

Wir basteln ein Skelett

So geht es:

Du brauchst:

1 Schere

13 Musterklammern

Klebstoff

Schneide die einzelnen

Teile grob aus.

Dann befestige sie

mit Hilfe der

Musterklammern,

indem du sie

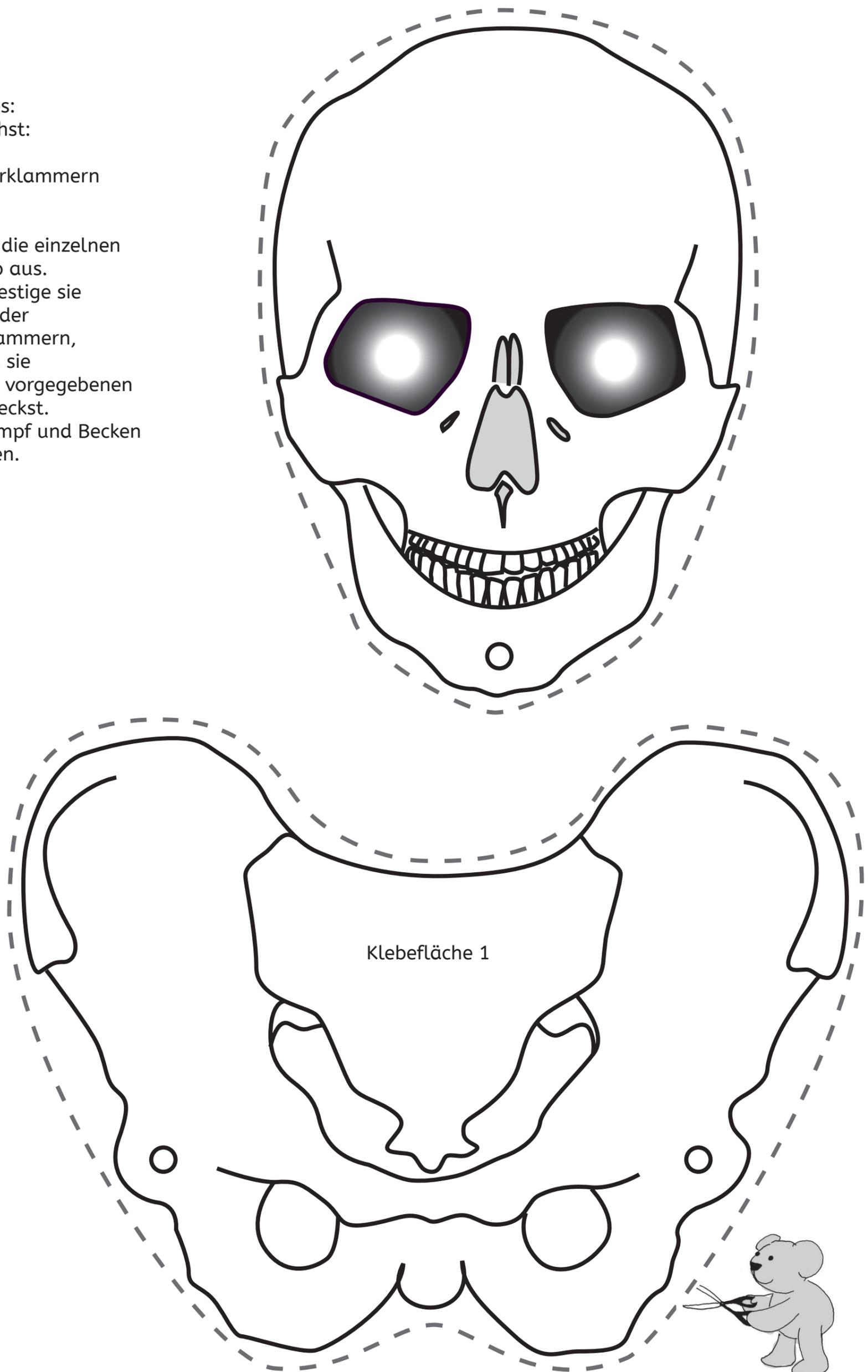
durch die vorgegebenen

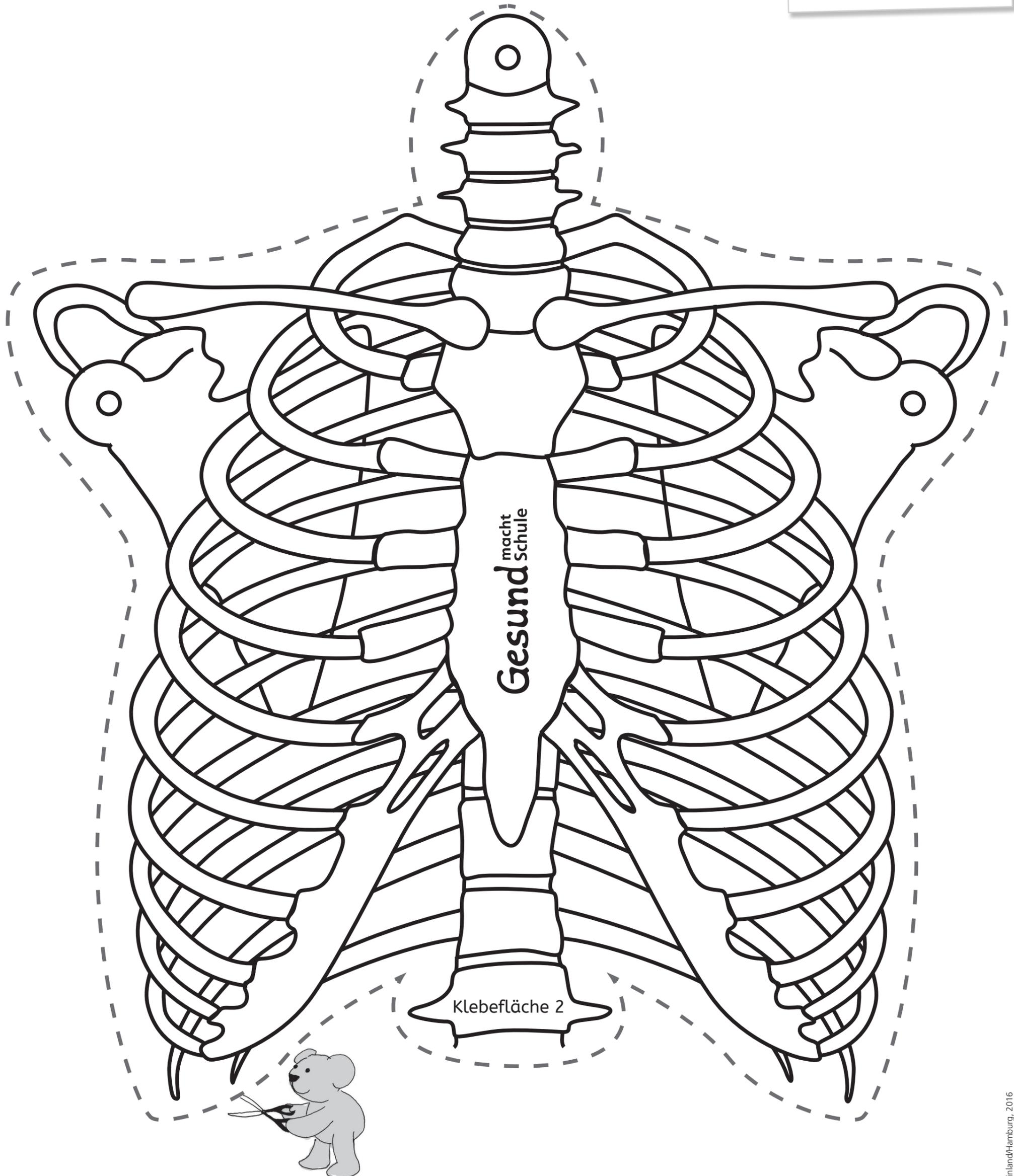
Löcher steckst.

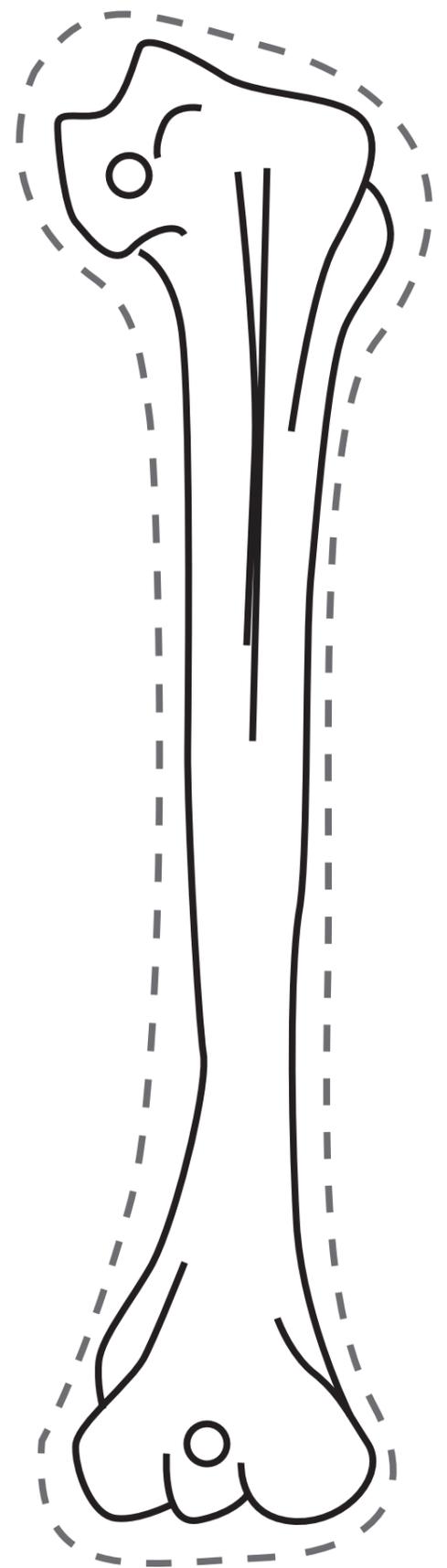
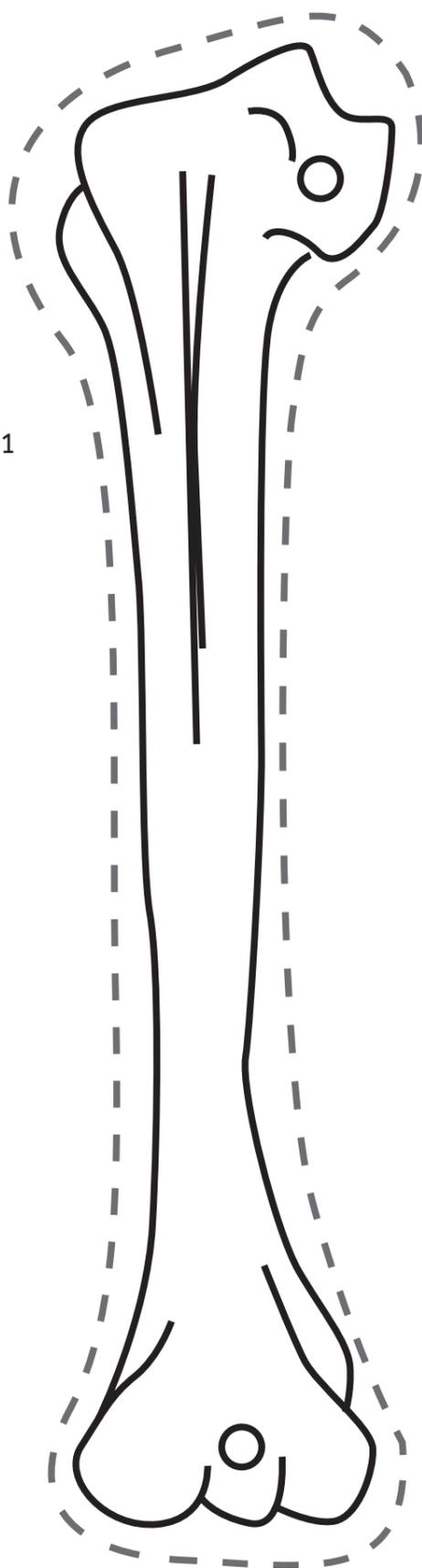
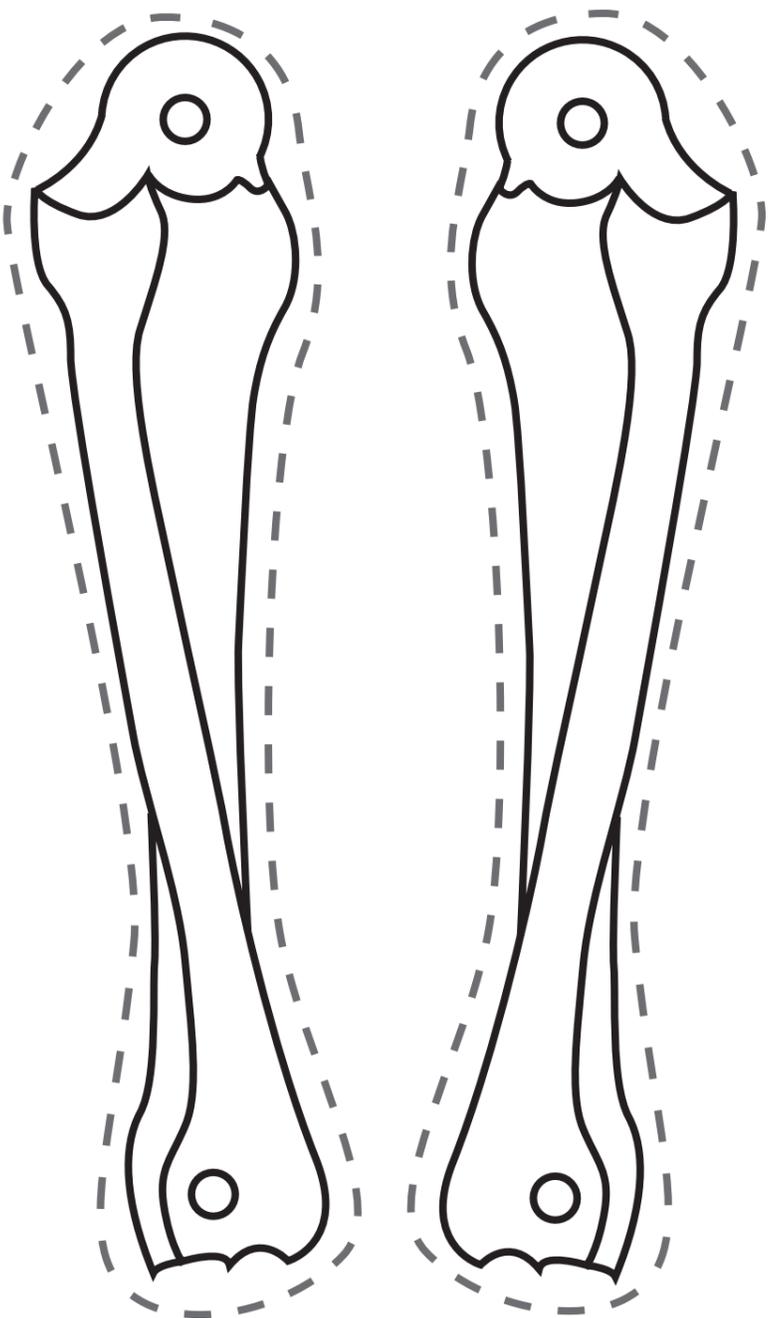
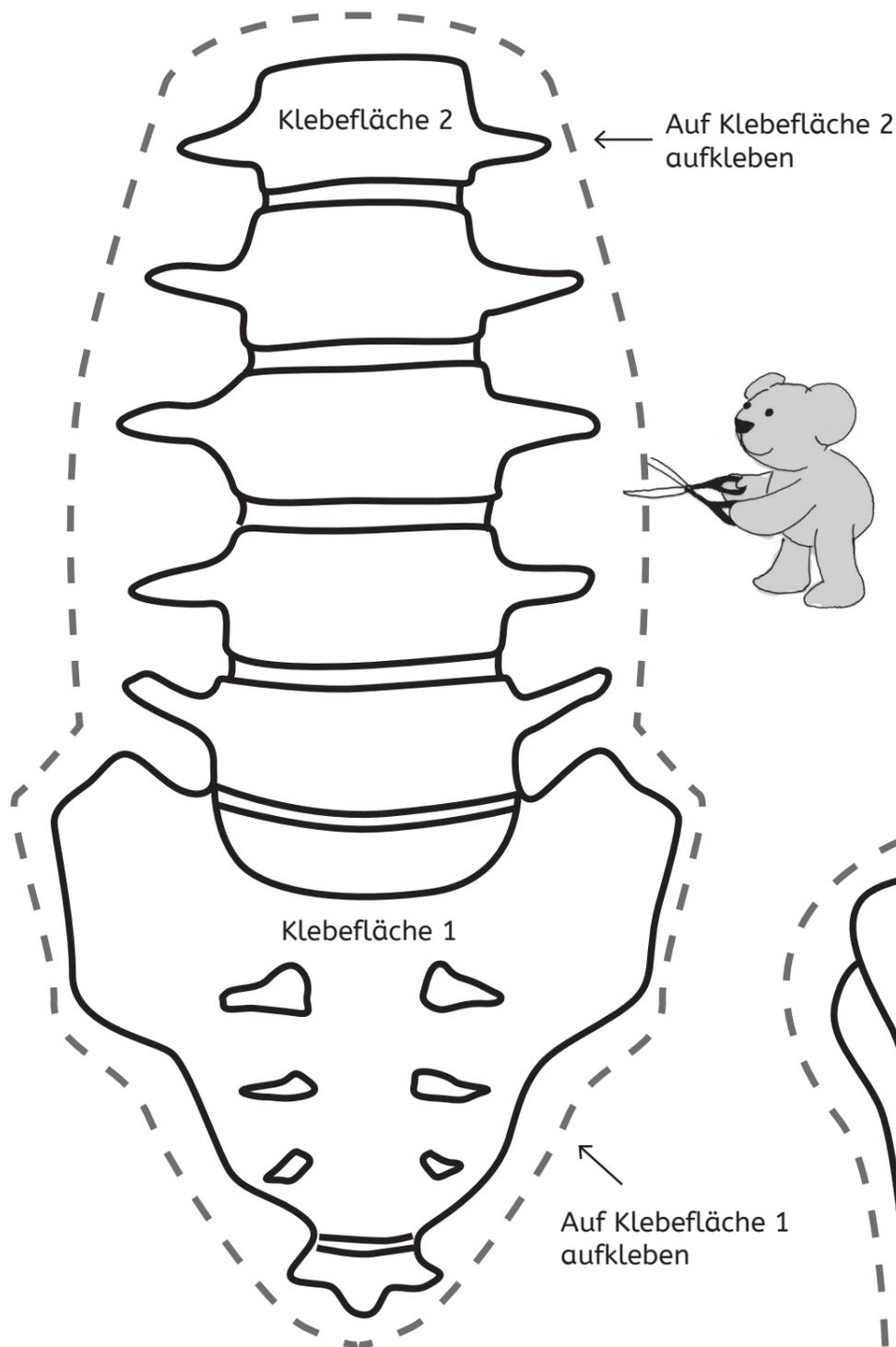
Klebe Rumpf und Becken

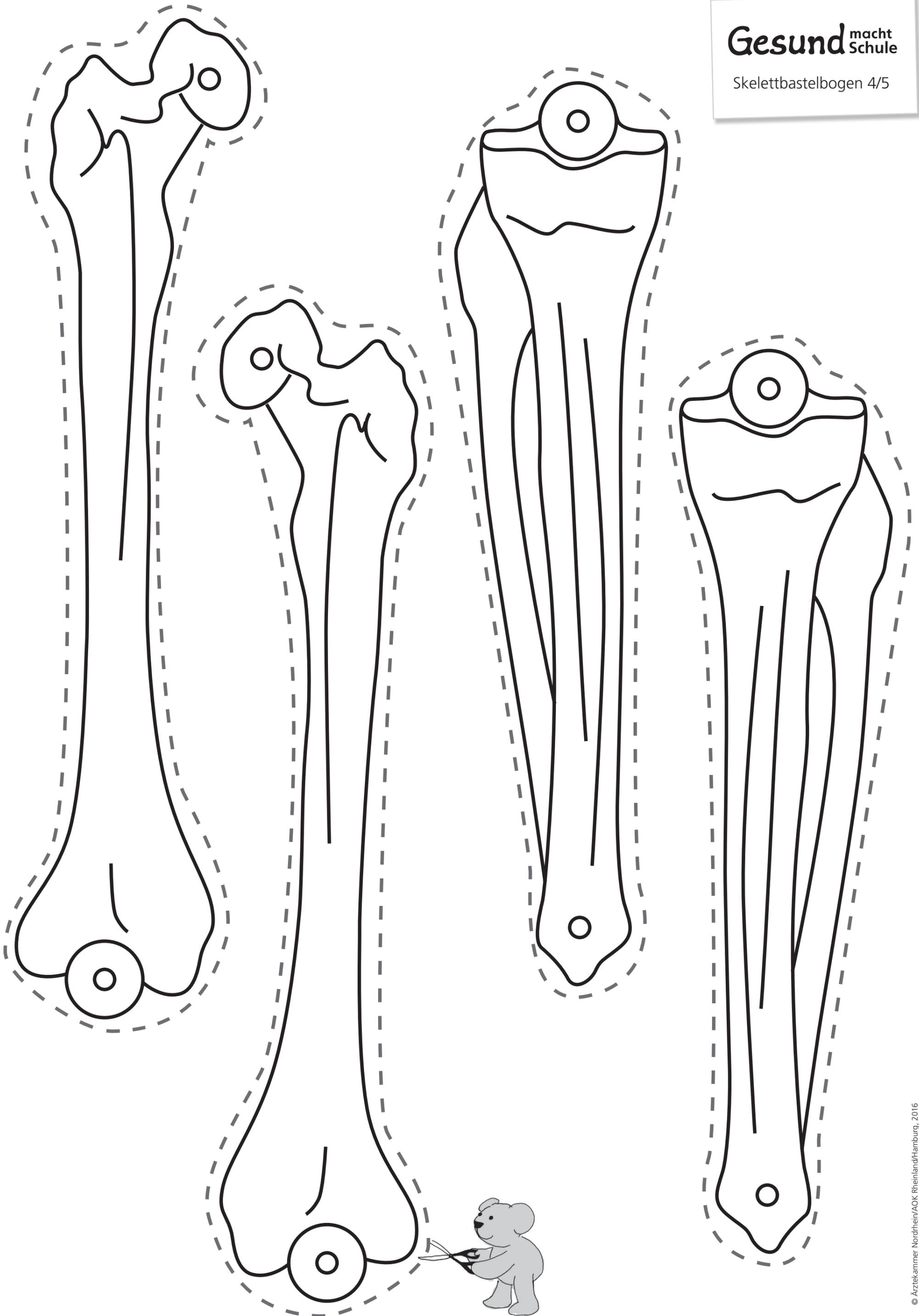
zusammen.

Fertig!









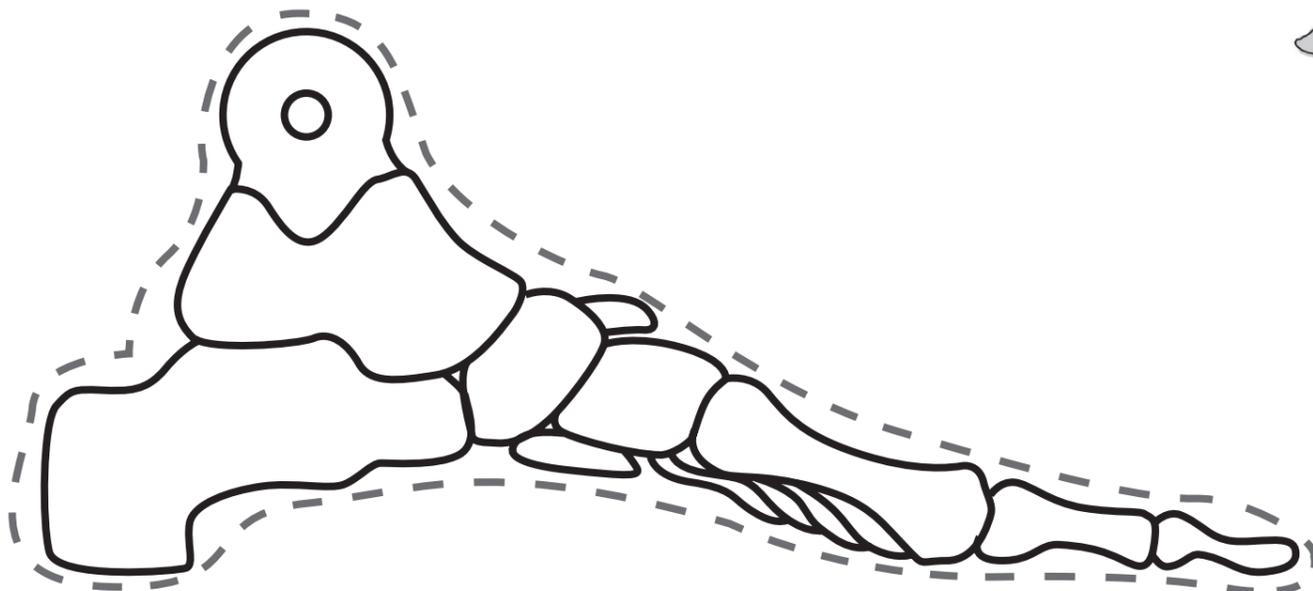
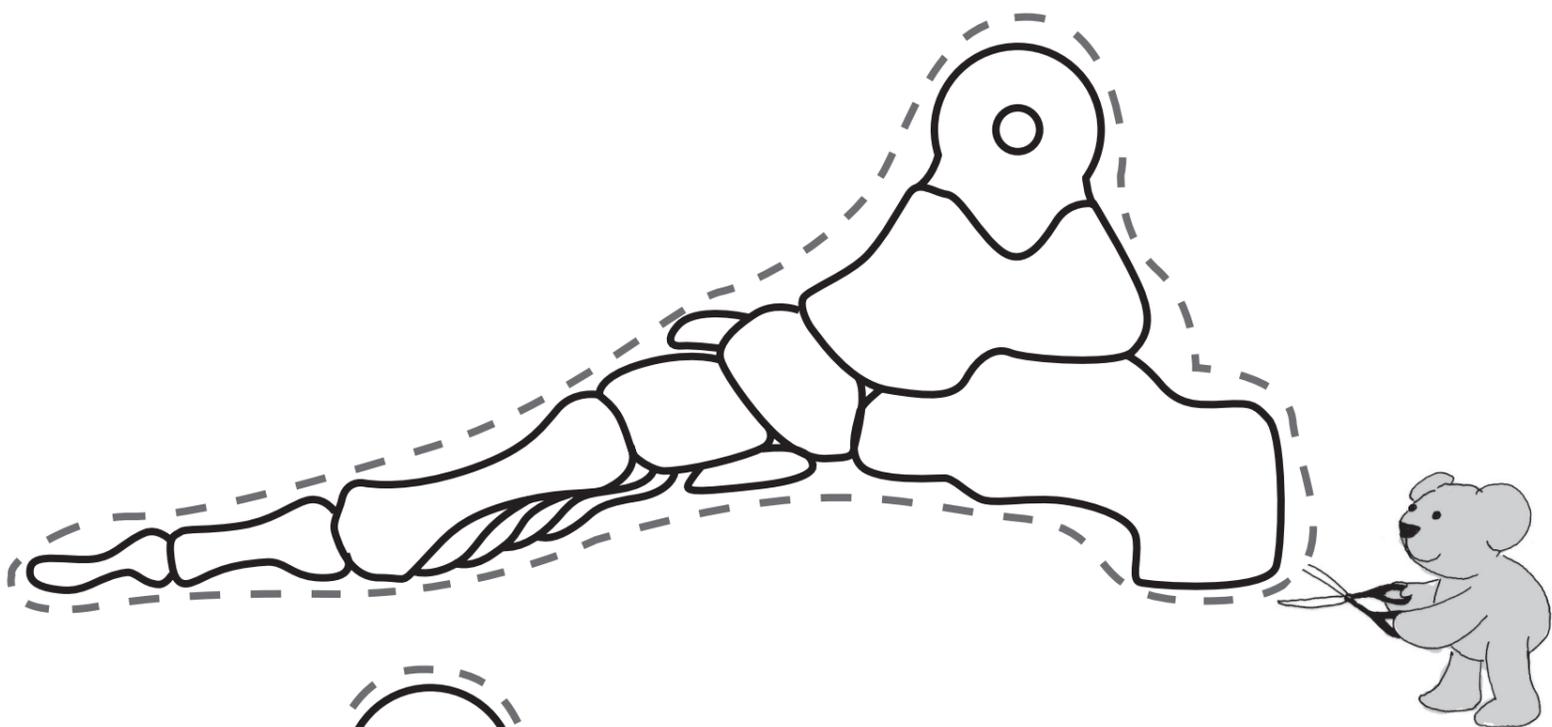
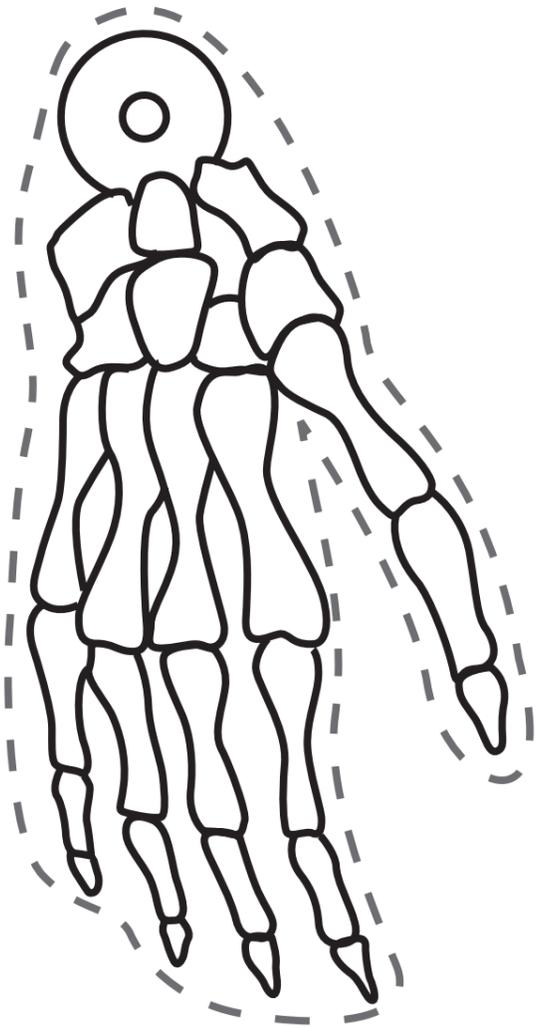
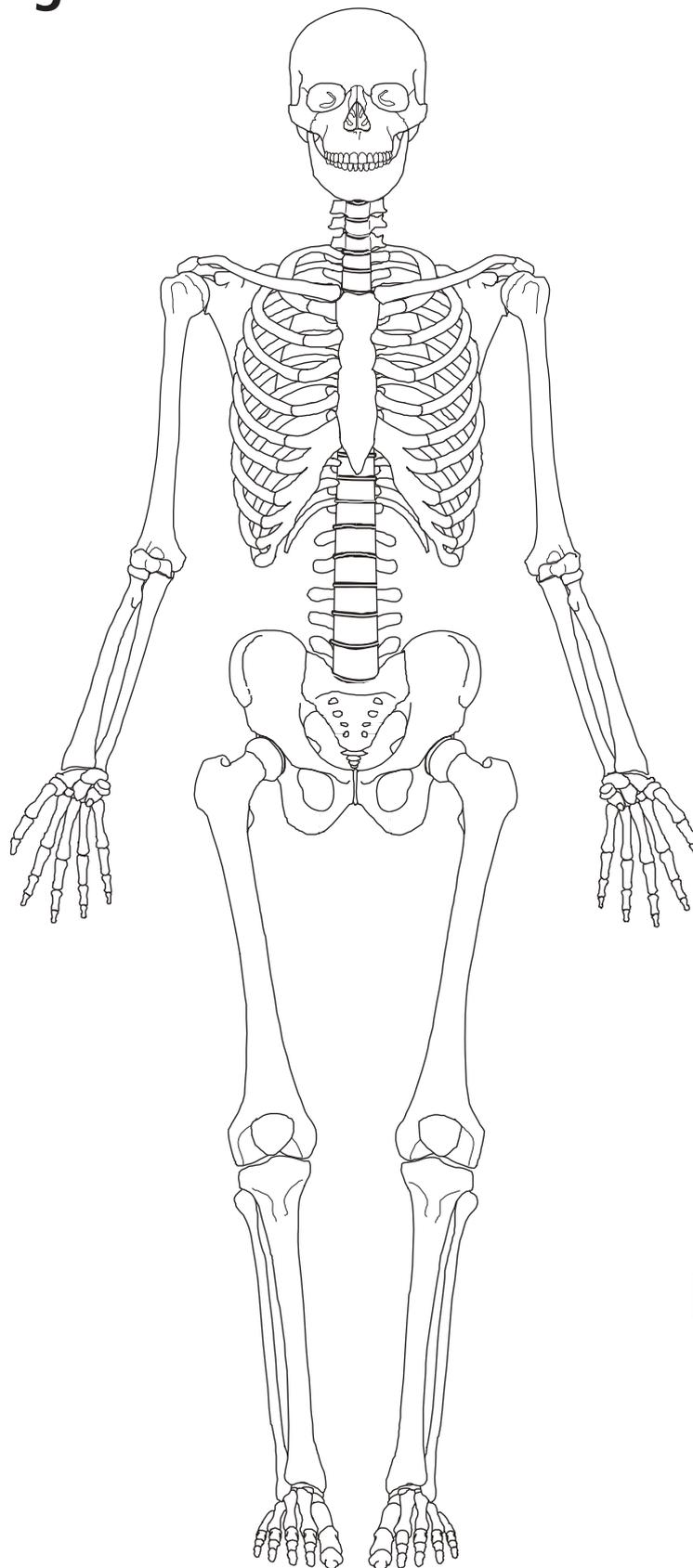
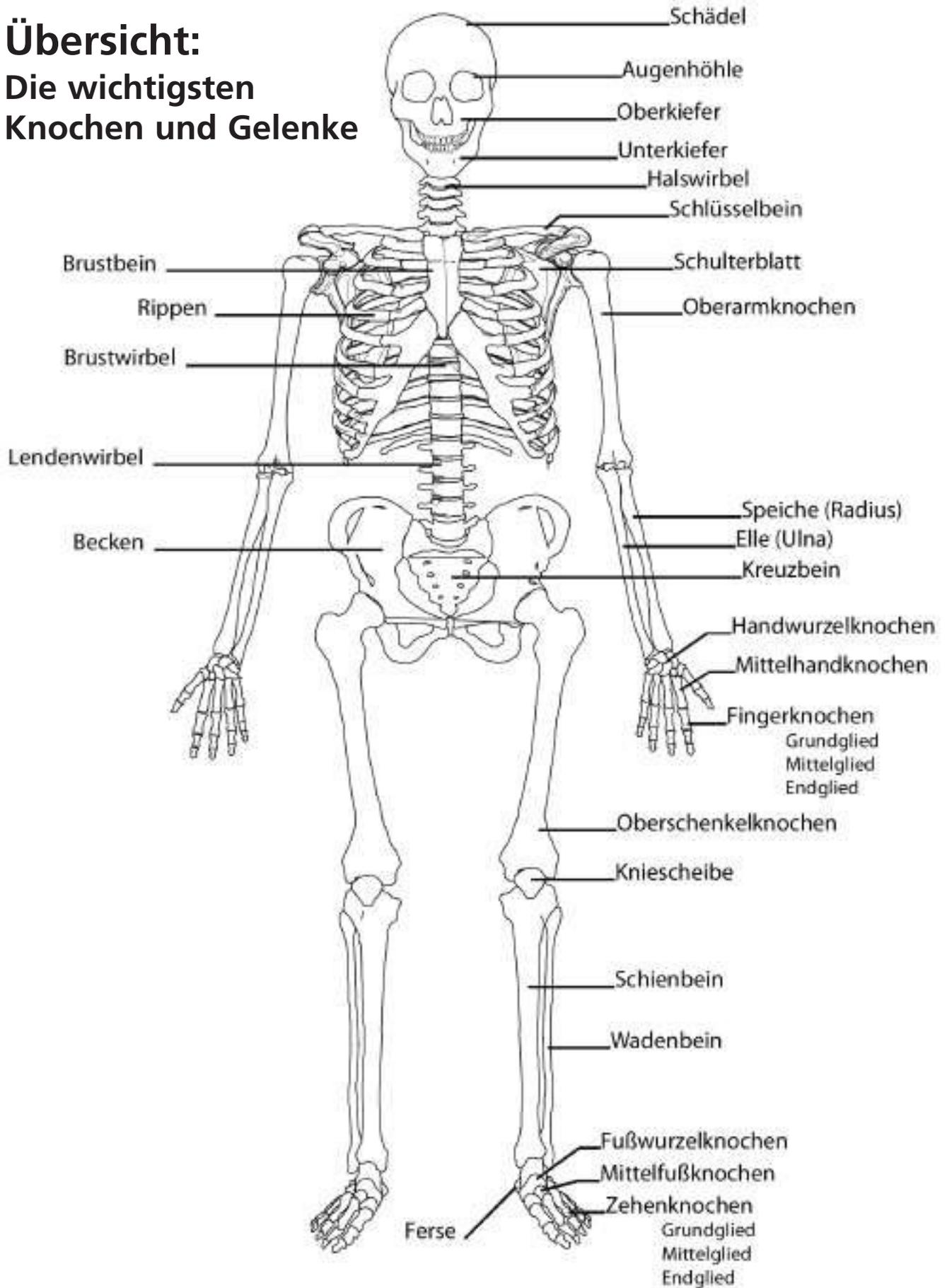


Abbildung: Skelett

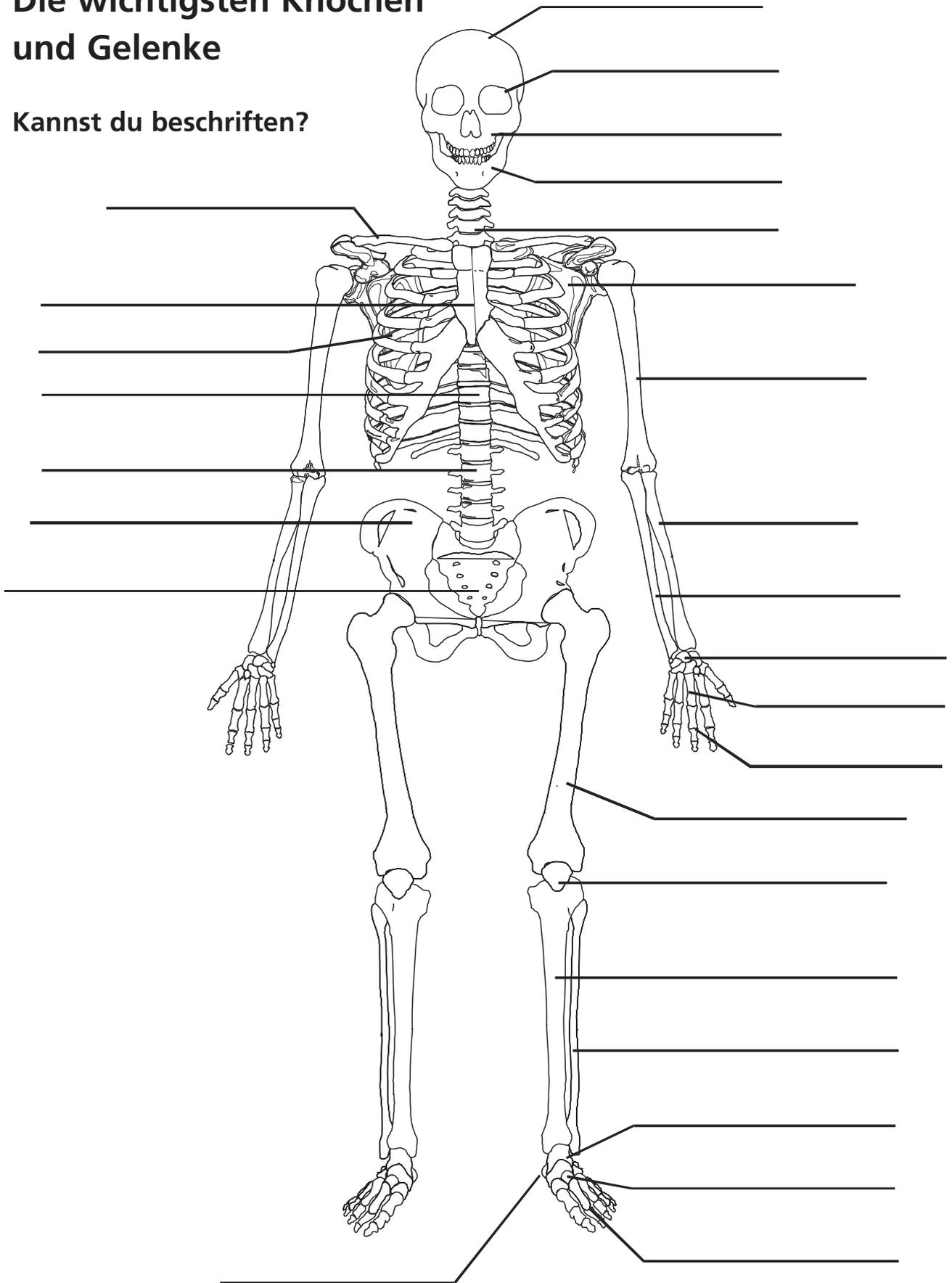


Übersicht: Die wichtigsten Knochen und Gelenke



Die wichtigsten Knochen und Gelenke

Kannst du beschriften?



Sachinformationen für Lehrkräfte

Knochen:

Die Knochen bilden das Gerüst des Körpers (Skelett) bzw. eine Schutzhülle (Schädel). Ohne Knochen könnten wir uns nicht aufrecht halten. In den Knochen befindet sich das Knochenmark. Dort werden Blutzellen gebildet.

Gelenk:

Gelenke sind bewegliche Knochenverbindungen, an denen zwei oder mehrere Knochen aneinanderstoßen. Die aneinanderstoßenden Knochenanteile sind mit Knorpel überzogen. Das Gelenk wird von einer Gelenkkapsel zusammengehalten.

Bänder können die Kapsel verstärken. Es sind Bewegungen in einer Richtung (z. B. Ellenbogen-/Finger-/Zehen- oder Kniegelenk) oder in mehreren Richtungen (z. B. Schulter- oder Hüftgelenk) möglich. Die Wirbelsäule besteht aus 24 Wirbelkörpern (7 Hals-, 12 Brust-, 7 Lendenwirbel), die alle beweglich miteinander verbunden sind.

Herz/Kreislauf/Puls/Blut:

Das Herz ist eine Pumpe, die das Blut in zwei Kreisläufe pumpt. Die linke Herzkammer pumpt das sauerstoffreiche Blut in den großen Kreislauf. Dort fließt das Blut über zunächst große Arterien (z. B. Aorta) in immer kleiner werdende Arterien, bis es in den Haargefäßen (Kapillaren) ankommt. Liegen Arterien an der Oberfläche, können wir den Puls tasten. Der Puls ist die Blutwelle, die an die Gefäßwand anschlägt. In den Haargefäßen, die noch dünner als unsere Haare sind, findet ein Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid sowie Nährstoffen mit dem Gewebe statt. Nun fließt sauerstoffarmes und mit Abfallstoffen beladenes Blut über Venen zur rechten Herzkammer zurück. In der Zwischenstation Leber werden die Abfallstoffe entsorgt. Das rechte Herz pumpt nun das Blut in die Lunge (kleiner Blutkreislauf), wo es erneut mit Sauerstoff versorgt wird. Von dort fließt es zum linken Herzen.

Atmung:

Atmung ist ein Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid in der Lunge. Dies geschieht in den Lungenbläschen (Alveolen). Diese werden von Blutgefäßen umgeben. Die Lungenbläschenwand ist für Sauerstoff und Kohlendioxid durchlässig. Die Steuerung der Atmung geschieht durch das Atemzentrum im Gehirn. Bei abfallendem Sauerstoffgehalt im Blut, z. B. durch vermehrten Verbrauch bei Anstrengung, wird das Atemzentrum aktiviert.

Unser Körper ist beweglich

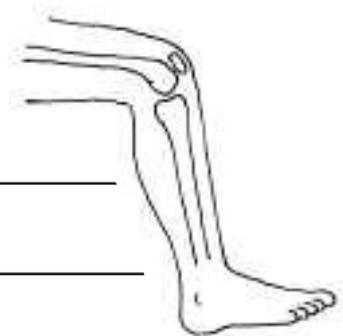
Schultergelenk	Zehengelenk	Fingergelenk	Handgelenk
Ellbogengelenk	Kniegelenk		Hüftgelenk

In unserem Körper haben wir ein Gerüst aus vielen Knochen, das Knochengerüst. Man nennt es auch Skelett. Ohne Skelett könnten wir uns nicht aufrichten.

Manche Knochen treffen in einem Gelenk zusammen. Durch das Gelenk sind die Knochen beweglich miteinander verbunden. Ohne Gelenke wären wir steif.

Einige Gelenke sind nur in eine Richtung beweglich. Andere Gelenke ermöglichen Bewegungen in mehrere Richtungen.

Diese Gelenke sind nur in eine Richtung beweglich:



Diese Gelenke sind in mehrere Richtungen beweglich: