

### 3.4 Das Handgelenk

Das Handgelenk wird unterteilt in:

- Proximales Handwurzelgelenk
- Distales Handwurzelgelenk

Sie sind unabhängig voneinander, bilden aber eine funktionelle Einheit.

*Proximales Handwurzelgelenke:*

- Eigelenk mit 2 Freiheitsgraden
- Scaphoid und Lunatum artikulieren mit dem Radius und das Triquetrum mit dem Discus articularis
- Os Pisiformis nicht beteiligt am Gelenk
- Dorsalex/Palmarflex: 30°-60°
- Radialabd/Ulnarabd: 30°-40°

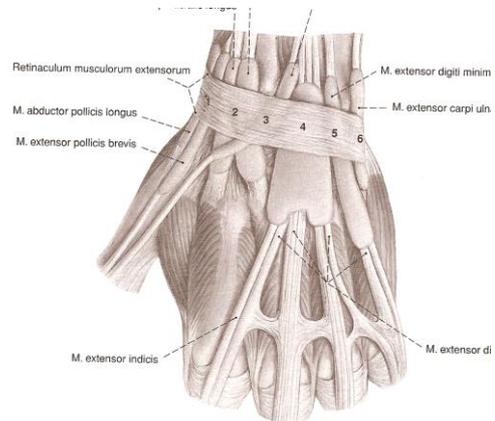
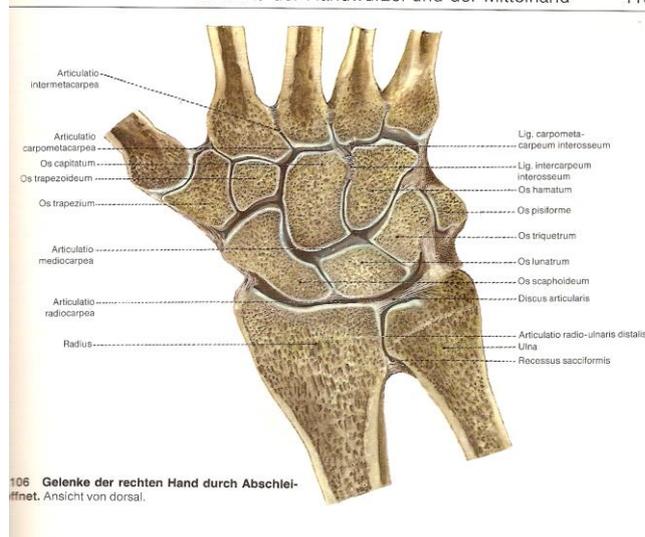
*Distales Handwurzelgelenk:*

- Verzahntes Scharniergelenk
- Proximale Reihe artikuliert mit der distalen Reihe der Handwurzelknochen
- Dorsalex/Palmarflex: 60°-30°

*Allgemeines:*

- ⇒ Gelenkkapsel dorsal schlaff und palmar Straff
- ⇒ gemeinsamer Bandapparat

**Knochen des Handgelenks:**



„Ein Schiffchen fuhr im Mondesschein im Dreieck um das Erbsenbein, Vieleck gross, Vieleck klein, der Kopf der muss beim Hammer sein“

Die Muskelbäuche der Hand- und Finger-gelenksmuskulatur sind am Unterarm. Im Bereich der Sehnenfächer kommt es zu einer Umlenkung ⇒ starke Beanspruchung

Handgelenksbeuger und –strecker

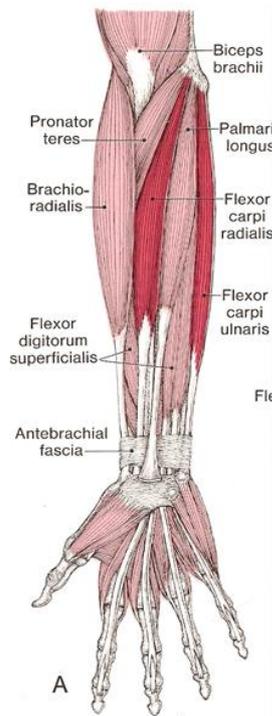


Figure 38.2 A-C. Volar view of the right forearm and hand.

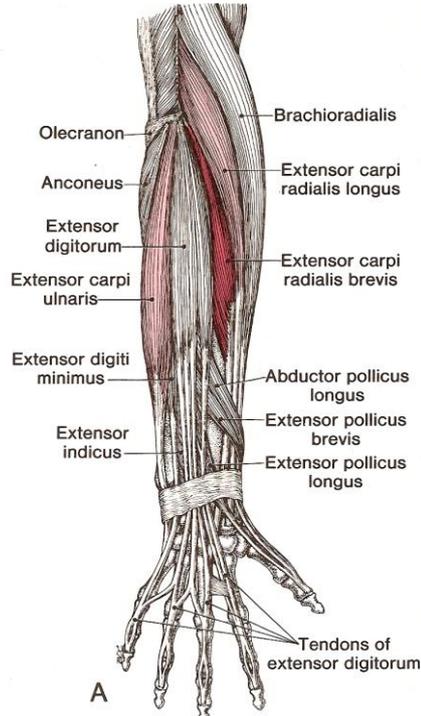


Figure 34.3 A-C. The relations of the hand extensor muscles and part of the forearm.

Handgelenksbeuger

Handgelenksstrecker

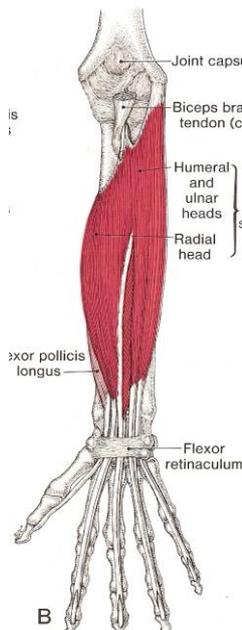
Fingerbeuger und – strecker (extrinsische Handmuskulatur)

Flexoren oberflächliche Schicht

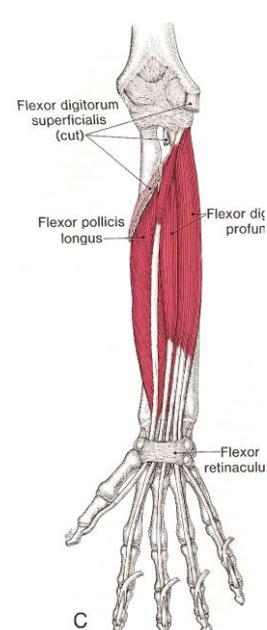
Flexoren: tiefe Schicht



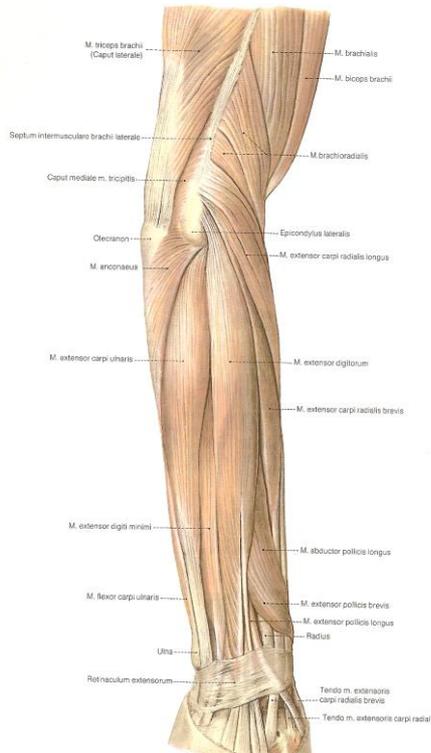
- M. Palmaris longus;
- M. Brachioradialis ;
- M. Flexor carpi radialis/ulnaris



- M. Flexor digitorum superficialis
- M. Flexor digitorum profundus
- M. Flexor pollicis longus

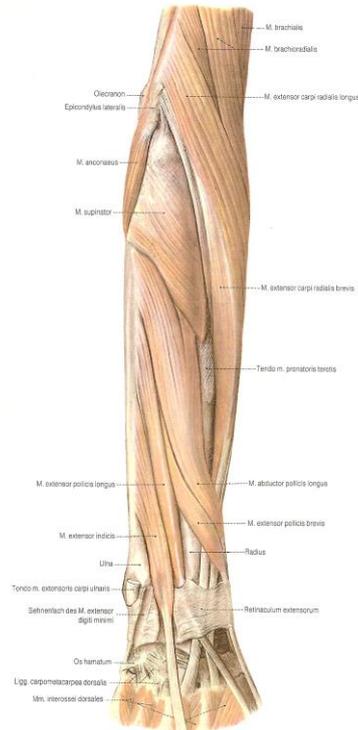


Extensoren : oberflächliche Schicht



M. Extensor digitorum et digiti minimi  
 M. Abductor pollicis longus  
 M. Extensor pollicis brevis

Extensoren : tiefe Schicht



M. Extensor indicis  
 M. Extensor pollicis longus et brevis  
 M. Abduktor pollicis longus