

Schwimmen, Laufen, Klettern, Springen oder Fliegen – die Skelette der Wirbeltiere sind so unterschiedlich wie ihre Bewegungsmuster, und doch lassen sie sich alle auf einen Grundbauplan zurückführen.



Swimming, running, climbing, jumping or flying – the skeletons of vertebrates are as different as their movement patterns, and yet they can all be traced back to one ancestral structure.

Schloss Nymphenburg  
80638 München  
+49 (0)89 17 95 89 - 0  
museum@musmn.de  
mmn-muenchen.de



**Öffnungszeiten Opening hours**

Di – Fr Tue – Fri 9 – 17 Uhr  
Sa, So, Feiertag Sat, Sun, Holidays 10 – 18 Uhr

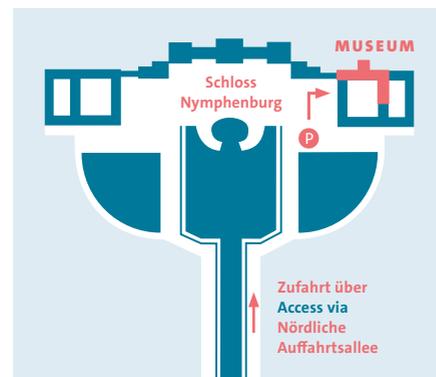
**Eintrittspreise (einschließlich Dauerausstellung)**

**Admission (including permanent expression)**

Erwachsene Adult	€ 7,50	So Su	€ 5
Ermäßigt Reduced	€ 5,50	So Su	€ 4
Kinder/Jugendliche Kids	€ 1		
Schulklassen School classes	€ 1 pro Person per person (zwei Begleitpersonen frei)		

Freier Eintritt für Kinder unter 6 Jahren sowie Mitglieder des Verein der Freunde und Förderer des Mensch und Natur und Förderkreis BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayerns.

Bitte informieren Sie sich über aktuelle Besucherhinweise unter [mmn-muenchen.de/Besucherinfos](http://mmn-muenchen.de/Besucherinfos)



**Anfahrt Directions**  
Tram 17  
Bus 51, 151

**Parkplatz Parking**  
Schlossrondell

Mit freundlicher Unterstützung durch den Verein der Freunde und Förderer des Museums Mensch und Natur e.V.

# Choreografen der Bewegung

22. MÄR 24 –  
27. APR 25



## Knochen und Skelette – Choreografen der Bewegung

*Skeletons and Bones – Choreographers of Movement*

Tiere bewegen sich auf vielfältige Weise. Das Skelett hat dabei eine zentrale Funktion. Der erste Teil der Ausstellung widmet sich daher der Vielfalt von Skelettformen und präsentiert herausragende Skelettpräparate. Röntgenfilmaufnahmen zeigen, wie dynamisch diese scheinbar so starren Konstruktionen agieren. Sie können diese Vielfalt auf sich wirken lassen oder den erläuternden Texten lauschen, die in Deutsch, Englisch sowie als Gebärdensprach-Videos angeboten werden.

Animals move in many different ways and the skeleton serves a central function in this diversity of movement. Therefore, the first part of the exhibition is dedicated to the diversity of skeletal forms and presents outstanding skeletons along with X-ray films that show how dynamically these seemingly rigid structures move. Take in this diversity and listen to the explanatory texts, which are available in German and English as well as through sign language videos.

**Skeletons  
Choreographers of  
Movement**

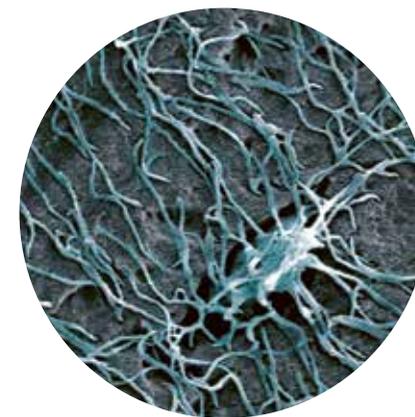
Print: pinsker.de

# KNOCHEN

# BONES



Das erstaunlichste an Skeletten ist das, woraus sie bestehen: die Knochen. Denn anders als es zunächst den Anschein hat, sind Knochen ein höchst lebendiges Gewebe, das sich permanent verändert und sich an neue Belastungen anpasst. Diesen Wunderwerken der Natur widmet sich der zweite Teil der Ausstellung. Hier gehen wir unter anderem dem inneren Aufbau der Knochen, den ständig ablaufenden Auf- und Abbauprozessen sowie möglichen Störungen und Erkrankungen nach. Man kann sein eigenes Skelett erkunden, erfahren, was Knochen über das Leben eines Menschen erzählen, wie man sie trainieren und stärken kann oder auch darüber staunen, wie der Aufbau von Knochen der Technik als Vorbild dient.



Bilder Images  
Rasterelektronenmikroskopische  
Aufnahmen Scanning electron  
micrograph: (l.) Osteoklast  
osteoclast, Prof. Tim Arnett,  
Univ. College London (r.) Osteozyt  
osteocyte, Kevin Mackenzie,  
Univ. of Aberdeen, Science Photo  
Library; Fotos aus der Ausstellung  
Photos of the exhibition,  
Museum Mensch und Natur;  
Illustration: Ben Rennen



Perhaps the most amazing thing about skeletons is what they are made of: Bones. Contrary to their initial appearance, bones are made up of living tissue that is constantly changing and adapting to new stresses. In the second part of the exhibition, we explore these marvels of nature, their structure and the constant process of bone formation and degradation. You can explore your own skeleton and find out what bones can tell us about a person's life, how they can be strengthened and how their structure serves as a model for technology.