

## Das Stütz- und Bewegungssystem

---

**Bewegung** entsteht durch das Zusammenspiel von dem **passiven** und dem **aktiven Bewegungsapparat**.

### Der passive Bewegungsapparat

Dieser Teil des Bewegungssystems umfasst alle **Knochen** und **Knorpel** – man spricht vom **Skelett**. Dieser Teil des Körpers gibt ihm **Stabilität, Form** und **schützt wichtige Organe**. Die Gelenke des Skeletts und die Verbindung der Muskulatur zu den Knochen ermöglichen Bewegung. Knorpel sind weicher als Knochen: zum Beispiel die Nasenspitze, die Ohrmuscheln, und auch die Bandscheiben (zwischen den Wirbeln).

### Der aktive Bewegungsapparat

**Muskeln** sind über **Sehnen** an den Knochen festgewachsen und aus **Muskelfasern** aufgebaut. Wenn sich der Muskel **zusammenzieht** wird er kürzer und **bewegt dabei den Knochen**, mit dem er verbunden ist. Die Ausgangsposition erreicht ein Muskel oft wieder, indem er von einem anderen Muskel auseinandergezogen wird. Bekannte Beispiele dazu sind Bizeps und Trizeps im Oberarm. Der Bizeps beugt den Unterarm, der Trizeps streckt ihn.

---

## Das Stütz- und Bewegungssystem

---

**Bewegung** entsteht durch das Zusammenspiel von dem **passiven** und dem **aktiven Bewegungsapparat**.

### Der passive Bewegungsapparat

Dieser Teil des Bewegungssystems umfasst alle **Knochen** und **Knorpel** – man spricht vom **Skelett**. Dieser Teil des Körpers gibt ihm **Stabilität, Form** und **schützt wichtige Organe**. Die Gelenke des Skeletts und die Verbindung der Muskulatur zu den Knochen ermöglichen Bewegung. Knorpel sind weicher als Knochen: zum Beispiel die Nasenspitze, die Ohrmuscheln, und auch die Bandscheiben (zwischen den Wirbeln).

### Der aktive Bewegungsapparat

**Muskeln** sind über **Sehnen** an den Knochen festgewachsen und aus **Muskelfasern** aufgebaut. Wenn sich der Muskel **zusammenzieht** wird er kürzer und **bewegt dabei den Knochen**, mit dem er verbunden ist. Die Ausgangsposition erreicht ein Muskel oft wieder, indem er von einem anderen Muskel auseinandergezogen wird. Bekannte Beispiele dazu sind Bizeps und Trizeps im Oberarm. Der Bizeps beugt den Unterarm, der Trizeps streckt ihn.