

# **Pädagogisches Konzept**

## **Einleitung**

Das vorliegende pädagogische Konzept beschreibt die Leitlinien und Grundsätze für die Vermittlungsangebote im Naturwissenschaftlichen Museum mit dem Schaumagazin „Eiszeit-Haus“ und dem Umweltbildungszentrum. Es ist abgestimmt auf das Museumskonzept in der Fassung vom Oktober 2022, in dem weitere Ausführungen zum Profil des Museums sowie Details zu seiner Geschichte stehen.

Das Informieren und Vermitteln bildet neben dem Sammeln, Erforschen und Bewahren eine der zentralen Aufgaben jedes Museums. Alle vier Kernfunktionen stehen in Wechselwirkung miteinander.

Basis für die pädagogischen Angebote des Naturwissenschaftlichen Museums Flensburg sind die Kollektionen und Dauerausstellungen in ihrer regionalen Ausrichtung auf das nördliche Schleswig-Holstein und angrenzende Gebiete.

Als eines der drei regional bedeutsamen Naturkundemuseen in Schleswig-Holstein strebt das Naturwissenschaftliche Museum an, stets Bezüge zu überregionalen und globalen Phänomenen und Entwicklungen herzustellen, und zwar in Veranstaltungen ebenso wie durch Ausstellungen und Veröffentlichungen.

Seit seiner Ersteröffnung 1925 wird das Naturwissenschaftliche Museum von teilweise promovierten Biologielehrern bzw. Biologen geleitet. Sie engagier(t)en sich daneben ehrenamtlich für Natur- und Umweltschutz sowie in der Heimatforschung. Teilweise wirkten sie als Landesnaturschutzbeauftragte, Mitglieder in Beiräten für Natur- und Umweltschutz, in Naturschutzvereinigungen und dergleichen mehr.

Die Freiland-Aktionen des Naturwissenschaftlichen Museum sind im Wesentlichen dem Umweltbildungszentrum des Museums zugeordnet, das sich in Vielem an der entsprechenden Einrichtung des Naturkundemuseums „Am Schölerberg“ in Osnabrück orientiert.

## **Inhalte**

Das Naturwissenschaftliche Museum hält vor allem Angebote mit BNE-Anteilen zu Themen aus den Naturwissenschaften und Technik bereit, vorzugsweise mit lokalen, alltagsrelevanten Bezügen. Es legt Wert auf handlungsorientierte Formate, in denen sich alle Teilnehmenden nach ihren Möglichkeiten und Fähigkeiten mit großem individuellen Freiraum betätigen (und bestätigen). Nennenswertes Gewicht hat das Herausarbeiten von Optionen für die Teilnehmenden, das Gelernte künftig auf ihr Wirkungsumfeld zu übertragen.

Die verschiedenen Angebotsthemen richten sich vornehmlich an Kinder und Jugendliche. Sie lassen sich zu Hauptgruppen (Themenfelder) zusammenfassen. Angebote für Erwachsene bzw. Familien gehören überwiegend zu denselben Themenfeldern und bieten ähnliche Möglichkeiten der Realisierung im Sinne der BNE.

Die Themenfelder stehen nicht isoliert. Vielmehr kommen Überschneidungen vor. Didaktische Aspekte des einen Themenfelds finden sich in anderen wieder und können so mehrfach beleuchtet werden. Die wichtigsten sind im Folgenden aufgeführt.

Zu den klassischen Themen der Naturkundemuseen zählt die Behandlung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt. Neben der Vermittlung von Wissen zur Artenkenntnis, Biologie und Methoden zum Studium der Arten versucht das Museum (bei Tieren) durch die Berücksichtigung ethologischer Erkenntnisse die Empathie der Teilnehmenden zu stärken. Es wirbt für die Einsicht, dass Pflanzen und Tiere nicht lediglich beliebig nutzbare Objekte sind, der Mensch als Säugetier Teil der Natur ist und durch sein kollektives Verhalten eine besondere Verantwortung für alle Organismen seiner Umwelt trägt.

Besonderes öffentliches Interesse wird dem Rückgang der Insekten und der Vögel entgegengebracht. Die vielfältigen Dimensionen der Krise dieser Tiergruppen spiegeln sich in einem breiten Fächer von spezifischen Angeboten für jüngere und ältere Teilnehmende wider. Sie berühren Aspekte einer gesunden Ernährung (Bestäuber, natürliche Antagonisten), konventionelle und naturschonende Methoden der Landwirtschaft und Gartenbewirtschaftung (Gifte, Dünger), Ethik des Naturschutzes und andere mehr.

Veranstaltungen zu und in den heimischen Lebensräumen zeigen deren ökologische Charakteristika und Gesetzmäßigkeiten wie auch Gefährdungsfaktoren und notwendige Schutzerfordernisse auf. In dem Zusammenhang stehen die Fragen, wodurch Gefährdungen entstehen, wie sie zustande kommen und wer (mit welchen Motiven) daran beteiligt ist. Interessenskonflikte, etwa zwischen Naturschutz und Landwirtschaft, können hier beispielsweise durch Perspektivwechsel, Rollenspiele und dergleichen gut sichtbar werden (z.B. Rückkehr des Wolfs: Schafhalter versus Naturschützer; Flensburger Förde als Erholungs- und Fischereirevier und zugleich ökologisch sensibler Naturraum).

Die Veranstaltungen zum Naturerleben wenden sich vorzugsweise an Kinder und vermitteln neben Kenntnissen über die verschiedenen Arten und ihrem Zusammenwirken im Biotop die Erfahrung, dass der Aufenthalt in der Natur auch jenseits einer kognitiven Beschäftigung mit den Naturphänomenen positive Erlebnisse erzeugen können. Spielerische Ansätze werden gezielt eingesetzt, Bewegungsaktivitäten gefördert. Ein weiteres Ziel ist die Erkenntnis, dass sich jeder für den Erhalt einer mehr oder weniger intakten, von ihm genutzten Natur

einsetzen sollte und sich darin rücksichtsvoll verhalten muss. Durchgeführt werden diese Aktionen unter anderem auf sogenannten Naturnahen Spielflächen, die in den 1990er Jahren in und bei damaligen Neubausiedlungen Flensburgs etabliert wurden.

Angebote zur Evolution werden gerne von Oberstufenkursen gebucht. Interessiert sind jedoch auch Kinder im Grundschulalter, wenn es um Dinosaurier und ihr Schicksal geht. Kernpunkte sind hier Aspekte des Wandels von Umweltbedingungen sowie Arten und Lebensgemeinschaften in prähistorischen Zeiten.

Die Betrachtungen berücksichtigen die Dimension Zeit. Die Entstehungsgeschichten des Universums, unserer Galaxie, unseres Sonnen- und Planetensystems sowie der Erde vermitteln den Teilnehmenden Einblicke und Einsichten in kosmische Vorgänge. Sie können Anlass für philosophische Betrachtungen bilden.

Im Zusammenhang mit der Behandlung von Massenaussterben stehen Anknüpfungspunkte mit der Wahrnehmung der Verantwortung für die Erde und ihre Lebewesen. Über die Erörterung vergangener Zustände der Erde zeigen sich Schnittmengen mit dem Themenfeld Klimawandel und Entstehung/Verbrauch fossiler Energieträger bzw. Förderung alternativer Energieträger.

Die Steinzeit ist ein wichtiger schulischer Lernstoff und darüber hinaus für Kinder und Erwachsene außerschulisch ein spannendes Thema. Wichtiger Grundsatz bei der Behandlung des Stoffes ist das Herausarbeiten der Erkenntnis, dass die Menschen der Steinzeit unsere direkten Vorfahren sind und keineswegs primitive Geschöpfe. Das Verdeutlichen der steinzeitlichen Lebensumstände (Wohnsituation, technische Ausrüstung, Ernährung etc.) in Zusammenhang mit der Durchführung von praktischen Tätigkeiten wie Herstellung von Flintmessern, Lederbeuteln oder Entfachen von Feuer trägt zum Verständnis bei. Wenn möglich, können Bezüge zur Sichtweise des Westens/Nordens auf andere Völker problematisiert werden. Ansprechen lassen sich in diesem Themenfeld auch Ursachen von Migrationen, Ernährungsweisen und die Verbreitung von landwirtschaftlichen Techniken im Zuge des Übergangs zur sesshaften Lebensweise.

Das Thema Eiszeit / Entstehung Schleswig-Holsteins ist ein weiterer wichtiger Unterrichtsgegenstand. Der natürliche Wandel des Klimas und als Folge der der Landschaft sind Kerne dieses Zusammenhangs. Herausarbeiten lässt sich in diesem Konnex, dass die Umwelt bereits vor dem Auftreten des Menschen Veränderungen unterworfen war, ohne jedoch die Bedeutung der anthropogenen Einwirkungen auf Klima und Umwelt zu relativieren. Den Teilnehmenden soll es ermöglicht werden, Argumente und Methoden von Klimaforschern und Klimakritikern nachzuvollziehen (und zu widerlegen).

Der Klimawandel und Umweltgefährdungen (Ozonloch, Ressourcenschwund etc.) stellen globale Herausforderungen dar, lassen jedoch das Herausarbeiten exemplarischer Bezüge zur lokalen Situation zu. Ursachen und Folgen des natürlichen Klimawandels, etwa in früheren Abschnitten der Erdgeschichte, sind in Beziehung zu setzen mit den durch den Menschen vielschichtig erzeugten Einwirkungen und ihren ökologischen, sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Folgen.

Das hochaktuelle Thema nimmt in der Bildungsarbeit einen breiten Raum ein. Es bietet unter anderem Gelegenheit für die Vermittlung von Wissen, die Erarbeitung und Beurteilung von alternativen Handlungsweisen in der Gesellschaft und im privaten Alltag, die Erörterung eines gesellschaftlichen Engagements, Überlegungen zu ethischen, wirtschaftlichen und entwicklungspolitischen Dimensionen des Klimawandels etc. Entsprechend kann ein breites Methodeninstrumentarium eingesetzt werden.

## **Zielgruppen**

Mit seinen Angeboten richtet sich das Naturwissenschaftliche Museum an alle Menschen, unabhängig von Alter, Geschlecht, Bildungsgrad, wirtschaftlicher Lage, sozialer und geographischer Herkunft sowie ethnischer Zugehörigkeit. Das Museum bemüht sich verstärkt, sogenannte museumsferne Schichten zu erreichen und sich aktiv für eine inklusive und gerechte Bildung einzusetzen. Dazu wurde zum Beispiel in Kooperation mit dem Museumsberg ein Führer durch das Museumsgebäude in Leichter Sprache verfasst. Spezielle Museumsführungen für Mitbürger aus DAZ-Kursen sind ein weiteres Beispiel, ermäßigte Preise für die Teilnahme an Veranstaltungen bzw. kostenlose Teilnahme an Aktionen auf Naturnahen Spielflächen oder im Rahmen des „Aktionsmonats Naturerleben“ (für Kita und Schule) weitere.

Die meisten pädagogischen Veranstaltungen werden zurzeit für Schulklassen und Kitagruppen sowie für Kinder und Familien in Ferien- und Kindergeburtstagsprogrammen durchgeführt. Die betreuten Kinder sind überwiegend zwischen 5 und 12 Jahre alt. Bestimmte Programme werden gerne von Kursen der gymnasialen Oberstufe gebucht.

Kindergeburtstags- und Ferienprogramme sind wichtige Instrumente der Vermittlungsarbeit. Sie richten sich an ein Publikum, das im Gegensatz zu den Kindern von Schulklassen freiwillig an den Veranstaltungen teilnimmt. In der Ablaufplanung dieser Aktionen ist darauf zu achten, dass der Bildungsauftrag gleichwohl nicht vernachlässigt wird.

Die meisten Kinder und Jugendlichen leben in Flensburg oder in der Umgebung (Landkreise Schleswig-Flensburg und Nordfriesland, südliches Dänemark). Schulklassen aus anderen Gegenden Schleswig-Holsteins besuchen das Museum und das Eiszeit-Haus, wenn sie in der Flensburger Jugendherberge oder dem ADS-Schullandheim in Glücksburg untergebracht sind. Kindergruppen und Schulklassen aus anderen Bundesländern sind seltene Museumsbesucher in Flensburg.

Aus Kapazitätsgründen treten Offerten für verschiedene Erwachsenengruppen im Vergleich zu den Kinderveranstaltungen in den Hintergrund. Gleichwohl stoßen Kurse, Vorträge, Exkursionen u. ä. bei ihnen auf ein erfreuliches Interesse. Die Teilnehmenden gehören teils zu einem fachlich versierten, teils zu einem interessierten Publikum ohne spezifisches Vorwissen. Sie leben gleichfalls überwiegend in der hiesigen Region, im Sommer nehmen viele Gäste aus anderen Teilen Deutschlands an den Aktionen teil. Verständigungssprache ist fast ausnahmslos Deutsch, während schriftliches Material auch in Dänisch und/oder Englisch angeboten wird.

Das Museum hat eine Reihe von regelmäßigen Veranstaltungen für Familien und Erwachsenen initiiert, die in regelmäßigen Abständen gemeinsam mit Partnern durchgeführt werden: Der Familientag und das Parkfest richten sich mit überwiegend kostenlosen Mitmachangeboten an Familien und Kinder, während sich die „Lange Nacht der Museen“ an ein Erwachsenenpublikum wendet (eintrittspflichtig).

Zum pädagogischen Spektrum gehören neben Exkursionen und Workshops im Freien auch Veranstaltungen in und an Schulen sowie populärwissenschaftliche oder Fach-Vorträge vor Gruppen und Vereinigungen außerhalb des Museums.

### **Didaktik und Methodik**

Die Dauerausstellungen im Museum und im Eiszeit-Haus sind für die Besucher und Besucherinnen das augenfälligste Vermittlungsangebot. Entsprechend seiner regionalen Ausrichtung zeigt es in den Ausstellungsräumen „Binnengewässer“, „Ostsee/Förde“, „Wald“, „Stadt“ und „Feldmark“ Arten und ökologische Zusammenhänge des nördlichen Schleswig-Holsteins und angrenzender Gebiete. Der Landschaftsgeschichte ist der Raum „Eiszeit“ gewidmet. Er präsentiert vertiefende Informationen und geologisch-paläontologische Objekte zu den Eiszeiten. Diese sind zusammen mit archäologischen Artefakten auch thematischer Gegenstand des Eiszeit-Hauses (zu Inhalt, Didaktik und Gestaltung dieses permanenten Bildungsangebots siehe Museumskonzept).

Das Museum sieht die Erfüllung seines Bildungsauftrags örtlich nicht auf die Räumlichkeiten von Museum und Eiszeit-Haus beschränkt. Vielmehr will es durch Veranstaltungen im Freien die im Museum angesprochenen ökologischen Sachzusammenhänge lebensnah aufgreifen, vertiefen und – wo möglich und sinnvoll – durch weitere Aspekte wie wirtschaftliche, soziale sowie kulturelle Argumente und Gesichtspunkte bereichern.

Die Grundsätze einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) mit dem Leitbild der internationalen Umwelt- und Entwicklungspolitik (Prinzip der Nachhaltigkeit und Konzept der Nachhaltigen Entwicklung) bilden prägende Leitlinien aller Vermittlungsangebote. Das Museum bekennt sich zur UN-Agenda 2030, nicht nur in seinem Bildungsangebot, sondern umfassend in allen Sektoren seiner Arbeit. Es trägt diesem Bekenntnis im Bereich Pädagogik durch seine Arbeitsweise, die Auswahl, Durchführung und Nacharbeitung von pädagogischen Angeboten sowie in der Entwicklung seiner Infrastruktur Rechnung. Das Museum verfolgt darüber hinaus die Grundsätze des Globalen Lernens.

Dem Naturwissenschaftlichen Museum ist der Schutz der Natur und Umwelt seit seiner Gründung ein primäres Anliegen, insbesondere in seinem Bezugsraum (nördliches Schleswig-Holstein und angrenzende Gebiete). Nicht minder wichtig ist ihm die Notwendigkeit und Überzeugung, stets für die Einhaltung der Menschenrechte einzutreten. Insofern orientieren sich die Bildungsangebote des Museums nicht werteneutral an rein fachspezifischen Gesetzmäßigkeiten; vielmehr bezieht es im o. g. Sinne Stellung.

Das Veranstaltungsangebot soll somit den Blick der Teilnehmenden auf die lokalen und regionalen Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft schärfen. Die Befähigung der Menschen zur Beurteilung und Bewertung von Sachverhalten und Entwicklungen im unmittelbaren Umfeld und weltweit ist eine Voraussetzung zur Abschätzung, wie sie an Prozessen ihrer Umgebung positiv mitwirken können. Das Erkennen der eigenen Möglichkeiten und Chancen wird in Beziehung gesetzt zum allgemeinen Ziel, dass heutige und kommende Generationen aller Regionen Zugang zu den Ressourcen erhalten und die natürliche Umwelt bestmöglichen Schutz erfährt.

Daraus folgt, dass Themen der Nachhaltigkeit aus vielfältigen Perspektiven betrachtet und im Hinblick auf Werte, Zukunfts-, Handlungs- und Kompetenzoptionen der Individuen und der Gesellschaft behandelt werden. Wesentlich ist dabei, dass die Teilnehmenden partizipativ an der Durchführung der Veranstaltungen teilnehmen und dieses Prinzip und die Veranstaltungsinhalte auf ihren Alltag übertragen können. Somit bilden die Bewertung der Veranstaltungen einen ebenso wichtigen didaktischen Bestandteil wie das Einüben von Methoden der Kommunikation und ggf. Lösung von (Ziel-)Konflikten.

Dem breiten Veranstaltungsangebot des Naturwissenschaftlichen Museums entspricht eine große Methodenvielfalt. Die für das jeweilige Programm gewählten Verfahren müssen auf die Zielgruppe, das Thema und die äußeren Bedingungen individuell zugeschnitten sein.

Veranstaltungen des Naturwissenschaftlichen Museums für Kinder aus den oben genannten sowie weiteren Themenfeldern sind geprägt durch ein hohes Maß an aktiven Phasen, in denen die Kinder zusammen oder einzeln, möglichst jedoch in Partner- oder Gruppenarbeit, Aufgaben be- und erarbeiten. Die Aufgabenstellung soll an die Erfahrungs- und Alltagswelt der Kinder anknüpfen und verständlich definiert werden. Durch eine individuelle Betreuung ist eine Unterforderung der Teilnehmenden ebenso zu vermeiden wie eine Überforderung. Die Veranstaltungsleitung achtet auf adäquate Arbeitsschritte und angepasste Komplexität der Erläuterungen und Handlungen. Die erzielten Ergebnisse sind wie jene der gesamten Veranstaltung zu bewerten, um den Teilnehmenden Anhaltspunkte für die Relevanz des Gelernten und Erörterten sowie Rückmeldungen zu ihren eigenen Beiträgen zu geben und zugleich für das Museum Verbesserungshinweise zu ermitteln.

Bei der Auseinandersetzung mit den Aufgaben sollen die Lernenden bei aller Ernsthaftigkeit Freude entwickeln und positive Erlebnisse erfahren. Sie sollen motiviert werden, sich weiter mit dem Thema zu beschäftigen, den Mut bei Komplikationen nicht zu verlieren und im Idealfall offen zu sein für weitere Angebote des Museums und anderer Veranstalter. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf ähnliche Sachverhalte und Probleme wird ebenso angestrebt und verdeutlicht wie das Entwickeln von Möglichkeiten, sich zu engagieren.

Das Museum hat eine Anzahl von verschiedenen natur- bzw. museumspädagogischen Paketen und Formaten für verschiedene Zielgruppen entwickelt. Für Kinder im Vorschul- und Grundschulalter stehen Programme mit Bastel- und Entdeckeraktionen bereit. In den meisten Fällen stellen die Kinder etwas her, das sie anschließend mit nach Hause nehmen können. Diese Aktivitäten sowie die Vermittlung notwendiger Grundkenntnisse, Techniken und Zusammenhänge können in Gruppen und Schulklassen beim Besuch des Museums und Eiszeit-Hauses durchgeführt werden.

Für mittel- und oberstufenspezifische Programme tritt die selbstständige, arbeitsteilige Partner-, Gruppen- und Stationsarbeit stärker in den Vordergrund. Veranstaltungen im Museum oder Eiszeit-Haus beziehen die Sammlung explizit mit ein. Die Teilnehmenden erleben die Funktion der Naturkundemuseen als Sachzeugen-Archive und erhalten die Möglichkeit der Arbeit mit Originalen. Für die Besprechung der Arbeitsergebnisse wird zumeist die Präsentation durch Gruppenmitglieder zur Förderung von Interaktionen zwischen den Lernenden gewählt.

Für forschend-entdeckende Phasen stehen genügend optische Hilfsmittel zur Verfügung, um in Partner- oder Gruppenarbeit die originalen Objekte zu untersuchen. Kurzvorträge der Veranstaltungsleitung, Auswertungen von Informationsmaterial, Kurzfilme sowie Exkursionen sind weitere erfolgreich eingesetzte Methoden. Das Museum bemüht sich, den Teilnehmenden die museumsspezifischen Themen und Materialien in betreuten Veranstaltungen mit geeigneten Methoden nahe zu bringen, die nicht zu sehr dem klassischen schulischen Instrumentarium entsprechen (Arbeitsbögen). Von der Einbeziehung von Smartphones wird abgeraten, um die Konzentration auf das Originalmaterial zu fördern.

Die Bedeutung von Spielen für Lern- und Bildungszwecke ist dem Museum bewusst. Bevorzugt werden Spiele, die das Bewegungsbedürfnis mit Lerneffekten verknüpfen, etwa auf den Naturnahen Spielflächen.

Das Museum hat speziell für den Einsatz in Grundschulen und im Freien zu verschiedenen Themen Materialkisten zusammengestellt, die je nach Verfügbarkeit und Situation durch Originale der Lehrsammlung angereichert werden können. Auf diese Weise werden Schulklassen unterstützt, die aus verschiedenen Gründen nicht in das Museum fahren können. Neben Originalen, Modellen, Filmen und schriftlichem Infomaterial enthalten sie auch didaktisch-methodische Handreichungen.

Als günstig erweist sich die intensive Kooperation mit der Abteilung für Sachunterricht der Europa-Universität Flensburg. Sie verschafft den Studierenden Erfahrungs- und Erprobungsräume für die spätere Tätigkeit als Lehrkraft. Zugleich profitiert das Museum von ihren pädagogischen Ideen und Arbeitsansätzen im und am Museum.

In den Ausstellungsräumen stehen Besucherinnen und Besuchern Computerstationen, Forscherkommoden (für Kinder und Familien) und verschiedene Bereiche mit schriftlichem Informationsmaterial zu den Ausstellungsobjekten zur Verfügung. Mikroskope, Pflanzentisch, und Riechstation ergänzen das stationäre Angebot. Sie laden zur individuellen Erkundung des Museums ein.

Forscherrucksäcke sprechen vor allem Kinder um 6 Jahre an, die mit ihrer Familie in die Ausstellung kommen. Das im Rucksack befindliche Material soll die Auseinandersetzung mit auffälligen Teilen der Ausstellung fördern. Im Zentrum steht die Kommunikation zwischen Kind und erwachsener Person über ein naturkundliches Objekt, weniger das „Falsch“ oder „Richtig“.

Die Angebote für Kindergeburtstage kombinieren Wissens- und Kompetenzvermittlung mit Freude am Museumsbesuch. Die Kinder stellen einen Gegenstand her oder entdecken



Materialien, die sie mit nach Hause nehmen können. Es muss ein angemessenes Verhältnis zwischen Bildungsinhalten und Unterhaltung angestrebt werden, welches die Programme von jenen kommerzieller Unternehmen wie Schnellrestaurants oder Sportstätten unterscheidet. Hemmungen, die einem freiwilligen Museumsbesuch entgegenstehen können, werden abgebaut. Im Idealfall wählen die Teilnehmenden im nächsten Jahr ein anderes Element des Museumsangebots.

Bei der Beobachtung von lebenden Tieren mit geeigneten Geräten sind Aspekte des Tierschutzes zu berücksichtigen und explizit anzusprechen. Rücksichtnahme und Empathie stellen Kerne dieses Ansatzes dar. Dem dienen nicht nur das Vermitteln von Kenntnissen über die Tierart, sondern auch die unmittelbare Begegnung mit dem Mitgeschöpf, wobei sorgsam mit Berührungs- und Annäherungsängsten umgegangen werden muss (Zwang ist unbedingt zu vermeiden).

### **Medien und Materialien**

Das Naturwissenschaftliche Museum verfügt über eine der größten wissenschaftlichen Sammlungen in schleswig-holsteinischen Naturkundemuseen. Darüber hinaus befinden sich im Museum Schausammlungen und eine Lehr- und Demonstrationssammlung.

Für pädagogische Zwecke werden alle Sammlungsteile herangezogen. Die wissenschaftliche Sammlung wird zur Veranschaulichung der Aufgaben eines Museums einbezogen. So sollen die Bürger erfahren, welche gesellschaftlichen Funktionen wissenschaftliche Kollektionen in Museen haben und wie sie mit angemessenem Aufwand über lange Zeit erhalten bleiben (müssen).

Die Schausammlung in den Ausstellungen dient insbesondere für pädagogische Aufgaben im Museum und Eiszeit-Haus als wertvolle Grundlage. Objekte (Originale und Modelle) der Lehr- und Demonstrationssammlung können von den Teilnehmenden individuell in die Hand genommen und genau untersucht werden. Dafür stehen ca. 20 Mikroskope und Stereolupen zur Verfügung, ferner Lupen und Kameralupen. Geräte zur Untersuchung von Boden- und Wasserproben sind in ausreichender Anzahl ebenso vorhanden wie eine Vielzahl von Experimentalgeräten zur Veranschaulichung von biologischen, chemischen und physikalischen Vorgängen und Abläufen. Ein Teil der Geräte befindet sich zum permanenten Gebrauch in den Ausstellungsräumen.

Kescher, Ferngläser, Aquarien und Gläser dienen für die Beobachtung von lebenden Tieren innerhalb und außerhalb der Gebäude. Mobile Schaubilder, Abspielgeräte für Audiodateien und andere Wiedergabe- und Aufnahmegeräte ergänzen die Beobachtungen und Untersuchungen.

Für die Präsentation von Filmen und Fotos stehen im Museum und Eiszeit-Haus Beamer zur Verfügung. Computer- und Mitmachstationen in den Ausstellungen laden Besucher zur selbstbestimmten Beschäftigung mit den Angeboten ein.

Für Gruppen und Schulklassen hat das Museum ein Sortiment von Materialkisten konzipiert, die gegen eine geringe Gebühr ausgeliehen oder in den Ausstellungen benutzt werden können (u.a. Klimafrühstück, Wale, Vögel, Bienen und andere Insekten, Vögel, Wolf, Klima/Erneuerbare Energien).

Familien mit Kindern um 6 Jahren können sich im Museum „Forscherrucksäcke“ nach Vorbild des Naturkundemuseums London für den Museumsbesuch ausleihen. Sie unterstützen das selbstständige Erkunden der Ausstellungen und die Kommunikation zwischen Eltern und Kindern.

Ein breites Spektrum an (schriftlichen) Rallyes für verschiedene Altersstufen und Themen steht im Angebot für Schulklassen zur Verwendung in der Ausstellung ohne Betreuung durch Museumspädagogen. Sie lassen sich mit Workshop-Angeboten kombinieren, etwa der Herstellung von Fährtenabdrücken der Herstellung von Fossilien-Abgüssen etc. Exkursionen, Workshops im Freien u. ä. ergänzen die Programme im und am Museum bzw. Eiszeit-Haus.

Diverse Spielgeräte für den Einsatz im Freien stehen für Aktionen auf den Naturnahen Spielflächen zur Verfügung.

Alle Medien und Materialien müssen ständig auf mögliche Beschädigungen, Gefahren und pädagogisch-didaktischem Wert geprüft werden. Eine bestmögliche Pflege wird angestrebt.

## **Evaluation**

Veranstaltungen werden einer Evaluation unterworfen. Mit den Geburtstagskindern und ihren Eltern wird informell erörtert, inwieweit die Wünsche und Erwartungen getroffen wurden. Darüber hinaus steht ein Feedback-Bogen zur Verfügung (siehe Anlage). Bei Ferien- und ähnlichen Veranstaltungen entsteht am Ende durch gezieltes Nachfragen ein Meinungsbild

über die Einschätzung der Teilnehmenden. Bei Schulklassen- und Kitagruppenbesuchen wird der erlebte Ablauf mit der Begleitperson und den Kindern bzw. Schülerinnen und Schülern nachbetrachtet. Die Teilnehmerzahlen werden bei allen Veranstaltungen erfasst, Besonderheiten notiert. Weitere Informationsquellen sind die Besucherbücher im Eiszeit-Haus und Museum sowie Beobachtungen des Aufsichtspersonals.

Die pädagogischen Kräfte führen in regelmäßigen Abständen Arbeitsgespräche durch. Die Teilnehmenden erörtern ihre Erfahrungen bei der Durchführung von Aktivitäten und bewerten gemeinsam die Ergebnisse. Wo nötig und möglich fließen die Resultate in künftige Angebote und ihre Organisation ein.

Ein weiterer Bestandteil der pädagogischen Arbeitsgespräche stellt das Vorstellen und Diskutieren von Weiterbildungsveranstaltungen dar. Die Teilnahme an solchen Veranstaltungen wird aktiv von der Museumsleitung zur Verbesserung der Angebotsqualität gefördert. Positiv wirken sich in dieser Hinsicht auch die Kontakte mit Erfahrungsaustausch zwischen Museum und den Didaktikern der Europa-Universität Flensburg aus.

Regelmäßige Gesprächsrunden mit vergleichbaren Einrichtungen in Schleswig-Holstein und Niedersachsen bieten weitere Informationsquellen. In dieselbe Richtung wirken einschlägige Publikationen und Newsletter, deren Anstöße und Argumente in die Vermittlungsarbeit des Naturwissenschaftlichen Museums verarbeitet münden.

Bei Überlegungen zu künftigen Veranstaltungen bilden die Teilnehmerzahlen durchgeführter Aktionen, Nachfragen nach zusätzlichen Plätzen, von Teilnehmenden oder Besuchern geäußerte Wünsche sowie Erfahrungen vergleichbarer Institutionen mit neuen/anderen Angeboten und Formaten wichtige Grundlagen. Ein weiteres Kriterium ist das Programmspektrum anderer Institutionen in Flensburg und Umgebung, um unnötige Konkurrenz zu vermeiden.

Im Bereich der Schausammlungen werden in regelmäßigen Abständen Besucherbefragungen durchgeführt und ausgewertet (siehe Museumskonzept).

## **Kooperationen**

Das Museum pflegt enge Kontakte mit anderen Museen, insbesondere Naturkundemuseen in Deutschland und Süddänemark. Kooperationspartner für pädagogische Angebote des Naturwissenschaftlichen Museums sind als Einrichtungen mit nun-Zertifikat Hof Neuseegaard (Husby) und Artefact Power-Park (Glücksburg). Weitere Partner sind das

Kinder- und Jugendbüro sowie Dicker Willis Koppel e. V. (Flensburg) und Naturnahes Spielen in Tarup und Umgebung e. V. für Aktionen auf Naturnahe Spielflächen, die Jugendgruppe des Klimapakts Flensburg e. V., die DRK-Schwesternschaft Elsa Brändström e. V. (Flensburg) für ein generationenübergreifendes Gartenprojekt, die Jugendgruppe der Ortsgruppe Flensburg vom Nabu für ein Nistkasten-Programm (im Christiansenpark, das Bildungszentrum für Natur, Umwelt und Ländliche Räume (Flintbek) für den Aktionsmonat Natur sowie Weiterbildungsmaßnahmen.

Das Museum ist offen für zusätzliche Kooperationen aus allen Bereichen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Diese können auch in der Ausleihe von Ausstellungen bestehen und der Durchführung von Begleitveranstaltungen, wie sie in der Vergangenheit mit Museen und der Deutschen Wildtier Stiftung, Brot für die Welt/Diakonisches Werk Schleswig-Holstein, Care Deutschland und anderen Institutionen erfolgte.

*Das pädagogische Konzept wurde mit allen Beteiligten erörtert. In regelmäßigen Abständen erfolgt eine Überarbeitung, mindestens alle fünf Jahre. Das Konzept wird auf den Internetseiten des Museums veröffentlicht.*

Flensburg, im Oktober 2023

Dr. Werner Barkemeyer und Kerstin Meise