

zu Arbeitsauftrag 1:

**Die Gelenke unseres Körpers** AB 1

1. Finde die richtige Zuordnung, indem du die Kreise am Skelett mit den richtigen Einzelbildern durch Striche verbindest.

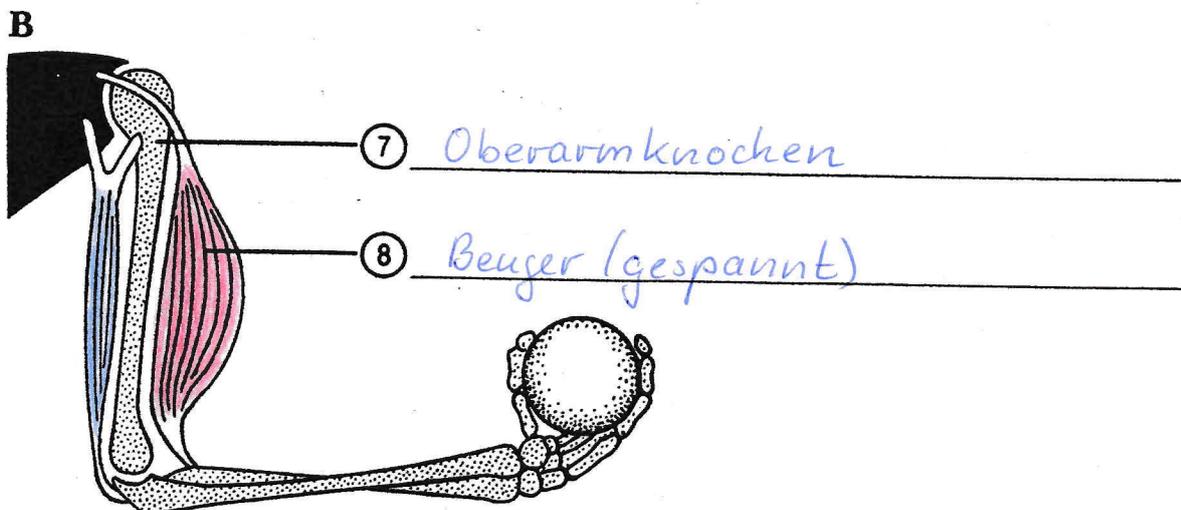
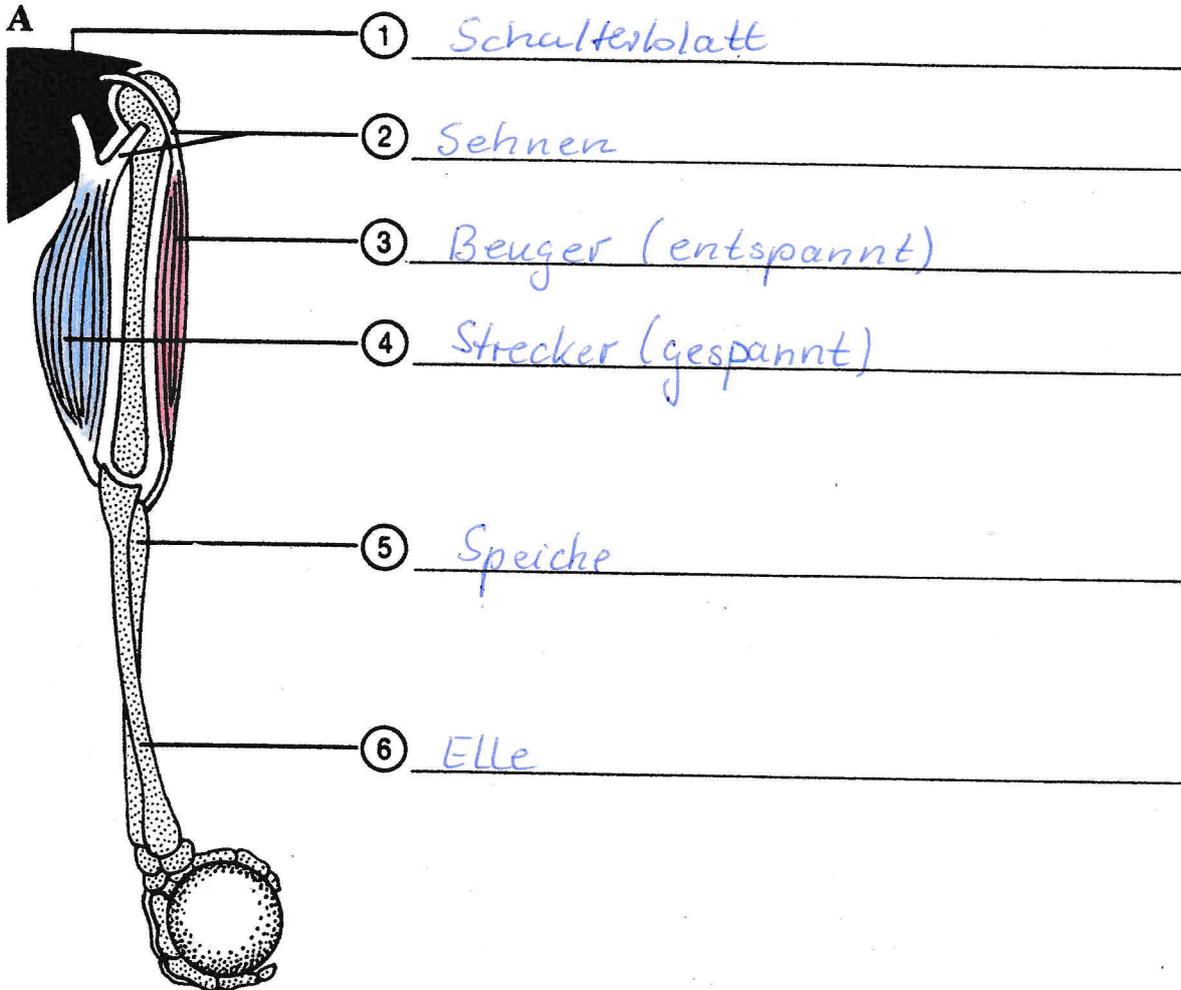
2. Folgende Gelenke sind abgebildet: Handgelenk (1), Schultergelenk (2), Fingergelenk (3), Wirbelgelenk (4), Hüftgelenk (5), Kniegelenk (6), Ellenbogengelenk (7).  
 Ordne die Ziffern den richtigen Bildern zu.

zu Arbeitsauftrag 2:

	r	f
Der Mensch besitzt ungefähr 600 verschiedene Muskeln.	x	
Es gibt Skelettmuskeln und Muskeln der inneren Organe.	x	
Die Skelettmuskeln sind durch Sehnen mit den Knochen verbunden.	x	
Die Skelettmuskeln arbeiten automatisch.		x
Die Muskeln der inneren Organe bewegen sich bewusst.		x
Um den Unterarm zu bewegen, benötigst du Beuger und Strecker.	x	
Muskeln können sich aus eigener Kraft zusammenziehen.	x	
Muskeln können sich aus eigener Kraft strecken.		x
Muskeln arbeiten immer paarweise, Beuger und Strecker arbeiten zusammen als Gegenspieler.	x	
Wenn man den Arm beugt, arbeitet der Beuger, indem er dicker und kürzer wird.	x	
Wenn man den Arm beugt, arbeitet der Beuger, indem er dünner und länger wird.		x

zu Arbeitsauftrag 4: individuelle Lösungen

Beschrifte die Zeichnungen eines menschlichen Armes beim Heben einer Kugel! Gib an, ob der Muskel entspannt oder gespannt ist. Male die Beugemuskeln rot und Streckmuskeln blau an. Ergänze den Lückentext!



**Gegenspielerprinzip:**

Muskeln können sich nur selbstständig zusammenziehen, sie müssen von einem anderen Muskel wieder in die Länge gezogen werden. Zur Bewegung gehören folglich zwei Muskeln, die als Gegenspieler wirken. Die beiden Muskeln werden als Beuger und Strecker bezeichnet.

(Lückenwörter: Gegenspieler, zusammenziehen, zwei, Beuger, gezogen, Strecker)