

WICHTIGER HINWEIS: Jede weitere Nutzung nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Autors!
 Dr. Michael Altmoos, Brochonstr. 9, 55278 Weinolsheim

Was macht die Maus hinter dem Regenbogen?

Ein 3-stündiges Abenteuer in die Welt des Entdeckens als ein neues Familienprogramm zur Faszination der Natur am Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim. Vorgelegt als schriftliche Arbeit für den Zertifikatskurs „Die Sprache der Dinge“ des Hessischen Museumsverbandes e.V., Oktober 2003

1.) Ausgangsüberlegungen und Ziele für ein neues museumspädagogisches Programm

Ergebnisse aus der Besucherforschung zeigen, dass Museumsbesuche vor allem Impulse für weiteres Interesse an dargestellten Themen geben, hingegen oft nur wenig neues Fachwissen vermitteln können. Das sollte nicht als Problem angesehen werden, sondern als große Chance: Denn vor-interessierte Leute beschäftigen sich gezielt weiter und kommen gewinnbringender als zuvor wieder in Ausstellungen. Das Wecken von Faszination für ein Thema ist in vielen museumspädagogischen Angeboten aber oft nur ein Nebeneffekt gegenüber beabsichtigter Fachwissensvermittlung. In einem neuen Programm soll dieses Verhältnis bewusst umgekehrt werden. Interesse wecken soll **Hauptziel** sein. Dafür ist das Entdecken und Erkennen von Zusammenhängen besonders wichtig: Es sind gerade Verbindungen oder Widersprüche zwischen Exponaten, die Interesse und Faszination wecken. Zudem lernen wir besonders effektiv, wenn wir neues Wissen in Zusammenhänge einordnen können. Um Interesse für etwas zu fördern, sind also zwei Säulen wichtig: Eine Anregung zum Sehen von **Zusammenhängen** zwischen Exponaten, sowie eine darauf aufbauende Anregung zum Stellen von neuen **Fragen**. Ein Museum soll gerade dadurch auch als spannender Ort zum Wiederkommen geschätzt und seine Möglichkeiten durch den Besucher erkannt werden.

2.) Zielgruppe, Thema „Natur“ und Rahmenangaben für ein neues Angebot

Als geeignete Zielgruppe gelten Familien, die ohnehin wichtige Besuchergruppen sind. Erwachsene ordnen Neues in ihre Erfahrung ein und möchten daher bevorzugt Zusammenhänge erfahren. Ihre Kinder entdecken die Welt grundsätzlich neu und sind besonders offen für neue Fragen. Unterschiedliche Blickwinkel regen sich dabei wechselseitig an. Eine Teilnehmerzahl von (max.) 8 Familien (oder 20 Personen) ist sinnvoll, eine Durchführbarkeit sollte ab 3 Familien (6 Personen) gegeben sein. 1 Person („Moderator“) führt das Programm. Der Zeitrahmen beträgt 3 Stunden (z.B. als Nachmittagsangebot).

Beispielhaft soll ein Programm in einem naturkundlichen Museum entworfen werden. Die Natur besteht ausschließlich aus Zusammenhängen und besonders Kinder sind sehr offen für Natur. Ein Gespür für Zusammenhänge in der Natur, sowie Neugier und Motivation für Natur sind überdies ein vielfach belegter Grund, Umwelt- und Naturschutz zu akzeptieren oder gar aktiv zu unterstützen. Das hier vorgestellte Programm ist also auch eine Grundlage, um später spezielle Angebote, z.B. zu Naturschutz, mit besserer Wirkung als zuvor anzubieten.

Das Beispielmuseum, das Pfalzmuseum für Naturkunde, erstreckt sich über 4 Stockwerke mit ca. 1400 m² und umfasst ein breites Themenspektrum (Geologie, Zoologie, Botanik, Naturschutz). Es enthält mit Schautafeln, Modellen, Vitrinen, Dioramen und kleinen Rauminszenierungen eine Vielfalt klassischer Ausstellungsmethoden.

3.) Aufbau, Ablauf und didaktisches Konzept einer Veranstaltung

Die folgende Darstellung des Programms dient dem grundlegenden Verständnis, sie ersetzt nicht einen ausführlichen Ablauf- und Regieplan.

A.) Einführung

Rahmenziel: Begrüßung, Teilnehmer „abholen“, Motivation zum Programm

Programmpunkt:	Begrüßung und Vivarium
Ziel:	Willkommen, Motivation (mit kognitivem Schwerpunkt), Einführung in das Beobachten
Methoden:	Kurzvortrag/Dialog, Beobachtung von lebender Maus mit Frage-Antwort-Gespräch
Teilziele: Angenehme Atmosphäre, Einführung in das Beobachten	Zeit: 5-10 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: Begrüßung, <i>Moderation:</i> gemeinsame Beobachtung des Vivariums mit lebender Maus. <i>Symbolik:</i> Maus ist lebendig – sie sucht nach Futter (Mensch sucht nach Erkenntnis; Leben inmitten von Museum; ...) ... auch wir <u>leben</u> und suchen nach Geheimnissen.
Ort+ Exponat:	Vivarium mit Mäusen (zentral im Obergeschoss), anschl. Gang ins Dachgeschoss

Programmpunkt:	Raritäten-Inszenierung
Ziel:	Motivation mit emotionalem Zugang, Geschichte naturkundlicher Museen
Methoden:	Kurzvortrag, Raum-Inszenierung, Moderation/Frage-Antwort-Gespräch
Teilziele: Wissen zur Sammlungs-	Zeit: 10-15 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: <i>Vortrag:</i> Vorstellung und moderierende Erläuterung des Raritätenkabinetts, zusammen-

geschichte von Naturkundemuseen, Animation zum Programm, erstes „Gespür“ für Vielfalt und Faszination	hangloses Sammeln, aber Natur als Faszination. <i>Inszenierung und Moderation</i> (ca. 5 Minuten): Mit Prisma Regenbogen projizieren (alternativ: Diaprojektion), skurile und schöne Exponate herausgreifen, einige davon betasten lassen und Geheimnisse umschreiben. Symbolik Regenbogen und Exponate: Vielfalt der Farben und Formen – rhetorische Frage: wollen wir neue Geheimnisse entdecken? Symbolik des Programmtitels wird nun klar: „Was macht die Maus hinter dem Regenbogen?“
Ort, einbezogene Exponate und Material:	Raritätenkabinett im Dachgeschoss (= Raum mit „Aura“), skurile und schöne Exponate aus dem Raritätenkabinett, zudem Prisma+Lichtquelle (alternativ: Diaprojektion)

B.) Zusammenhänge entdecken

Rahmenziel: Zusammenhänge entdecken und erkennen

Programmpunkt:	„Suchen-finden“-Aktion für Zusammenhänge
Ziel:	Zusammenhänge finden, Exponate mit neuen Augen entdecken (Perspektivwechsel)
Methoden:	Gruppen-Aktion / Suchspiel (in Familien), Moderation als Unterstützung
Teilziele: Motivierende Erläuterung der Arbeitsaufgabe, Blick öffnen für Zusammenhänge Zusammenhänge finden, Museum und Exponate mit neuem Blick kennen lernen	Zeit: 40 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: <i>Moderation:</i> Jede Familie enthält aus dem Regenbogen eine Farbe zugeordnet und dazu 20 Blatt Papier gleicher Farbe. Jede Farbe symbolisiert einen Zusammenhang, zu dem Exponate im ganzen Museum außerhalb des Raritätenkabinetts gefunden werden sollen. Die Farben werden den Familien zugeordnet. Beispiele: (1) Rot wie „Achtung“: was ist rot im Museum?, (2) Gelb wie die Sonne: was ist im Museum von wem abhängig? (3) Orange wie die Frucht: wo sind runde oder ovale Formen im Museum, (4) Grün wie der Baum: welche Exponate haben mit Bäumen zu tun?, (5) Blau wie das Wasser: wo und wie tritt Wasser im Museum in Erscheinung? (6) Violett – das Licht des Verborgenen: was ist normalerweise verborgen? (7) Grau wie der Igel: Igel-Präparat (2. OG.) streicheln. Stacheln als Schutz – welche Schutz- oder Versteckarten gibt es? (8) Braun wie der Stein: was ist aus Versteinerungen geworden - Spuren von Schneckenformen? <i>Anleitung:</i> Passende Exponate suchen und überlegen, worin der Zusammenhang genau besteht? Die Aufgaben entsprechen verschiedenen (Abstraktions-)Niveaus. <i>Aktion:</i> Jede Familie sucht im Museum nach den max. 10 bestgeeigneten Exponaten. Zu diesen wird eine eigene Exponatbezeichnung, der Zusammenhang und ggf. erläuternde Notizen auf je 2 Blättern vermerkt. Ein Blatt wird zur Auswertung mitgenommen, das andere Blatt und wird mit Tesa o.ä. vor das Exponat geklebt. So wird das Exponat als etwas Besonders und etwas in einem größeren Zusammenhang markiert (zur späteren Reflexion). <i>Moderation:</i> helfen, korrigieren, Denkanstöße und etwas Wissensvermittlung.
Ort, einbezogene Exponate und Material:	Nutzung des ganzen Ausstellungsbereichs, Papier und Stifte (20 Bögen jeweils unterschiedlicher Farbe)

Programmpunkt:	Als Gruppe ein Netz knüpfen – Zusammenhänge be-greifen
Ziel:	Zusammenhänge und deren Symbole begreifen, ausgewählte Fakten, Kommunikation
Methoden:	Moderierte Auswertung (Frage-Antworten), gruppendynamische Netz-Entwicklung und Interaktionen, vielfältige Kommunikation
Teilziele: Kommunikation Ausgewählte Wissensvermittlung unter Teilnehmereinbeziehung Be-Greifen der Exponate bzw. Teile davon	Zeit: 20-30 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: <i>Treff im Arbeitsraum:</i> Jede Familie nennt die entdeckten Exponate und Zusammenhänge. <i>Gruppendynamische Aktion:</i> Die Papiere werden auf einen roten Faden aufgezogen (symbolischer Zusammenhang) und nacheinander von den Familienmitgliedern durch den Raum gespannt. Dabei werden die unterschiedlichen Typen von Zusammenhängen herausgearbeitet: (1) Rot ist der Zusammenhang „gleiche Funktion“ (Warnung) oder gleiche Entstehung (rotes Eisenoxid in Steinen), (2) gelb ist der Zusammenhang „direkte Abhängigkeit“ (z.B. über Stoff- oder Nahrungskreislauf), (3) orange: gleicher Zweck, (4) grün: Bäume als zentrale Elemente der belebten Natur, (5) blau: Wasser in allem, ein Kreislauf, (6) violett: gleiche Nische; (7) grau: gleiche Strategie in unterschiedlichen Formen; (8) Braun: das gleiche verändert sich in der Zeit – Evolution! <i>Moderation:</i> Es werden ausgewählte Fakten hervorgehoben, ggf. kleine Visualisierung an Tafel. <i>Symbole anfassen:</i> Passende kleine Naturmaterialien werden während der Vorstellung ausgegeben (z.B. roter kleiner Stein, wenn entsprechende Exponate benannt wurden).

Gemeinsames Erlebnis von Zusammenhängen, Begegnung und Kommunikation	<i>Gruppendynamische Aktion:</i> Nun werden sinnvolle Zusammenhänge (Berührungspunkte) zwischen den einzelnen Familienfäden diskutiert und die jeweiligen Fäden an den richtigen Stellen über Kreuz gelegt. Hierbei soll intensiv kommuniziert werden; die Teilnehmer müssen durcheinander gehen, um das Netz zu knüpfen. Es entsteht ein eindrucksvolles Netz aus Fäden und Karten, jeder Teilnehmer ist darin verwoben - symbolisch für die Zusammenhänge der Natur! Abschließend wird das entstandene Netz auf den Boden gelegt. Die ausgegebenen Materialien werden an die richtige Stelle gelegt, nachdem sie ausgiebig betastet wurden. Während der Aktion unterschiedliche Niveaus ermöglichen: Kinder be-greifen ausgegebene Objekte, Erwachsene erhalten auch anspruchsvollere Auswertung, alle: Illustration Netzwerk mit „Aha-Effekten“.
Ort, einbezogene Exponate und Material:	Arbeitsraum der Museumspädagogik, rote und gleich lange (Woll)Fäden, Forscherkoffer mit kleinen Naturmaterialien (Steine, Pflanzen-/Tier-Teile, passend zu vielen Exponaten)

C.) Fragen entwickeln

Rahmenziel: Fragen kennen lernen

Programmpunkt:	Fragen einführen
Ziel:	Fragentypen kennen lernen
Methoden:	Moderation und gemeinsame Fragen-Antworten, bildliche Präsentation
Teilziele: Brücke Zusammenhänge – Fragen, Vielfalt und Sinn von Fragen	Zeit: 10 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: <i>Moderation:</i> Bei den Zusammenhängen kamen viele Fragen und Antworten, daran anknüpfend neue Fragen..., welche Typen von Fragen gibt es? <i>Moderation/Präsentation:</i> Sammlung und Ordnung von Fragetypen (offen-geschlossen; wie, warum,...), Illustration an Tafel (z.B. mit METAPLAN, Tabelle) und im Netzwerk.
Ort, einbezogene Exponate und Material:	Arbeitsraum der Museumspädagogik

Programmpunkt:	Frage-Spaß
Ziel:	Fragen üben, um die Ecke denken lernen, Fantasie und Neugier wecken
Methoden:	Kurzes Schauspiel/Vorführung, Moderation, „Brainstorming“ in Gruppen
Teilziele: Verschiedene Sichtweisen erkennen, den Sinn von Fragen illustrieren, Motivation zum Fragen Neue Fragen zu einem Exponat entdecken, Fantasie/Kreativität/ Forschergeist	Zeit: 15 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: <i>Schauspiel:</i> Das Exponat mit den häufigsten Schnittpunkten (aufgedeckte Zusammenhänge) wird gemeinsam aufgesucht. Dieses wird nun auf „klassische Weise“ mit uralter überholter Sichtweise des 18. Jhd. (s. Raritätenkabinett) vorgestellt und hinterfragt – durch gespielten Wissenschaftler (Moderator oder Anderen, mit Humor). <i>Moderation:</i> Analyse von Schauspiel, Vergleich altes-heutiges Wissen. Welche Fragen waren damals zielführend? Wie viele sinnvolle Fragen gab und gibt es? <i>Moderation:</i> welche noch nicht gestellten Fragen können nun dazu gestellt werden, hier ausdrücklich auch Spaß-Fragen erlaubt. = Übung für sinnvolle Frage-Vielfalt. <i>Gruppen-brainstorming-Aktion:</i> Jede Familie schreibt an markierten Exponaten ihrer Wahl (= erneute Anknüpfung an Zusammenhänge) für sich min. 1-3 neue Fragen auf je eine Karte! Alle Karten werden anonym in einer Tasche gesammelt.
Ort, einbezogene Exponate:	Exponate im ganzen Museum nach Auswahl, anschl. Treff in Arbeitsraum.

D.) Reflexion und individuelle Vertiefung

Rahmenziel: Vertiefung von Zusammenhängen und Fragen, Möglichkeiten von Ausstellungen

Programmpunkt:	Forscherwerkstatt: Eine Miniaturausstellung entwerfen
Ziel:	Reflektion und Vertiefung von Zusammenhängen und Fragen, Fantasie, Motivation zum Forschen, Reflektion von Darstellungsmöglichkeiten eines Museums.
Methoden:	Gruppenarbeit: eigene Ausstellung selbst gestalten (Basteln, div. Gestaltung)
Teilziele: Reflexion des Erlebten, Einüben von forschendem Denken, Kreativität, Möglichkeiten von Ausstellungen, Motivation für Museum	Zeit: ca. 60 Minuten Ablauf-Erläuterung und didaktische Struktur: <i>Moderation/Kommunikation:</i> Jede Familie zieht eine Frage und liest sie Allen laut vor. Es sollen sich nun „Forschergruppen“ (familienübergreifend) bilden, die einer sie besonders interessierenden Frage nachgehen (5 Min). <i>Aktion:</i> Zur Beantwortung der Frage wird unter Nutzung markierter Exponate (als Reflexion für strukturgewohnte Menschen) oder durch Ausdenken neuer Zusammenhänge (für die ganz Kreativen, bisherige Anregungen als Impulse) im Museum recherchiert. Dazu unterstützende Moderation (ca. 20 Min). <i>Freies Gestalten:</i> Die Frage oder eine Antwort soll von der gesamten Gruppe in Form einer Miniaturausstellung dargestellt werden (Pappe als Boden, Bastelmaterial, Naturmaterialien aus Forscherkoffer zum Gestalten) (25 Min). <i>Moderation und Abschlusspräsentation:</i> Abschließend werden alle Ergebnisse präsentiert (10 Min).

E.) Ausklang

Rahmenziel: Schöner Ausklang, weiteres Interesse über die Veranstaltung hinaus ermöglichen und unterstützen

Verabschiedung mit Hinweise zu weiteren Veranstaltungen, Buchtipps u.ä. - Möglichkeit, das „markierte Museum“ nochmals zu durchstreifen. Etwas **zum Mitnehmen** (bleibendes „Memory“) für jede Familie: die selbst gebastelte Ausstellung, eines der symbolischen Naturobjekt oder ein (Polaroid-)Foto z.B. aus dem Beziehungsnetzwerk.

4.) Reflexion des gewählten Ansatzes und der Methoden

Folgende verwendete Ansätze und Methoden unterstützen die eingangs aufgestellten Ziele besonders:

- Auf eine anfängliche Einstimmung wird besonderen Wert gelegt. Besucher sind derart in ihrer Alltagswelt eingebunden, dass ihr „Abholen“ besonders wichtig ist.
- Kognitive Elemente (z.B. anfängliches lockeres Beobachten der Maus, später Einschübe von Wissensvermittlung) und emotionale Elemente (z.B. Aura des Geheimnisvollen im Raritätenkabinett, Regenbogen-Inszenierung) bauen aufeinander auf, wechseln und regen unterschiedliche Charaktere an.
- Es ist als Prozess konzipiert, dass zunächst Aufgaben vorgegeben werden, bevor immer mehr freies Denken und Gestalten hinzukommt. Letzteres gipfelt in der abschließenden intensiven (freien) Arbeit zur Miniatur-Ausstellung. Denn in unserer Welt sind gemeinhin viele Dinge und Antworten bereits vorgegeben, und Einzelwissen ist gefragter als Zusammenhänge. Ein Entdecken und „Um-die-Ecke-Denken“ sollte daher zunächst neu angeregt und etwas eingeübt werden, bevor Kreativität auch bei Jedem möglich wird.
- Das Programm setzt stark auf eine Förderung von Kommunikation und sozialer Begegnung: zunächst familienintern, im späteren Verlauf aber auch zunehmend familientübergreifend. Kommunikation und Begegnungen sind laut Besucherstudien wichtige Faktoren für positives Bildungserlebnis. Die gruppenspezifische Entwicklung des Faden-Beziehungsgeflechts ist dabei besondere Animation und der Übergang von familieninterner Kommunikation zur familientübergreifenden Begegnung.

Auf folgende Probleme und ihre Lösung muss besonders beachtet werden:

- Das Programm wurde derart konzipiert, dass Kinder, Erwachsene, unterschiedliche Charaktere und Bildungsstände immer wieder in ihren Stärken gefordert sind, dies aber zwangsläufig nicht immer gleichzeitig. Phasen, in denen kleine Kinder besonderen Spaß haben, sind beispielsweise das Suchen nach Farben, größere Kinder haben sehr viel Spaß am Fragen erfinden, Erwachsene mögen besonders Interesse an einer anspruchsvollen Auswertung haben. Gerade dadurch gibt es auch Phasen, wo sich Teilgruppen weniger angesprochen fühlen. Der Moderator sollte dies zwar durch individuelle Ansprache abschwächen, aber er kann es nicht verhindern. Doch auch die gerade nicht besonders angesprochenen Personen können durch Bemerkungen oder Handlungen Impulse für die Anderen geben, oder sie sollten für sich interessante „Ersatzhandlungen“ durchführen können, z.B. im Konzept das mögliche Betasten von Naturobjekten durch kleine Kinder während der Auswertung einiger Zusammenhänge für Erwachsene. Die wechselseitigen Impulse, die bei heterogenen Teilnehmergruppen auftreten, sind erwünscht und überwiegen letztlich das Risiko, dass Teilgruppen phasenweise weniger aktiv sind. Für die Ziele des Programms ist dies wichtiger als eine alternativ mögliche Nivellierung auf ein niedriges Niveau, dem alle zu jeder Zeit etwas abgewinnen können, das aber Einzelne selten richtig fordert und bei diesen kein großes Interesse hervorrufen kann, was jedoch Hauptziel ist. Vor diesem Hintergrund ist die „Forscherwerkstatt“ ein wichtiger Programmpunkt, weil darin alle Teilnehmer – individuell unterschiedlich – reflektieren und gemeinsam gestalten.
- Die Ansprüche an den Moderator sind hoch: Er muss gutes Fach- und Allgemeinwissen haben, um Zusammenhänge und Fragen zu beurteilen. Er muss spontan und offen sein für die Ideen der Leute und ihre Folgen im Programm, er sollte dabei Variationsmöglichkeiten des Programms erkennen und nutzen, andererseits muss er Fehlentwicklungen rechtzeitig korrigieren und auf das Programm zurück kommen. Damit unterscheidet sich das Programm von einer museumspädagogischen „Massenware“ nach starrem Rede- und Ablaufmuster, das von Jedem einfach abgespult werden kann. Das Programm ist aber von Museumspädagogen sehr gut leistungsfähig und mit individueller Note reproduzierbar. Es ist angesichts seiner Offenheit und Kreativität für den Moderator sogar mit besonderer Herausforderung und Freude verbunden, was wiederum positiv auf die Veranstaltung rückwirkt. Jede Veranstaltung ist für alle ein kleines Abenteuer in die Welt des Entdeckens.

Wichtig sind Testdurchläufe und später eine laufende sorgfältige **Evaluation** des Programms, um möglicherweise erst in der Praxis erkennbare Schwächen zu minimieren und um das Programm laufend zu optimieren.

5.) Ausblick: Übertragbarkeit und mögliche Fortentwicklung des Ansatzes

Das Prinzip, Interesse für Themen wie „Natur“, für Zusammenhänge und Fragen besonders zu wecken, sowie der grundlegende Programmablauf, ist übertragbar. Es wird an die besondere Stärke von Museen angeknüpft, vor allem Impulse für tieferes Interesse setzen zu können. Darauf aufbauend können wirksame andere Angebote erfolgen.

Eine Vielfalt von Themen und Exponate im Haus sind dabei Voraussetzung. Besonders interessant ist ein solches Programm für ausgesprochene „Mischmuseen“ (z.B. Heimatmuseen), in denen Verbindungen zwischen Natur und Kultur (z.B. zu Landschaftsgeschichte, Naturschutz) entdeckt werden. Eine interessante Variation wäre es, dass

Programm in eine (märchenhafte) Geschichte einzubinden. Die Teilnehmer können in Rollen schlüpfen und dadurch noch intensiver angeregt werden.

Eine sehr wichtige Fortentwicklung wäre es, wenn in das Programm auch Sinne wie Riechen, Schmecken, Tasten und Hören einbezogen würden, nachdem es hier auf optische Reize, Sprechen/Kommunikation und auf eigenes Gestalten aufgebaut ist. In Häusern mit noch mehr interaktiven Exponaten oder mit geeigneten Außengeländen und deren Einbeziehung wäre dies sehr gut möglich (in Bad Dürkheim derzeit wenig vorhanden).

Autor: Dr. Michael Altmooß, Brochonstraße 9, 55278 Weinolsheim/Rheinhausen, E-Mail: Michael.Altmoos@t-online.de