

Was Knochen alles berichten können

Woher weiß die Forschung, wie sich der Pforzener Ur-Menschenaffe „Udo“ fortbewegt haben könnte? Die Ausstellung „Skelette – Choreografen der Bewegung“ im Museum „Mensch und Natur“ gibt Antworten.

Von Dr. Christine Laugwitz

München/Pforzen Dass Knochen faszinieren, erleben Interessierte durch den Menschenaffen-Fund von Danuvius guggenmosi in der Tongrube beim Pforzener Ortsteil Hammerschmiede. Wie werden weitere Funde bestimmt und welche Aussagen lassen die Fossilien zu, die versteinerte Kopien der Knochen sind? Dazu findet man einige Antworten in der Sonderausstellung „Skelette – Choreografen der Bewegung“ im Museum „Mensch und Natur“ im Schloss Nymphenburg in München.

Auf einer Fläche von über 400 Quadratmetern, auf zwei Räume verteilt, wird die Sonderausstellung präsentiert. Der Besucher wird sogleich von einem Ausstellungsraum, in dem vollständige Skelette von Wirbeltieren stehen,

angezogen. Er kann hier detailliert studieren, wie unterschiedlich ein Skelett gebaut sein kann, je nachdem, wie sich ein Tier fortbewegt – ob laufend auf vier Beinen, springend, fliegend, schwimmend, kriechend oder kletternd. Man erkennt Unterschiede, je nachdem, ob das Tier schwer ist oder leicht, ob es groß ist oder klein, ob es sich im Wasser aufhält, in der Luft oder an Land. Sehr verständliche Hörtexte zu den Tieren helfen dabei.

Es ist schon erstaunlich, wie ein Vogel ohne Federkleid aussieht – als wäre da ein ganzer Knochenpanzer auf der Brust des Pinguins, der für den Muskelansatz der Flügel notwendig ist. Oder ein Wolf ohne Fell, dessen Gebiss sich hier genauestens anschauen lässt. Man kann es dann mit den scharfen Zähnen der Hauskatzen vergleichen, die einmal Ball spielend, einmal mit Buckel und sich putzend

dargestellt sind. Bei der sich schlängelnden Ägyptischen Kobra wird man staunen, wie viele Wirbel sie hat und wie elegant sie in der Vitrine liegt – wäre da nicht der Giftzahn im Gebiss. Es handelt sich hier um hervorragende Präparationen, die den eigentlich starren Objekten eine gewisse Dynamik verleihen. Sie stammen aus verschiedenen Museen Deutschlands und Österreichs. So hat das in der Mitte stehende Nilpferd den Weg aus Berlin nach München gefunden.

In einem weiteren Raum, der ein bisschen wie ein Labor anmutet, erfahren die Besucher etwas über die Zusammensetzung von Knochen, dessen Aufbau, Abbau und Umbau. Dadurch lässt sich manches über die Fortbewegung und auch das Verhalten seines Besitzers ablesen. So ergeben verschiedene Knochenarten und -formen

ein spezifisches Gesamtkunstwerk, eben das Skelett eines bestimmten Tieres. Knochendichte und Knochenvorsprünge, an denen Muskeln ansetzen, lassen Aussagen über Beanspruchung, Alter des Tieres oder Erkrankungen zu. Mögliche archäologische Interpretationen können an Hörstationen abgerufen werden. Es ist erkennbar, ob ein Arbeiter Rechts- oder

Die Autorin

Dr. Christine Laugwitz (63) ist seit der Veröffentlichung der Funde des Danuvius guggenmosi im Jahr 2019 fasziniert von der Möglichkeit, aus Fossilien Rückschlüsse auf das Leben vor über elf Millionen Jahren zu ziehen. Die Pforzenerin betreibt auch eine Internetseite zu diesem Thema: www.danuvius-hammerschmiede.de

Linkshänder war. In einer mit Bodenmatten ausgestatteten Ecke können nicht nur Kinder die verschiedenen möglichen Fortbewegungsarten mit viel Spaß ausprobieren. Am Ende ist es erstaunlich, wie lebendig Knochen sind und es wird verständlich, warum man von fossilen Knochen wie sie bei Danuvius guggenmosi vorliegen, doch viele Aussagen über seine Fortbewegung machen kann: Schwinghangeln in Kombination mit Klettern und möglichem aufrechtem Laufen in Bäumen.

➡ Die Sonderausstellung „Skelette – Choreografen der Bewegung“ im Museum Mensch und Natur im Schloss Nymphenburg in München läuft noch bis zum 27. April 2025. Öffnungszeiten: dienstags bis freitags 9 bis 17 Uhr, samstags, sonntags und feiertags von 10 bis 18 Uhr. Weitere Informationen unter www.mmn-muenchen.de