

Das Skelett

Dein Körper stützt sich auf ein festes Gerüst, das Skelett genannt wird. Ohne dein Skelett würdest du herumschwabbeln wie eine Qualle. Das Skelett besteht aus festen Knochen, die genau ineinander passen wie die Teile eines Puzzles.



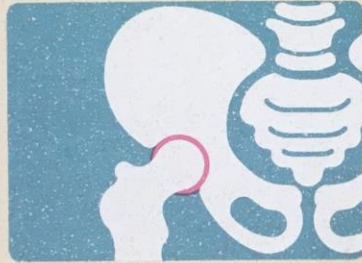
Lange Knochen

Einige Knochen, wie die in deinen Beinen, sind groß und lang. Sie tragen das Gewicht deines Körpers. Viele Knochen haben eine Masse im Inneren, die **Knochenmark** heißt. Dort entstehen neue Blutzellen.



Rippen und Schädel

Knochen sind hart und fest. Manche von ihnen sind dazu da, die weichen Teile in deinem Körper zu schützen. Deine Rippen schützen deine Lunge und dein Schädel umhüllt dein Gehirn.



Gelenke

Gelenke verbinden zwei Knochen miteinander. Manche von ihnen, wie etwa deine Ellbogen, funktionieren wie Scharniere und können sich nur in zwei Richtungen bewegen. Andere Gelenke, wie deine Hüften und Schultern, sind viel beweglicher. Kannst du das Hüftgelenk mit deiner Lupe entdecken?



Wirbelsäule

Die Wirbelsäule läuft deinen Rücken runter, vom Kopf bis zur Hüfte. Sie besteht aus 33 oder 34 kleinen Knochen, die Wirbel heißen. Sie umgeben das Rückenmark, das sich durch die Wirbelsäule zieht. Sieh dir die Wirbel mit der Lupe an.

Das Skelett eines Erwachsenen besteht aus etwa 206 Knochen, das eines Babys aber aus über 300! Wenn du älter wirst, wachsen also einige deiner Knochen zusammen.



Im Knochen

Ein Knochen ist außen massiv, aber das Innere erinnert an eine Honigwabe. Diese Struktur macht den Knochen leichter, ist aber zugleich stabil. Leichte Knochen sorgen für mehr Beweglichkeit.

Die Entdeckerlupe lässt sich kinderleicht mit dem Finger über das Bild schieben und enthüllt – wie von Zauberhand – spannende Details.

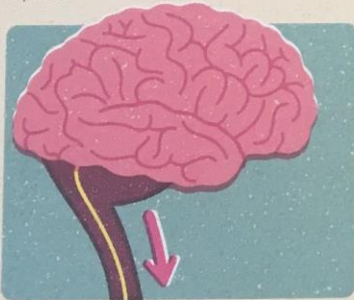
Das Nervensystem

Das Nervensystem bringt Informationen vom Gehirn zum Rest des Körpers und wieder zurück. Ein Netzwerk aus langen, dünnen Leitungen, den Nerven, ist mit deinem Gehirn verbunden. Sie verzweigen sich in immer kleinere Nerven und erreichen jeden Teil deines Körpers.



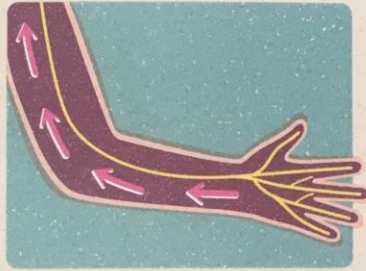
Rückenmark

Ein dickes Nervenbündel, das Rückenmark heißt, ist mit deinem Gehirn verbunden. Es liegt in der Wirbelsäule. Kleinere Nerven zweigen davon ab. Kannst du das Rückenmark mit der Lupe sehen?



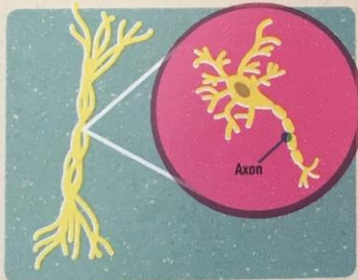
Motorische Nerven

Motorische Nerven befördern die Signale in die andere Richtung, vom Gehirn oder von der Wirbelsäule zum Rest des Körpers. Sie sagen den Körperteilen, was sie tun müssen.



Sinnesnerven

Einige Nerven sind dafür da, Informationen wie Hitze oder Druck aufzunehmen. Sie tragen die entsprechenden Signale aus verschiedenen Körperteilen zum Gehirn und zur Wirbelsäule. Diese Nerven nennt man Sinnesnerven.



Nervenzellen

Nerven bestehen aus Bündeln von Nervenzellen. Jede Nervenzelle hat einen langen, dünnen Teil, der Axon genannt wird. Manche Nervenzellen sind bis zu einem Meter lang.

Das menschliche Gehirn besteht aus etwa 86 Milliarden Nervenzellen!



Elektrizität

Nerven senden Informationen mit kleinen Stromstößen durch den Körper. Sie werden bis zu 400 Stundenkilometer schnell – schneller als ein Rennwagen!