde-Museum soll im Spiegelshof verbleiben. Insbesondere aufgeschobene Sanierungsarbeiten am Verwaltungsgebäude sollen realisiert werden.

Die Stadtwerke Bielefeld geben bekannt, dass sie das Naturkunde-Museum mit 1 Million DM unterstützen, damit die Dauerausstellungen erneuert werden können.

1999 - Frau Dr. Isolde Wrazidlo wird von der Stadt Bielefeld als Leiterin des Naturkunde-Museums eingestellt und mit den Planungen für das neue Museum Natur und Umwelt beauftragt.

1997 - Einstimmige Beschlussfassung des Kultur- und Sportausschusses, das Naturkunde-Museum in der „Alten Tischlerei“ im Ravensberger Park unterzubringen.

1990er Jahre - Angesichts der mutmaßlich hohen Investitionskosten wird ein Umzug in die Neue Hechelei verworfen. Stattdessen wird eine Umsiedlung des Naturkunde-Museums in die Alte Tischlerei im Ravensberger Park favorisiert. Für die Ertüchtigung dieses Gebäudes und einen notwendigen Anbau werden Städtebaufördermittel eingeworben und ein Architektenwettbewerb durchgeführt.

1994 - Aus Reihen der Universität heraus gründet sich der Förderverein für das Naturkunde-Museum.

1986 - Das Naturkunde-Museum bezieht den historischen Spiegelshof aus dem 16. Jahrhundert, der dem Naturkunde-Museum nach fast 10jähriger Pause wieder die Gelegenheit gibt, seine Exponate auf knapp 500 Quadratmetern der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Neben der großen geologischen Ausstellung, die nur einen Bruchteil der Sammlungsbestände umfasst, zeigt die biologisch-ökologische Ausstellung naturnahe Lebensräume der Bielefelder Umgebung mit einigen ihrer typischen Bewohner.

Im restaurierten Kellergeschoss mit seinen reizvollen Kreuzgewölben ist die Mineralogie untergebracht, zu der farbenprächtige Minerale aus den Mittelgebirgen und Erze gehören.

Die Nutzung des Spiegelshofs als Ausstellungsgebäude ist von vornherein als Provisorium, als Übergangslösung, geplant. Das gilt gleichermaßen für das Verwaltungsgebäude, das auch ein Großteil Sammlungen beherbergt sowie die Seminarräume für die Bildungsarbeit. Eigentlich unerlässliche Sanierungsinvestitionen unterbleiben zunächst, weil ein Umzug des Naturkunde-Museums in die "Neue Hechelei" im Ravensberger Park angestrebt wird.

1980er Jahre - Es gibt eine breite politische Unterstützung für die Idee, das Naturkunde-Museum in den Ravensberger Park, in die sogenannte Neue Hechelei, zu verlegen.

1977 – Anfang 1980 - Planungen für den Umzug in ein größeres Gebäude werden in den kommenden Jahren ebenso fallen gelassen wie die Planungen für einen Neubau.

1977 - Das Gebäude an der Stapenhorststraße 1 wird abgerissen. Magazine und Arbeitsräume werden in die Kreuzstr. 38 – heute in Adenauerplatz 2 umbenannt – verlegt. Ausstellungsräume gibt es nicht.

1964 - Dem unermüdlichen Einsatz von verschiedenen Vereinen, Organisationen und Privatpersonen ist es zu verdanken, dass anlässlich der 750-Jahr-Feier der Stadt Bielefeld der Rat das Naturkunde-Museum wiederbelebt und das Museum in das Haus Stapenhorststr. 1 einzieht. Unter seinem neuen Leiter Dr. Martin Büchner wird die Forschungs- und Sammlungstätigkeit insbesondere auf den Gebieten der regionalen Mineralogie, der Geologie und der Entomologie befördert. In bescheidenem Umfang können auch wieder Ausstellungen präsentiert werden.

Ab 1952 - Von Mitgliedern des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend e.V. wird begonnen, Sammlungsteile der ehemaligen Naturwissenschaftlichen Abteilung von den Dachböden verschiedener Schulen zu bergen.

1946 – 1964 - In diesen Jahren gibt es für das Naturkunde-Museum keine Bleibe. Die Kaselowsky-Villa wird pädagogische Akademie. Eine notdürftige Unterbringung der Exponate führt nicht nur zu Beschädigungen, sondern rund 80 Prozent der Sammlungen gehen unwiederbringlich für die Nachwelt verloren. Besonders beklagenswert ist der Verlust einer großen Ammonitensammlung Wilhelm Althoffs mit über 1.000 Exemplaren. Ausstellungstätigkeit und Bildungsarbeit finden nicht statt.

Ab 1933 - Während der Zeit des Dritten Reichs wird die Arbeit im Museum immer schwieriger, da herausragende ehrenamtliche Pfleger wegen ihrer jüdischen Abstammung nicht mehr arbeiten dürfen.

Darüber hinaus wird begonnen, die Sammlungen aus Vorsichtsmaßnahmen in leer stehende Firmengebäude und Dachböden von Schulen auszulagern. Dadurch gewinnen die Tätigkeiten im Freiland, das gemeinsame Wandern, die Forschungen draußen vor Ort, immer mehr an Gewicht.

1928 - Nach dem Auszug der kulturhistorischen Abteilung wird die Kaselowsky-Villa ein reines Naturkunde-Museum mit einer Ausstellungsfläche von rund 800 Quadratmetern. Die Arbeit des Museums blüht weiter auf.

1906 – 3. Oktober: Eröffnung eines Museums der Stadt Bielefeld: Dank der großzügigen Unterstützung von Herrn Kommerzienrat Dr. August Oetker wird es möglich, eine neue Abteilung zu begründen: **die Naturwissenschaftliche Abteilung**. Man geht davon aus, dass gerade diese Abteilung allgemeine Teilnahme und Förderung findet. Denn es ist die Zeit als große naturwissenschaftliche Entdeckungen das Interesse an der Naturkunde beflügeln und sie zum Bildungsgut eines aufgeklärten Bürgertums machen.

1890 – 1906 - Die großartigen Sammlungen beflügeln das Engagement der beteiligten ehrenamtlichen Naturfreunde. Um sich der großen Aufgabe des Museumsaufbaus intensiv widmen zu können, begründen sie den Naturwissenschaftlichen Verein. Das Engagement wird von Erfolg gekrönt: In den frühen Jahren hat die Naturwissenschaftliche Abteilung mit rund 25.000 Besuchern den größten Zulauf an Besuchern.

Entsprechend dem Zeitgeist liegen die Sammlungsschwerpunkte nicht nur im regionalen Bereich, sondern sind breit gefächert: Eine wissenschaftlich wertvolle Insektensammlung, mächtige Ammoniten und Knochen prähistorischer Tiere mehren die neuen Sammlungen ebenso wie einige Kuriositäten. Darunter befindet sich z.B. das künstliche Auge eines Indianerhäuptlings aus Venezuela, hergestellt aus der getrockneten Augenlinse eines Fisches oder der Schädel eines Wiesels aus dem Beigefäß einer aus Heepen stammenden Urne.

1889 – 12. Mai: Nach langen Bemühungen wird das Städtische Museum zu Bielefeld auf dem Sparrenberg eröffnet. Leider sind auf Dauer die dortigen Räumlichkeiten in der Burg zu feucht und schon nach kurzer Zeit mit Gegenständen überfüllt. Als Glücksfall erweist sich das Angebot an die Stadt, die Villa Kaselowsky, damals Koblenzer Straße 1, zu kaufen und dort das Museum unterzubringen.