

## III.1.4

### Deutsch – Körper & Gesundheit

# Ganz schön beweglich – Gelenke kennen, verstehen und nutzen

Elisabeth Jäcklein-Kreis

Mit Illustrationen von Katharina Friedrich



© RAABE 2021

© portishead1/E+

Sitzen, stehen, rennen, tanzen – für alle Bewegungen unseres Körpers brauchen wir Gelenke. Kinder nutzen ihre Gelenke oft unbewusst. Mit den Materialien werden sie theoretisch und praktisch an das Thema Gelenke herangeführt. Die Schülerinnen und Schüler richten ihre Aufmerksamkeit bewusst auf Gelenke ihres eigenen Körpers. Sie lernen die Hintergründe wie den Aufbau und die Funktionsweise der Gelenke kennen und erfahren, wie sie Gelenke pflegen und schonen können, um Verletzungen vorzubeugen. Das Thema wird mit vielen praktischen Aufgaben und Übungen gefestigt.

#### KOMPETENZPROFIL

**Klassensstufe:** 4

**Dauer:** ca. 16 Unterrichtsstunden

**Kompetenzen:** Aufbau- und Funktionsweise des menschlichen Körpers kennen; Gesundheitsbewusstsein entwickeln

**Thematische Bereiche:** Mein Körper; Bausteine des Körpers; Gelenke kennen; gesund bleiben; Reflektion der eigenen Bewegungen


**Medien:** Texte, Bilder, Grafiken, praktische Anleitungen, Übungen, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

**Organisationsformen:** Bastelmaterial sammeln und ggf. von den Kindern mitbringen lassen

**Fächerübergreifend:** Sportunterricht: Gelenke schonen, Übungen richtig ausführen

## Ganz schön klapperig – unser Skelett

M 5

 **Aufgabe 1:** Taste deinen Körper ab. Wo fühlst du Knochen, wo sind Gelenke oder Muskeln? Notiere, was dir auffällt.



---

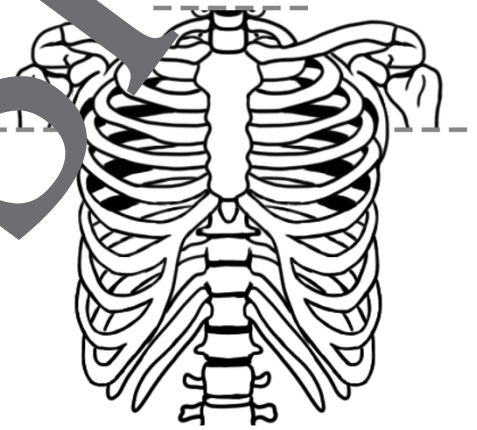
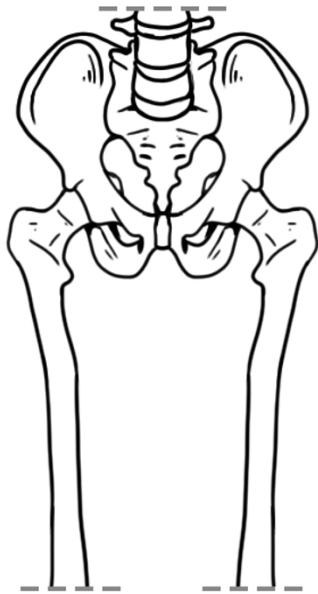


---



---

  **Aufgabe 2:** Schneide die Teile des Skeletts aus. Setze die Teile richtig zusammen und klebe sie auf. Kreise die Knochen rot und die Gelenke grün ein.



M 10 

## Von der Pfanne bis zum Kopf – Aufbau eines Gelenks



**Aufgabe 1:** Lies den Text genau. Unterstreiche die Teile des Gelenks grün.

### Der Aufbau eines Gelenks

Unsere Gelenke sind sehr wichtig für uns. Nur wenn sie gut funktionieren, können wir uns bewegen.

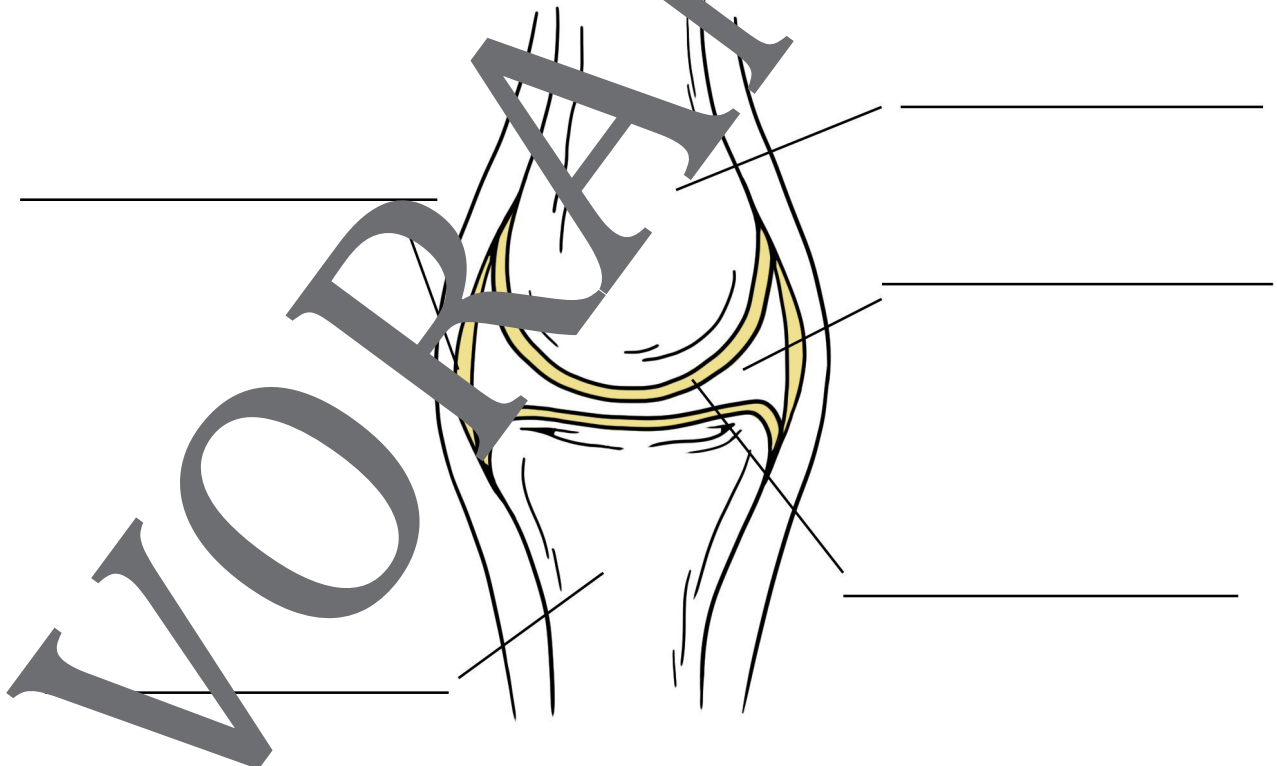
Die Gelenke müssen deshalb stabil und beweglich gleichzeitig sein.

Jedes Gelenk besteht aus verschiedenen Teilen:



- Der untere Knochen heißt „Gelenkpfanne“. Darin liegt das Gelenk.
- Der obere Knochen heißt „Gelenkkopf“. Er passt wie ein Puzzleteil in die Pfanne.
- Beide Knochen sind mit Knorpeln überzogen. Sie schützen die Knochen, damit sie nicht aufeinander reiben und kaputt gehen.
- Zwischen den Knochen ist die Gelenkflüssigkeit oder Synoviale. Sie ist weich und beweglich.
- Um das Gelenk herum ist eine Kapsel. Sie hält das Gelenk fest und schützt es.



**Aufgabe 2:** Beschrifte die Abbildung mit den richtigen Begriffen aus dem Text.

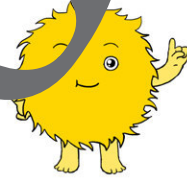


**M 14**  **Drehen, beugen, strecken – verschiedene Gelenkarten**

  **Aufgabe 1:** Lies den Text genau. Unterstreiche die Gelenkarten grün.

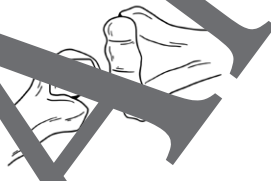


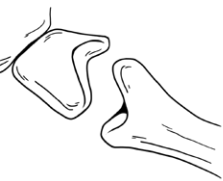
**Die Gelenkarten**

In deinem Körper hast du verschiedene Arten von Gelenken. Die Kugelgelenke sind die beweglichsten. Hier sitzt ein kugelförmiger Knochen in der Pfanne. Er kann sich in alle Richtungen bewegen. Ein Kugelgelenk hast du zum Beispiel in der Schulter oder in der Hüfte. Scharniergelenke lassen sich nur in zwei Richtungen bewegen. Sie sehen aus wie ein Stab, der in einer Schale liegt. Sie sind zum Beispiel in den Fingern oder Zehen. Bei Drehgelenken sitzt ein Knochen sehr fest um einen anderen und kann sich deshalb auch nur außenherum bewegen, zum Beispiel im Hals, sodass du deinen Kopf drehen kannst. Das Sattelgelenk sieht aus wie zwei Sattel, die quer übereinander liegen. So eines hast du zum Beispiel im Daumen.



 **Aufgabe 2:** Welche Gelenke sind abgebildet? Verbinde die richtigen Begriffe mit den Abbildungen. Womit lassen sich die Gelenkarten vergleichen? Ordne zu.

- Pferdesattel • Tür • Schraube • Mutter • Anhängerkupplung

Kugelgelenk		
Scharniergelenk		
Sattelgelenk		
Drehgelenk		

## Ärmel hoch, Kleber raus – wir basteln ein Gelenk

M 19



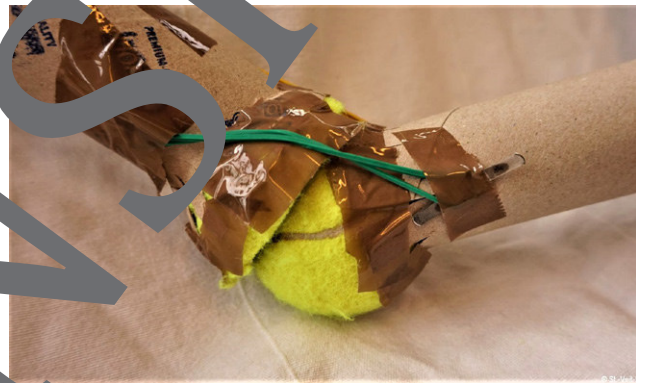
**Aufgabe:** Lest die Anleitung genau. Entscheidet, welches der beiden Gelenke ihr basteln wollt. Folgt der Anleitung und bastelt los.

### Ihr benötigt:

- Leere Klorollen/Küchenpapierrollen
- Tennisbälle
- Klebeband
- Wolle, Gummibänder oder Draht
- Zeitungspapier

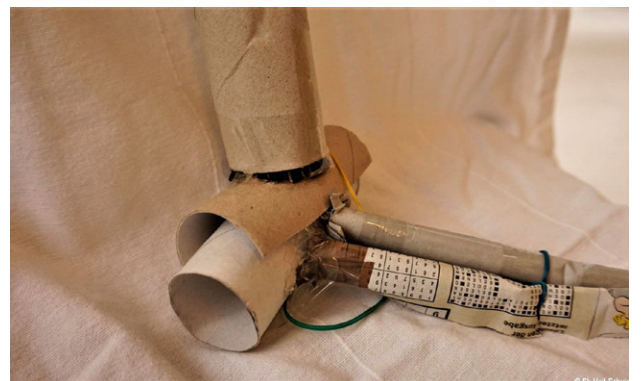
### Kugelgelenk

1. Schneidet 2 Klorollen an einer Seite mehrmals ein und biegt sie auf.
2. Legt einen Tennisball zwischen die Rollen und fixiert die aufgebogene Seite mit Klebeband, sodass eine Schale entsteht, die die der Ball genau passt.
3. Verbindet die Klorollen mit dem Gummi oder der Wolle, die eure Muskeln und Bänder sind.

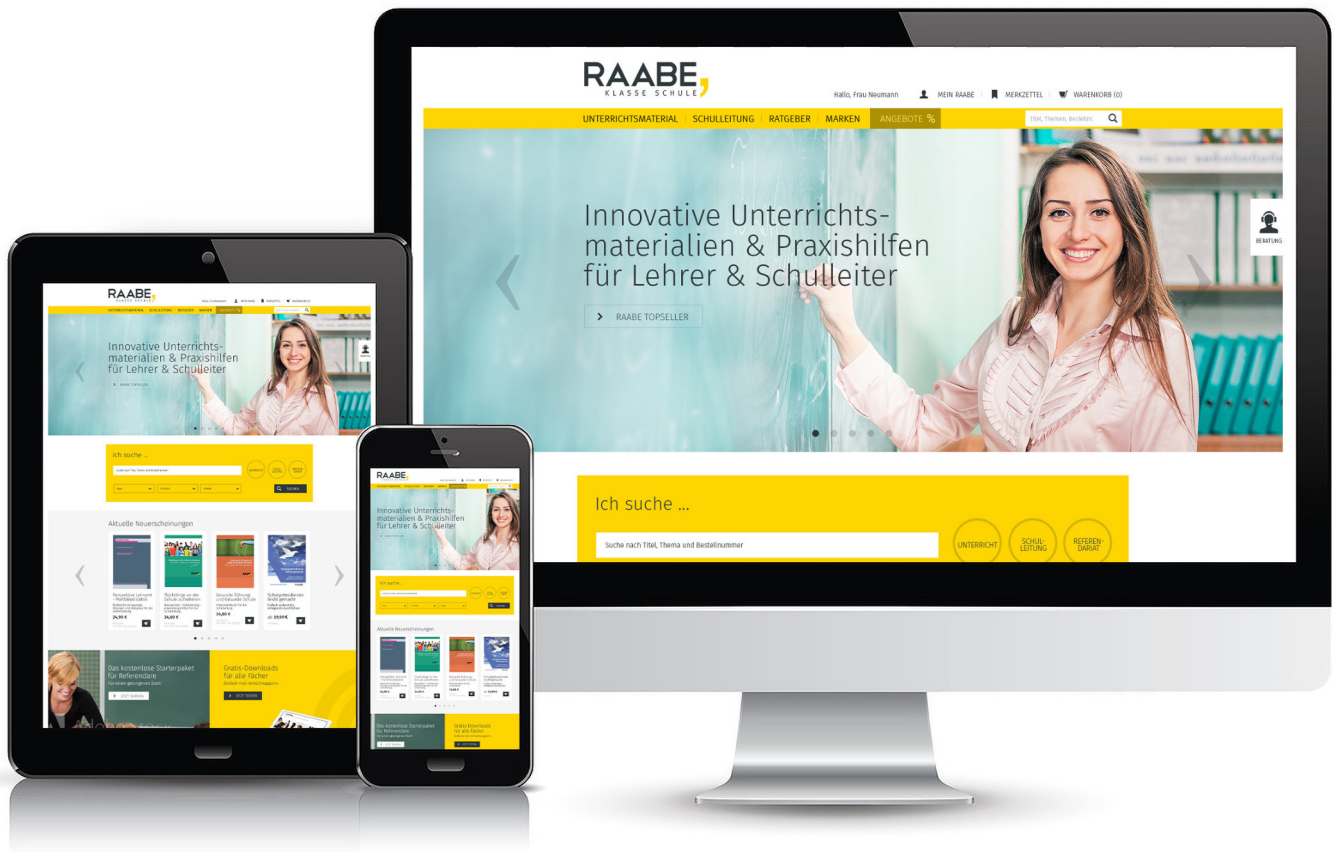


### Scharniergelenk

1. Schneidet eine Klorolle gerade durch, sodass ihr eine Lücke hineinlegen könnt.
2. Die beiden „Knochen“, die ihr aus dem Zeitungspapier gerollt habt, klebt ihr auf beide Seiten des Scharniers.
3. Fixiert die Knochen mit dem Gummi oder der Wolle, die eure Muskeln und Bänder sind.



## Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



### Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über  
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch  
SSL-Verschlüsselung

**Mehr unter: [www.raabe.de](http://www.raabe.de)**