

Artur Sikora

## Haus der Natur und Schule



Immer wieder stauen sich Schulklassen vor dem Eingang in das Haus der Natur. (Foto: Stüber)

Durchschnittlich 250 Kinder und Jugendliche betreten Tag für Tag unser Museum. Sie kommen mit den verschiedensten Erwartungen und Ansichten. Die Motivationen reichen von der Überzeugung, daß man dieses weltberühmte Museum ganz einfach einmal gesehen haben muß, bis zur Notwendigkeit, Daten und Fakten aus einem bestimmten Wissensgebiet zusammenzutragen zu müssen. Gerade letzteres, die gezielte Informationsaufnahme, bereitet oftmals Schwierigkeiten.

Diese Schwierigkeiten können grundsätzlich auf zwei Ursachen zurückgeführt werden: zum Einen auf das Informationsangebot, zum Anderen auf die Informationsaufnahme und -verarbeitung.

Dieser Artikel soll aufzeigen, wie an unserem Museum versucht wird, diese Schwierigkeit weitgehend auszuschalten.

### Jeder 2. Besucher ist ein Jugendlicher

Etwa die Hälfte unserer Besucher sind Jugendliche. Jugendliche also, die bereit sind, auf naturkundlichem Gebiet Kenntnisse zu erwerben. Dieser Umstand verdient besondere

Beachtung, werden doch in einer Zeit des immensen technischen Fortschritts und der damit leider verbundenen fortschreitenden Zerstörung der Natur, eben diese Kenntnisse auf erdgeschichtlichem und lebensgeschichtlichem Gebiet geradezu lebensnotwendig. Dieses Wissen darf aber nicht auf Artenkunde und Systematik beschränkt bleiben, sondern es soll zu einem Wissen um die mannigfältigen Zusammenhänge, Vernetzungen und Abhängigkeiten im Reiche der Natur werden. Gerade dieser Forderung trägt das Haus der Natur seit langen Jahren in hohem Maße Rechnung.

## BESUCHERZAHL pro Jahr ca. 200.000

JUGENDLICHE 100.000

EINZELN 50.000 IN KLASSEN 50.000

### Schulbesuch von Nah und Fern

Von den etwa 100.000 Jugendlichen im Jahre 1978 kamen ungefähr die Hälfte mit Lehrpersonen im Klassenverband. Die folgende Abbildung gibt näher Auskunft darüber, woher die über 1500 Schulklassen kamen. Es besuchten uns Schüler aus allen Klassen und Altersstufen, aus allen Schulgattungen, Kinder und Jugendliche von 6 bis 20 Jahren. Ein Teil von ihnen betrat unser Museum zum ersten Mal, für andere wurde der Gang in unser Haus längst zur Gewohnheit.

#### Schulbesuch 1978 ( Anzahl Schulklassen )

Deutschland	522
Frankreich	10
Belgien	8
Italien	4
Holland	2
Finnland	1
Spanien	1
Israel	1

Ausland	549
Inland	966
Total	1515



Aus Gesprächen mit Lehrpersonen und Schülern und aus eigener Erfahrung wissen wir, wie schwer es für Lehrpersonen und erst recht für Schüler ist, aus der Fülle des Stoffes spezielle Themen herauszulösen, einzelne Fragenkomplexe geschlossen zu behandeln und übergeordnete Zusammenhänge zu erkennen.

Aus dieser Erkenntnis heraus haben wir vor etwa 2 Jahren begonnen, die notwendige und oftmals geforderte Zusammenarbeit von Museum und Schule in die Praxis umzusetzen.

## **Eine neue Linie der Gestaltung**

Unabhängig vom direkten Kontakt mit Lehrern und Schülern haben wir uns in der letzten Zeit bemüht, durch gezielte Auswahl und Aufstellung der Objekte, eine Beleuchtung, die Akzente setzt, eine Farbgebung, die einzelne Themenbereiche zusammenfaßt und gegen andere abgrenzt und eine Beschilderung, die Antwort auf ganze Fragenkomplexe gibt, eine schulgerechte Art der Darstellung und Wissensvermittlung zu verwirklichen. Eine Darstellungsweise, von der sich herausgestellt hat, daß nicht nur Schulklassen ihren Nutzen daraus ziehen, sondern daß sie jeder Museumsbesucher zu schätzen weiß.

Wir haben auch geachtet, dort wo es möglich war, eine ähnliche Darstellungsweise zu wählen, um durch eine gewisse Vertrautheit mit dem Angeboteten dem Besucher die Informationsaufnahme zu erleichtern. So sind die Stammbäume der katzenartigen, hundeartigen und bärenartigen Raubtiere jeweils in einem Stammbaum aller Landraubtiere dargestellt, wobei die behandelte Unterordnung farblich herausgehoben wurde. Auch die Darstellung der Entwicklung der marderartigen Raubtiere wird so erfolgen. Diese Gestaltungsprinzipien wurden bislang bei der Neugestaltung der Haustierabteilung, bei der Pinguinvitrine und beim nunmehr fertiggestellten Schauraum „Braunbären“ zur Anwendung gebracht.

## **Möglichkeit zur Selbstbetätigung**

Großen Anklang finden die in unserem Museum schon seit Jahrzehnten angebrachten Bewegungsmodelle. Der Besucher kann auf Knopfdruck Modelle von Tieren und Pflanzen in Bewegung setzen, die ihn Mechanismen aus Tier- und Pflanzenbereich leichter verstehen lassen, z.B. den Bestäubungsmechanismus beim Salbei, die Schleuderzungen von Fröschen und Chamäleons, der Auftrieb, den ein Vogel während des Fluges erhält, u.s.w.

Vor etwa zwei Jahren wurden diesen Möglichkeiten der Selbstbetätigung weitere hinzugefügt: Der Mikroskoperraum, in dem fünf einfach zu bedienende Mikroskope für jeden Besucher zugänglich aufgestellt wurden. Bei den Mikroskopen befindet sich eine genaue Bedienungsanleitung und eine Bestimmungstabelle für Kleinklebewesen im Wasser. Neben den Dauerpräparaten versuchen wir nach Möglichkeit auch Kleinklebewesen in Schalen bereitzustellen, die vom Besucher aus einem Kühlschrank entnommen werden können. Gerade das Lebendige unter dem Mikroskop findet beim Betrachter großen Anklang. Schulklassen finden in diesem Raum ein reiches Betätigungsfeld, wobei die Erfahrung zeigt, daß viele Schüler eigene Objekte zum Mikroskopieren mitbringen.

Ebenfalls in diesem Raum befindet sich die Quiz-Wand, eine speziell gestaltete Vitrine, in der der Besucher naturkundliche Fragen vorfindet. Die Antworten auf die meisten dieser Fragen leuchten auf Knopfdruck im selben Schaukasten auf, für die Beantwortung der restlichen Fragen muß sich der Besucher jedoch erst genauer im Museum umsehen.

### Filmarchiv ständig im Ausbau

Unsere Filmsammlung wurde von Grund auf erneuert und umfaßt derzeit etwa 30 Farbtonfilme von 10 bis 40 Minuten Dauer. Das Spektrum der Filme reicht inhaltlich gesehen von Zoologie, Botanik, Ökologie und Paläontologie bis zu Natur- und Umweltschutz und vom Aufbau her gesehen vom Lehrfilm bis zum Unterhaltungsfilm.

Moderne Vorführungsgeräte, eine 4-Meter Leinwand und der 150 Sitzplätze zählende Vortragssaal bieten die Voraussetzung dafür, daß auch bei Massenbesuch Filme gezeigt werden können.

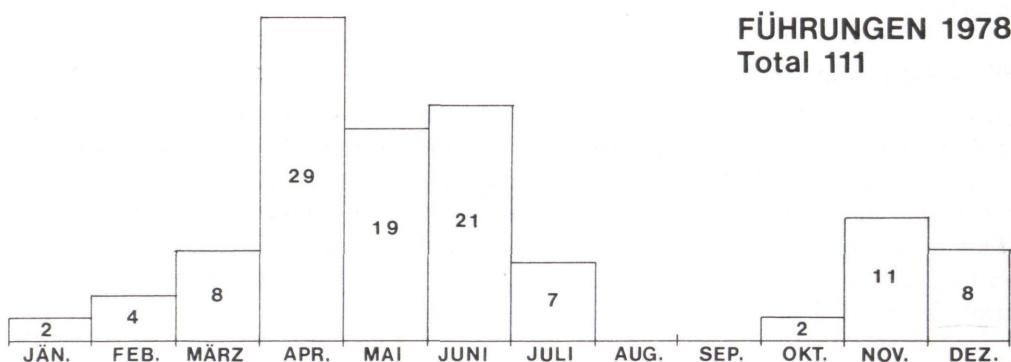
### Führungen zu jedem Thema



Mag. Sikora mit staunenden Volksschülern in der Halle der Großtiere. (Foto: Stüber)

Ebenfalls in den letzten zwei Jahren wurde einem oftmals geäußerten Wunsch von Lehrpersonen entgegengekommen: bei rechtzeitiger Anmeldung können Schulklassen von unserem wissenschaftlichen Personal durch unser Museum geführt werden. Von

dieser Möglichkeit wird mehr und mehr Gebrauch gemacht. Die folgende Statistik zeigt, daß sich gegen Schulschluß die Führungen häufen und von unserem Personal kaum mehr bewältigt werden können.



Führungen stellen einen Sonderfall des Museumsbesuches dar, bei dem es meist darum geht, gerade die Besonderheiten kennenzulernen oder auf einem speziellen Gebiet Wissen und Erlebnis vermittelt zu bekommen. Bei den Führungen werden von den Lehrpersonen oft Sonderwünsche geäußert, die fast immer erfüllt werden können. Bei den Führungen zu einem bestimmten Thema rangieren „Die Evolution“ und „Meeresleben“ an erster Stelle gefolgt von „Der Mensch“, „Mineralogie“ und „Natur- und Umweltschutz“. In den Ablauf der Führungen werden wenn möglich mitgeführte Objekte (Bücher, Bilder, Kartenmaterial usw.) und Filmvorführungen eingebaut.

## Der Schulinformationsdienst

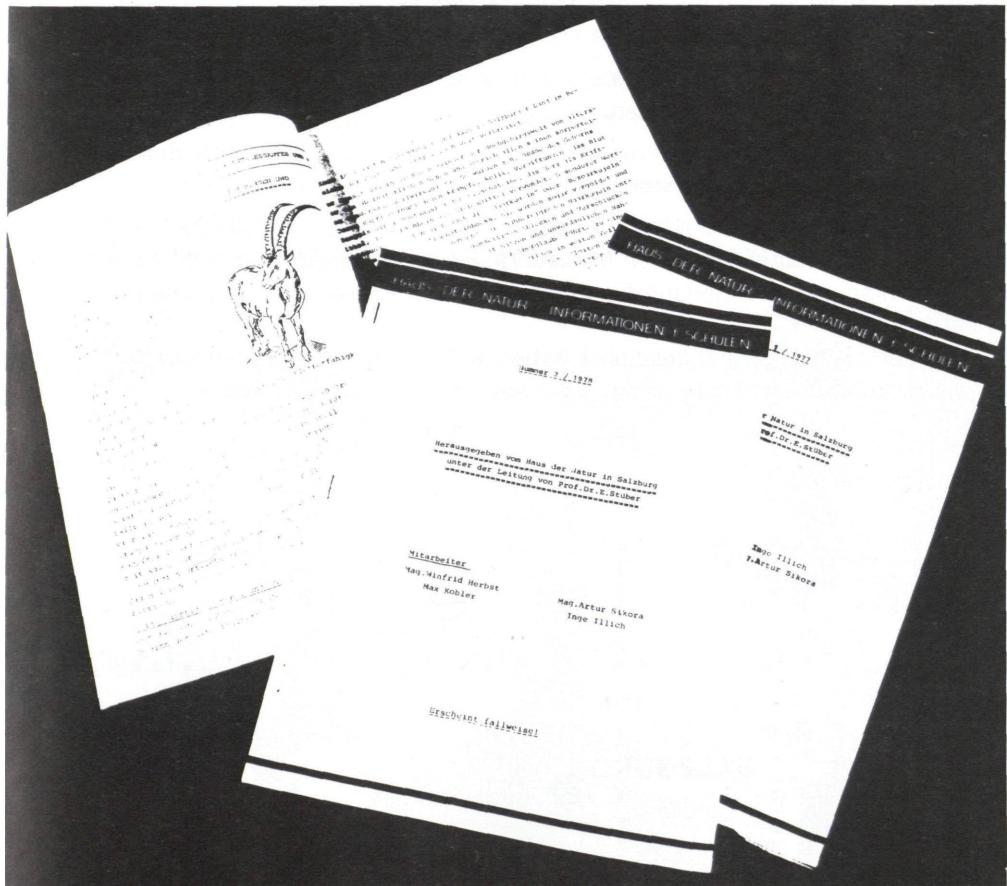
Es war uns von Anfang an klar, daß selbst bei aufopferndem Einsatz unseres Personals nicht alle Schulklassen betreut werden können. Manche Lehrpersonen betreten zum ersten Mal das Haus der Natur, wenn sie mit der Schulklasse kommen. Sich dann zwischen all den anderen Gruppen und übrigen Besuchern zurechtzufinden, ist fast unmöglich. Wir suchten daher nach einem geeigneteren Weg, die Lehrpersonen durch ein Nachrichtensystem soweit mit Informationen zu versorgen, daß sie sich mit ihren Klassen im Museum leichter zurechtfinden und den Museumsbesuch effektiver gestalten können. Unsere Überlegungen führten uns zum **Schulinformationsdienst**, einer fallweise – 2 bis 3 Mal im Jahr – erscheinenden Zeitschrift von etwa 40 Seiten Umfang. Bisher sind drei Nummern erschienen, die von der Lehrerschaft mit großem Beifall aufgenommen wurden.

Der Inhalt beschränkt sich nicht nur auf Artikel, die das Haus der Natur betreffen, sondern behandelt alles, was für den Naturkundeunterricht von Belang ist.

Die einzelnen Beiträge, die von Mitarbeitern des Hauses der Natur verfaßt und illustriert werden, sind in folgenden Kapiteln zusammengefaßt:

Neues im Haus der Natur

Interessantes und Neues aus unserer Umwelt



Der in der Auflagenzahl von 1600 Stück erscheinende „Schulinformationsdienst“.

## Naturschutz

## Umweltschutz

## Didaktisches, Methodisches zum Haus der Natur-Besuch

Diese Schulinformationsdienst-Hefte gehen in einer Auflagenzahl von 1600 Stück an die Volks- und Hauptschulen des Bundeslandes Salzburg und der grenznahen Bezirke von Tirol, Oberösterreich, Steiermark und auch Bayern. Ein Großteil der Biologie-Professoren an Mittelschulen in diesem Einzugsgebiet wird mit dieser Information ebenfalls versorgt. Die Verteilung dieser Zeitschrift erfolgt über die Schulbehörden.

## Planungen für die nähere Zukunft

Ein beträchtlicher Anteil unserer Vorstellungen bezüglich der Zusammenarbeit mit den Schulen wurde schon verwirklicht. Was uns noch vorschwebt ist die Erstellung von Fragebögen für Schüler und Fragenkataloge für Lehrer. Diese Fragebögen können, da sie auf die jeweiligen Lehrpläne abgestimmt werden, von Schülern aller Altersstufen

©Haus der Natur, Salzburg, download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)  
und Schultypen im Auftrag der Lehrpersonen ausgefüllt werden.

Hiezu sind noch zwei Voraussetzungen notwendig:

Die Objekte müssen so aufgestellt und beschriftet sein, daß die Schüler die Antworten leicht erarbeiten können.

Die Lehrpersonen müssen Fragenkataloge erhalten, um einzelnen Schülern oder Schülergruppen die Frage stellen zu können.

Für die Erfüllung beider Voraussetzungen haben wir schon eine Menge Vorarbeit geleistet. Die neugestalteten Vitrinen (Haustiere, Pinguine, Bären) sind nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt der Eignung für Erarbeitung von Antworten auf konkrete Fragen erstellt worden.

Und mit dem Schulinformationsdienst haben wir ein Instrumentarium geschaffen, mit dem wir die möglichen Fragen an die Lehrpersonen heranbringen können.



Verteilung der Schulinformationsdienst-Hefte an die Schulbehörden der oben angeführten Bezirke.

## Die Lehrerfortbildung

Lehrerfortbildung als eine spezielle Form der Erwachsenenbildung ist über das Stadium des oftgehörten Schlagwortes schon weit hinausgewachsen. Auf dem naturkundlichen Sektor der Lehrerfortbildung leistet das Haus der Natur einen bemerkenswerten Anteil.

Professor Dr. E. STÜBER, der Direktor des Museums, leitet die Arbeitsgemeinschaft für Biologielehrer an Hauptschulen. Im Auftrag des Pädagogischen Institutes werden für diese Arbeitsgemeinschaft Kurse durchgeführt, die sehr praxisbezogen sind.



Die Assistenten Mag. Sikora und Mag. Herbst bei einem Einführungskurs in die Mikroskopie im Rahmen der Fortbildung für Biologielehrer an Hauptschulen. (Foto: Sikora)

Eine Kursreihe „Mikroskopie im Unterricht“ war die Erfüllung eines langgehegten Wunsches vieler Lehrer, die zwar Mikroskope im Repertoire ihrer Schule vorfanden, aber mit deren Handhabung nicht vertraut waren. Von Prof. Dr. E. Stüber und Mitarbeitern des Hauses der Natur wurden die Kursteilnehmer in die Praxis des Mikroskopierens eingeführt, wobei vor allem auf die Herstellung von einfachen Dauerpräparaten und die Vorführung der Mikroprojektion, die es ermöglicht, daß eine ganze Gruppe auf einmal ein Objekt betrachten kann, Wert gelegt wurde. Solche Kurse fanden in Salzburg, Tamsweg, Zell am See, Kuchl und St. Johann i. Pg. statt.

Eine weitere Kursreihe befaßte sich mit der Praxis der Schulversuche zur Somatologie. Jährlich findet ein marinbiologischer Kurs am Marinbiologischen Institut in Split (YU) statt.

Der Neusiedlersee, das Eldorado für Ornithologen, war ebenfalls mehrfach Ziel von Exkursionen.

Im Rahmen der 12. Pädagogisch-psychologischen Woche war das Haus der Natur ein fixer Programmfpunkt in einer Reihe von Veranstaltungen. Von Mitarbeitern des Hauses wurden Exkursionen in die geologisch interessante Glasenbachklamm, in die Moorgebiete am Wallersee und in schöne Augebiete der Salzach durchgeführt.

Eine Spezialführung im Haus der Natur zeigte den Kursteilnehmern auf, welcher Gewinn für den Unterricht durch einen Museumsbesuch mit einer Schulkasse erzielt werden kann.

Artur Sikora

## **Haus der Natur und außerschulische Jugenderziehung**

### **Unser Kinder- und Jugendprogramm**

Als ein ganz großer Erfolg entpuppte sich die jeweils in den Weihnachts-, Semester- und Osterferien veranstalteten Kinder- und Jugendwochen. Diese Programme beinhalten Führungen zu bestimmten Themen, darauf abgestimmte Filmvorführungen und Exkursionen, sowie Tiermodellieren und Tierzeichnen unter der Leitung unserer künstlerischen Mitarbeiter. Ein naturkundliches Quizspiel mit einfachen Fragen, die bei genauer Beobachtung der Schaukästen leicht beantwortet werden können, bildet für die Kinder vor allem deswegen den Höhepunkt, weil es hierbei Preise zu gewinnen gibt.

Die Veranstaltungen werden für zwei verschiedene Altersgruppen, von 6–10 Jahren und über 10 Jahre, ausgeschrieben, jedoch erfolgt die Einteilung nicht rigoros. Das hat für die Kinder den Vorteil, daß Geschwister beisammen bleiben können und auch Freunde nicht getrennt werden.

Auch Erwachsene können die Kinder bei den Veranstaltungen begleiten. Das gemeinsame Erleben, die gemeinsame Auseinandersetzung mit etwas Neuem, ist für Kinder eine sehr wichtige Erfahrung. So können sie erleben, daß das, was sie interessiert und bewegt, auch für Eltern und Großeltern nicht uninteressant ist.

### **Demnächst: Safari im Haus der Natur**

In der nächsten Zeit sollen auch unsere Pläne von einer „**Safari im Haus der Natur**“ verwirklicht werden.

Für diese Safari erhalten Kinder und Jugendliche bei der Kassa einen Fragebogen. Die Fragen sind leicht zu beantworten, sofern das jeweils gefragte Objekt genau studiert wird. Einige Fragen jedoch sollen einer Kategorie angehören, für die es keine Richtig-Falsch Beurteilung gibt. Fragen dieser Art sollen die Kinder lediglich zum Nachdenken anregen und sie veranlassen, ihre Meinung zu einem bestimmten Problem kundzutun. (Z.B. Vitrine Överschmierte Seevögel – was könnte man gegen die Ölpest tun?) Wie bei den Kinderwochen sollen auch bei diesen Aktionen richtig ausgefüllte Fragebögen an einer Verlosung teilnehmen.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Sikora Arthur

Artikel/Article: [Haus der Natur uns Schule. - In: STÜBER Eberhard, Salzburg \(1978\): Berichte aus dem Haus der Natur in Salzburg VIII. Folge. 62-70](#)