

# FÜHRUNGEN FÜR DIE 5. BIS 8. SCHULSTUFE IM NATURHISTORISCHEN MUSEUM WIEN

Das NHM Wien bietet Überblicksführungen und Führungsgespräche in den Schausammlungen zu verschiedenen Themen an. Alle Führungen werden an Alter und Vorkenntnisse der TeilnehmerInnen angepasst.

## Highlights

Eine Führung zu den beeindruckendsten Objekten gibt Einblick in die Welt des Sammelns und Forschens.

## Säugetiere

Säugetiere sind die weitaus erfolgreichste Wirbeltierklasse. Ihre wichtigsten Merkmale sind Milchdrüsen und Haare. Die Führung zeigt die Riesen und Zwerge unter den Säugetieren, geht auf Fortpflanzung und Aufzucht ein und stellt Säugetiere mit besonderen Fähigkeiten vor: Flieger, Weitspringer, Sprinter, Schnüffler, Lauscher und wahre Kraftpakete.

## Haie

Wenn sie auftauchen, lösen sie bei Menschen Panik aus – oder Staunen und Bewunderung. Die SchülerInnen können dem „Großen Weißen“ ins Maul schauen und erfahren, wie ein Revolvergebiss funktioniert. Die Sinne der Haie lassen „moderne“ Wirbeltiere alt aussehen: mit ihrem Ferntastsinn können die Tiere Druckunterschiede von weitem erkennen, und ihr elektrischer Spürsinn lässt sie elektromagnetische Wellen wahrnehmen. Die raue Haut eines Haies fühlt sich an wie ein Reibeisen, ist allerdings enorm strömungsgünstig. Haie sind nicht die grausamen Tötungsmaschinen, als die sie oft hingestellt werden. Viel öfter fallen sie dem Menschen zum Opfer.

## Insekten

Mehr als die Hälfte aller bekannten Tierarten sind Insekten – etwa 1 Million. Doch WissenschaftlerInnen nehmen an, dass Millionen von Arten noch gar nicht entdeckt und beschrieben worden sind. Unter den Insekten finden wir Parasiten, Krankheitsüberträger, Blütenbestäuber und Honigerzeuger. Im Insektensaal erfahren die SchülerInnen vieles über diese Tiergruppe: Körperbau, Tarnung, Warnung, Lebensräume und Staatenbildung sind anschaulich dargestellt.

## Schnecken entdecken (buchbar von April bis September)

Der Weichtier-Schauseaal zeigt die Vielfalt der Schnecken und ihrer Verwandten. Zu den Schnecken gehören sowohl meeresbewohnende Arten, die mit Kiemen atmen, als auch lungenatmende Süßwasser- und Landbewohner. In manchen Gegenden wurden Schneckenhäuser früher als Zahlungsmittel verwendet, Stachelschnecken lieferten den begehrten Purpurfarbstoff. Die SchülerInnen lernen giftige, essbare und ungeliebte Schnecken kennen, Arten mit und ohne Gehäuse und gehen schließlich auch auf Tuchfühlung mit lebenden Achatschnecken.

## Lebensraum Wald

Viele bekannte Säugetiere leben in unseren heimischen Wäldern: Rehe, Hirsche, Wildschweine, Eichhörnchen, Dachse, Wildkatzen, Luchse, Bären und Wölfe. Wir gehen der Frage nach, warum gerade Beutegreifer in unseren Wäldern mittlerweile so selten geworden oder ganz verschwunden sind. Auch unter den Vögeln finden wir viele Arten, die den SchülerInnen vertraut sind. Als Vertreter der Auwälder sind Biber, Schwarzstorch, Ringelnatter, Würfelnatter und viele Amphibien zu erwähnen. In den Bergwäldern treffen wir auf Auerhuhn, Bergeidechse und Alpenbock, einen der schönsten Käfer unserer Bergwelt.

## Lebensraum Regenwald

Regenwälder gehören zu den artenreichsten, aber auch gefährdetsten Lebensräumen der Erde. Diese beiden Aspekte stehen im Mittelpunkt der Führung durch die Schausammlung. Dabei kann ein Schwerpunkt auf ein bestimmtes Gebiet gelegt werden oder ein Überblick über Regenwälder gegeben werden.

**Lebensraum Meer**

Dieses Thema führt quer durch das Tierreich zu den Bewohnern der Meere und Küsten. Schnecken, Muscheln, Krebse und Fische bieten eine wichtige Nahrungsquelle für den Menschen. Auch einige Säugetiere und Vögel haben sich an das Leben im Meer angepasst. Der Blauwal ist das größte Tier, das jemals auf der Erde gelebt hat. Es wird aber auch auf die große Bedeutung dieses für uns fremden Lebensraumes hingewiesen und auf die Zerstörung durch den Menschen eingegangen.

**Rekorde im Tierreich**

Die SchülerInnen lernen Tiere kennen, die durch ihre Größe, Schnelligkeit, Ausdauer oder Stärke beeindruckend: den schnellen Geparden, die giftigen Seeschlangen, den sprunggewaltigen Floh und den Pottwal als Extremtaucher. Dabei wird auch bewusst, dass die „Rekorde“ des Menschen dagegen meist nicht bestehen können.

**Die Sinne der Tiere**

Viele Tiere zeichnen sich durch wesentlich bessere Sinnesleistungen als der Mensch aus. Die SchülerInnen erfahren, warum Wölfe und Hunde so gut riechen können und was es mit dem „Adlerauge“ auf sich hat. Wir besuchen die Stubenfliege, die mit ihren Beinen schmeckt, Heuschrecken, die mit ihren Beinen hören und Delfine, die Töne erzeugen, welche der Mensch nicht hören kann.

**Tiere im Winter**

Wie überstehen Braunbär, Hermelin, Schneehase, Eichhörnchen, Murmeltier und Igel den Winter, und welche Strategien wenden sie an? Winterschlaf, Vorratskammer, Speckschicht, Kältestarre oder Abflug in den Süden sind einige davon. Viele Tiere bleiben aber auch im Winter aktiv. Mäuse suchen unter der Schneedecke nach Futter, das Hermelin geht auf die Jagd. An den Exponaten können die verschiedenen Anpassungen der Tiere an den Winter, wie dichtes Fell, dicke Fettschicht oder weiße Federn, beobachtet und besprochen werden.

**Wildtier – Haustier**

Bei der Führung werden die Stammformen unserer Haustiere vorgestellt: Wolf, Falbkatze, Mufflon, Wildschwein, Stockente und Bankivahuhn. Wir besprechen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Wild- und Haustieren und überlegen uns den Prozess der Haustierwerdung. Es fällt auf, dass die Artenfülle in unserer zoologischen Sammlung gewaltig ist, dass aber der Mensch nur sehr wenige Tierarten domestizieren konnte.

**Entwicklung des Lebens**

Gemeinsam mit den SchülerInnen wollen wir der Entwicklung des Lebens „nachgehen“. Beim Angreifen eines 1,8 Milliarden alten Stromatolithen kann man ein Gefühl für die lange Geschichte des Lebens erhalten. Die ersten Vielzeller und die ersten gepanzerten Lebewesen können bestaunt werden. Die Entwicklung der Wirbeltiere von den ersten Fischen bis zu den großen Säugetieren der Eiszeit kann anhand der ausgestellten Objekte nachvollzogen werden.

**Saurier und ihre Zeitgenossen**

In der geologisch-paläontologischen Sammlung können die SchülerInnen die unterschiedlichen Sauriergruppen kennen lernen: Flugsaurier, Dinosaurier, Fischeosaurier und Plesiosaurier. Es gibt Skelettfunde, aber auch fossile Eier, Exkremente und Fußspuren von Sauriern zu bestaunen und einen echten versteinerten Saurierknochen zum Angreifen. Mithilfe zahlreicher anderer Fossilien kann das Leben auf der Erde zur Zeit der Saurier rekonstruiert werden.

**Meteoriten – Boten aus dem All**

Was sind Meteorite? Woher kommen sie? Wie gelangen sie zur Erde? Bei der Führung durch die größte Meteoritenschau der Erde werden an ausgewählten Objekten und an interaktiven Stationen Ursprung und

Eigenschaften der Meteorite gezeigt, aber auch ihre Rolle bei der Erforschung des Universums besprochen. Meteorite sind die älteste Materie unserer Sonnensystems und geben wichtige Informationen zu seiner Entstehung.

### **Klima im Wandel – Leben im Wandel**

Von der Entstehung der Erde bis heute – das Klima ist und war im ständigen Wandel. Was sind die Faktoren, die das Klima ausmachen und beeinflussen, Prozesse verstärken und abschwächen? Dies versuchen wir bei einem Rundgang durch die geologisch-paläontologischen Schausäle herauszufinden. Wir drehen am Zeitrad, lassen die Kontinente wandern und suchen in der Eiszeitausstellung nach Hinweisen auf vergangene Klimaschwankungen und den Klimawandel heute. Anschließend gibt uns die Gaiasphäre, eine zwei Meter große virtuelle Weltkugel, Einblicke in globale Vorgänge, die unser Klima beeinflussen.

### **System Erde – Minerale, Gesteine und ihre Entstehung**

Was ist ein Mineral? Wie kann man Minerale bestimmen? Die Führung zeigt die größten, schönsten und wertvollsten Stücke der Mineraliensammlung des NHM Wien, geht aber auch auf die Entstehung der Minerale und Gesteine ein und zeigt an interaktiven Stationen das Zusammenspiel der Lithosphäre mit der Hydro-, Bio- und Atmosphäre.

### **Rohstoffe und ihre Endlichkeit (ab der 7. Schulstufe)**

Mobiltelefone, Transportmittel, Energie, Nahrungsmittel – wir nutzen sie täglich, ohne zu hinterfragen, woher die Rohstoffe kommen, die dafür verwendet werden oder wie sie abgebaut werden. Wie lange reichen die Vorräte? Wie läuft das mit dem Recycling? Wie lange gibt es noch die nicht erneuerbaren Energieträger? Welche Bedeutung hat der Verlust von Ackerflächen und Böden in der westlichen Welt? Eine Führung zum Schwerpunkt Rohstoffe durch die erdwissenschaftliche Schausammlung des NHM.

### **NHM Archäologie**

Eine multimediale Reise durch die Ur- und Frühgeschichte Österreichs – von der Steinzeit bis ins Frühmittelalter. Führungshighlights sind Funde vom Neandertaler, die Venus von Willendorf, UNESCO Weltkulturerbe Pfahlbauten und prähistorisches Salzbergwerk Hallstatt und das keltische Heiligtum von Roseldorf. Die Führung endet im 1. Jahrtausend n. Chr. mit der Erstnennung Österreichs in der Ostarrichi-Urkunde.

#### **Öffnungszeiten NHM Wien**

Donnerstag bis Montag 9:00 bis 18:30, Mittwoch bis 21:00, Dienstag geschlossen

#### **Dauer**

50 Minuten

#### **Teilnehmerzahl**

max. 29 SchülerInnen

#### **Kosten**

Eintritt bis 19 Jahre frei, 2 Begleitpersonen pro 17 SchülerInnen frei  
 Führung € 4,00 pro SchülerIn, 2 Begleitpersonen frei  
 € 60,00 Pauschale bei Gruppen mit weniger als 15 SchülerInnen

#### **Anmeldung**

drei Wochen im Voraus empfohlen  
 Tel. 01/52177/335 (Montag 14 bis 17 Uhr, Mittwoch bis Freitag 9 bis 12 Uhr)  
<http://www.nhm-wien.ac.at/fuehrungen/anmeldung>