

Medieninformation | 31. Mai 2022

Haus der Natur eröffnet Dauerausstellung „EVOLUTION Mensch&Vielfalt“

Mit dieser neuen Ausstellung zieht eines der ganz großen Themen der Biologie dauerhaft im Haus der Natur ein – die Evolution. Einprägsam und anschaulich erzählt sie davon, welche Entwicklungen das Leben auf unserem Planeten genommen hat. Und dass wir Menschen ein Teil einer großen Vielfalt sind, aufgebaut aus den gleichen Bestandteilen wie alle Lebewesen. Erfunden von der Evolution.

Wir sind das Leben

Ein Mensch-Puma-Ensemble der Künstlerin Nelly Schmücking bildet eine symbolisierte Einleitung zum ersten Thema der Ausstellung: Die Vielfalt des Lebens, die sich vor rund 3,5 Milliarden Jahren aus der ersten Urzelle entwickelte, und die Gemeinsamkeiten aller Lebewesen. So haben wir Menschen mit unseren nächsten lebenden Verwandten, den Schimpansen, rund 99 % des Erbgutes gemeinsam. Selbst die Meeres-Schwämme, die zu den ältesten tierischen Vielzellern zählen, steuern etwa 70 % ihrer DNA zu unserem Erbgut bei. Diese Botschaft findet auch in der Gestaltung der Ausstellung ihren Ausdruck: Geschwungene Formen verbinden alle Räume, so wie die Bausteine des Lebens uns Lebewesen miteinander verbinden.

Heute kennen wir auf der Erde rund 2,2 Millionen unterschiedliche Lebewesen. Mit dem interaktiven Monitor „Baum des Lebens“ kann man auf der Suche nach unseren Verwandten diese Zeitspanne zurück bis zum Ursprung des Lebens reisen. In der ausgedehnten „Vitrine der Vielfalt“ findet man dann Vertreter aus allen Gruppen von Lebewesen, zusammengestellt aus der Sammlung des Museums. Auf einen Blick erfasst man Bakterien und Pflanzen, Pilze und Nesseltiere, Stachelhäuter und Fische ... bis hin zu den Säugetieren. Und man entdeckt auf Knopfdruck, was wir Säugetiere mit unserer tierischen und pflanzlichen Verwandtschaft gemeinsam haben. Ist es eine Wirbelsäule? Ein Nervensystem? Oder sind es nur die Zellen mit einem Zellkern?

Großes Kino

Im Kino der Ausstellung stehen zwei animierte Filme zur Wahl, exklusiv produziert von Mediendesigner Michael Tewiele. Einer beschreibt die Entstehung der Vielfalt, der andere beantwortet die Frage, wie Evolution eigentlich funktioniert. Beide unglaublich phantasievoll, anschaulich und gleichzeitig eindringlich in ihrer Klarheit. Präparate aus der Sammlung des Museums ergänzen das Thema: Halbseitenpräparate von Säugetieren, Vögeln und Fledermaus zeichnen den Weg der Evolution am Beispiel des Fliegens nach.

Miteinander und Gegeneinander: Treibende Kräfte der Evolution

Ein weiterer Teil der Ausstellung erzählt von den treibenden Kräften der Evolution. Seit Milliarden von Jahren führen die Beziehungen von „Fressern“ und „Beute“ zu Anpassungen aneinander: Gezeigt werden sowohl Jäger und Gejagte – hierzu gibt es eine zentrale Szenerie dreier Wölfe, die ein Marco-Polo-Schaf jagen – als auch die raffinierten Abwehrstrategien von Beutetieren. Auch der Mensch wird immer wieder mit einbezogen: Die gezeigte Samurai-Rüstung weist erstaunliche Ähnlichkeit mit dem Panzer des Gürteltieres gleich daneben auf. Und währenddessen Beutetiere ihre Strategien zur Abwehr oder Tarnung ständig weiterentwickeln, tun Raubtiere dasselbe mit ihren Jagdwerkzeugen und Fallen.

Aber es geht nicht immer um ein Gegeneinander. Die Evolution brachte auch unzählige Formen der Kooperation zwischen Lebewesen hervor. Das raumfüllende Diorama eines Schwammerl-Waldes gibt Einblicke, was sich über sowie unter der Erde abspielt: Pilze leben mit den Baumwurzeln in einer Lebensgemeinschaft, die im wahrsten Sinne des Wortes fruchtbringend ist, denn Schwammerl sind nichts anderes als die Früchte eines riesigen, unsichtbaren Pilzgeflechtes unter der Erde. Blütenbestäubung und Samenverbreitung – in beiden Fällen kooperieren Tier und Pflanze aufs Engste und profitieren davon. Auch der Symbiose Mensch/Mikrobiom gibt die Ausstellung Raum: An einem Touchscreen kann man die Mikroorganismen erkunden, die den menschlichen Körper besiedeln – zu beiderseitigem Vorteil natürlich.

Affenmenschen, Vormenschen, Frühmenschen und wir

Viel Raum gibt die Ausstellung dem Thema menschliche Evolution. An Hand außergewöhnlicher Figurinen der Berliner Künstlerin Lisa Büscher wird die Geschichte der Menschwerdung vom 3,2 Millionen Jahre alten Vormenschen „Lucy“ bis hin zum Homo sapiens nachgezeichnet. In ihrer Detailgenauigkeit und lebendigen Mimik sind diese Figuren einzigartig.

Der aufrechte Gang war übrigens eine der wichtigsten anatomischen Veränderungen am Weg der Menschwerdung. Dieser Weg war jedoch keinesfalls geradlinig oder gar zielgerichtet. Die menschliche Evolution ist ein Wechselspiel von Versuch und Irrtum: Über Millionen von Jahren hinweg besiedelten verschiedene Menschenarten die Erde, manchmal teilten sie sich auch denselben Lebensraum. *Homo sapiens* ist der einzige Vertreter unserer menschlichen Verwandtschaft, der überlebt hat. In der Ausstellung zeichnet eine großflächige „Timeline“ diese Entwicklung übersichtlich nach. Rekonstruktionen von Schädeln sowie ganzen Skeletten erlauben Einblicke in die wichtigsten anatomischen Veränderungen auf dem Weg hin zum modernen Menschen.

Die menschliche Seite der Evolution

In einem Wechselspiel zwischen Anpassung an veränderte Klimabedingungen und der Eroberung neuer Lebensräume entwickelte sich die Gattung Mensch also immer weiter. Die Gehirnleistung steigerte sich, Werkzeugtechniken wurden verfeinert, Kulturen entstanden. Die Sprachfähigkeit ermöglichte die Weitergabe komplexer und abstrakter Informationen und schließlich eroberte Homo sapiens den Globus. Die Ausstellung thematisiert auch diese kulturelle Evolution, sie war der Grund, dass unser Dasein sich in kürzester Zeit rasant verändert hat.

Umweltfaktor Mensch

Durch seinen Erfolg wurde der Mensch zum bestimmenden Umweltfaktor unseres Planeten. Im Jahr 2021 lebten 7,87 Milliarden Menschen auf der Erde, im Jahr 2100 werden es rund 11 Milliarden sein. Die Aktivitäten des Menschen sind weltumspannend und so enorm, dass die Geowissenschaft das Erdzeitalter des Menschen, das Anthropozän ausgerufen hat. Und wir sind dabei, unsere eigene Lebensgrundlage zu zerstören. Wenn wir unsere Zukunft nicht gefährden wollen, müssen wir uns diesen Herausforderungen jetzt stellen.

Kontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Bildmaterial

Die Bilder dürfen für Berichte über die Dauerausstellung im Haus der Natur und unter Angabe des Copyrights honorarfrei verwendet werden.

Alle Bilder ©Haus der Natur/Neumayr





Kontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at