



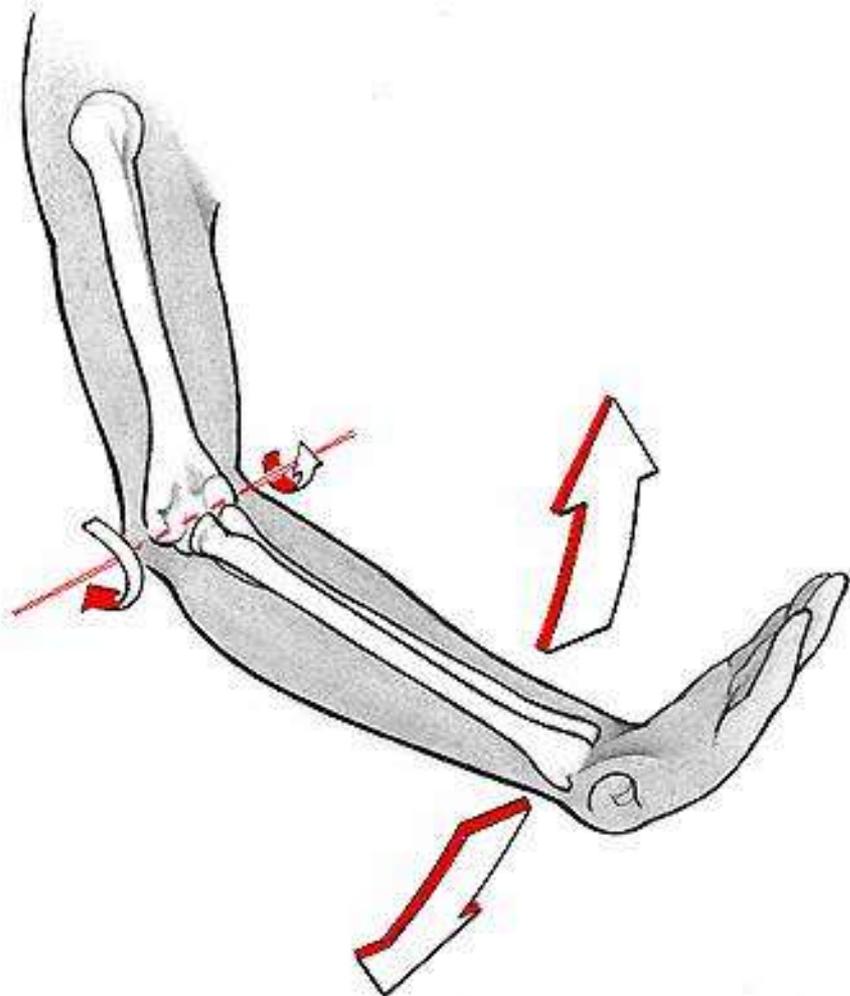
# Der Ellenbogen

Anatomie, Biomechanik  
und relevante Verletzungen  
für die MTT

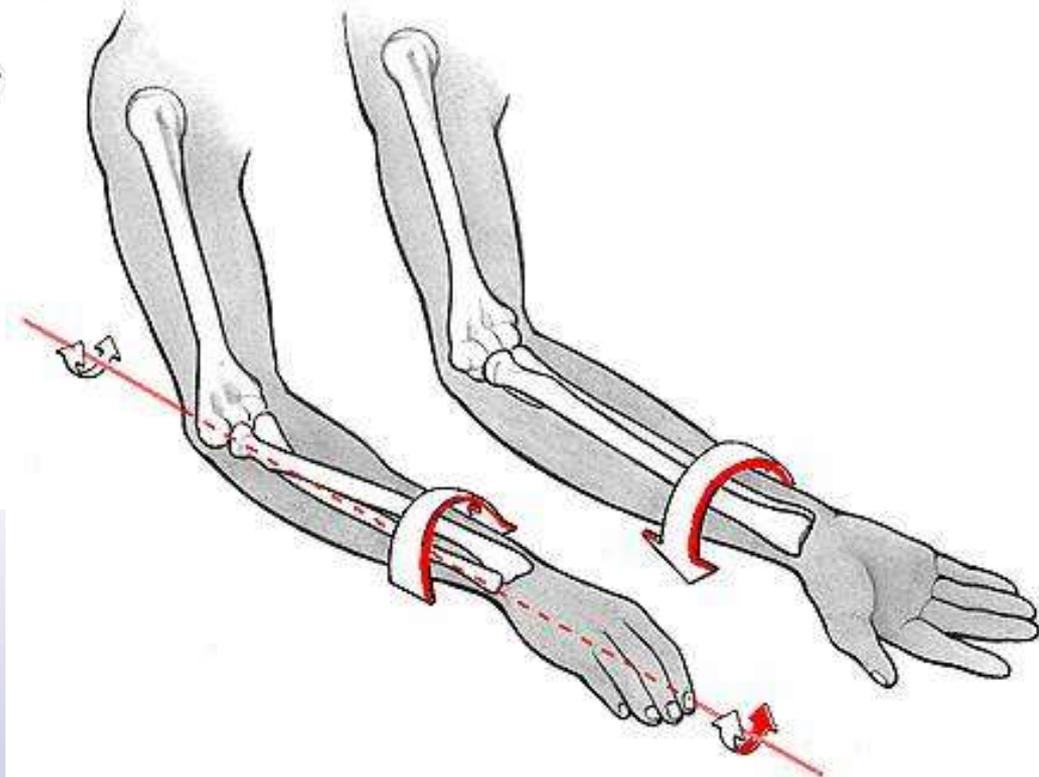


Axel Fischlein REHA Valznerweiher Nürnberg

Extension  
Flexion



Pronation  
Supination



# Aufgaben

## ■ Ermöglichen eines Hand/Mundkontaktes

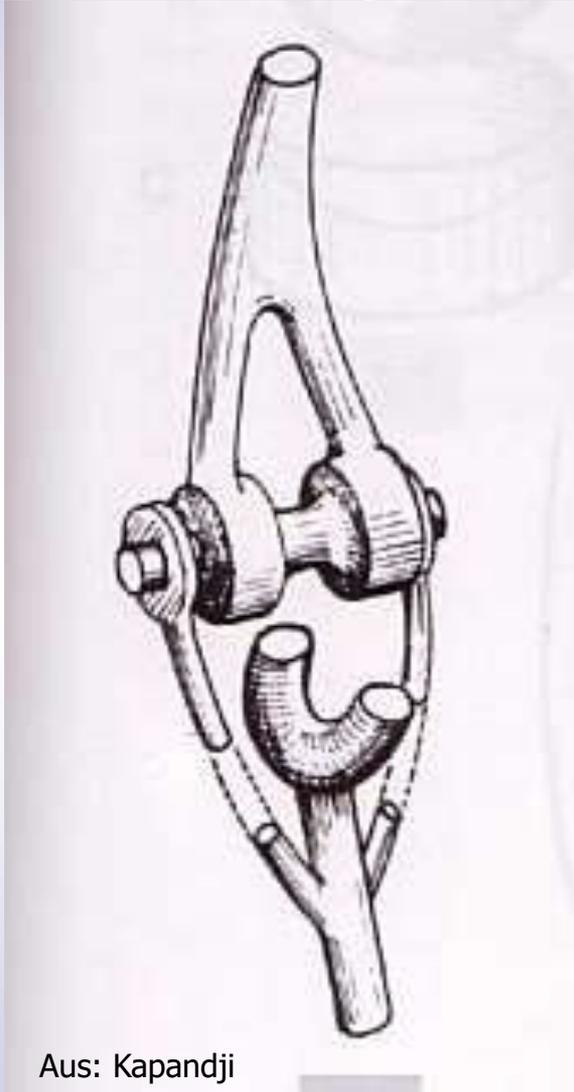
Tragen von Lasten über den Hebel Unter- und Oberarm

OE ↔ UE, hier meist Belastungen im offenen System

- keine so hohe Stabilität über Kokontraktionen
- hoher passiver Schutz notwendig

## ■ Stützaktivität (Alltag selten, sportspezifisch)

# Kapsel-Bandapparat



Aus: Kapandji



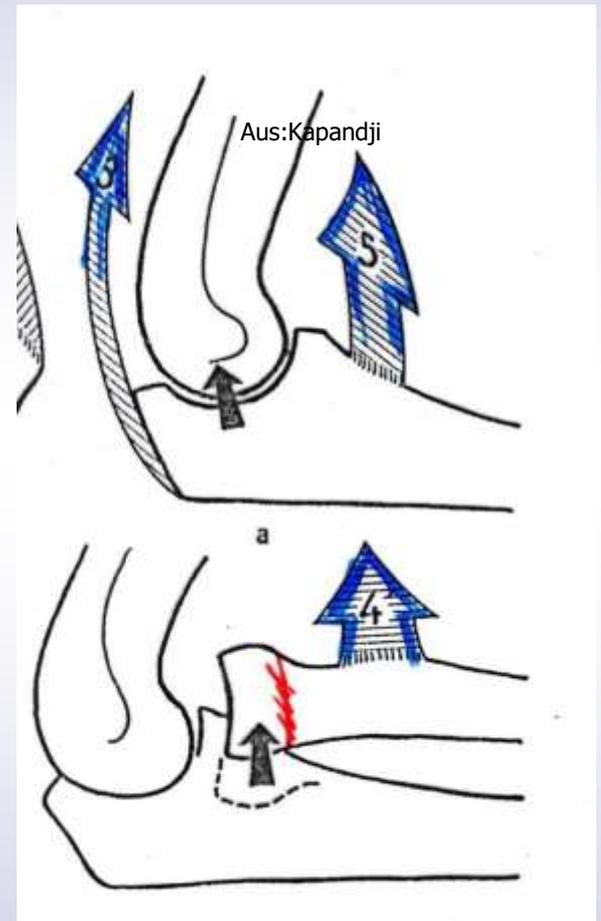
Aus: Sobotta

# Kapsel-Bandapparat

- Lig. collaterale mediale und Lig. collaterale laterale stabilisieren über das gesamte Bewegungsausmaß
- außer dem Lig. collaterale mediale posterius, das nur in endgradiger Flexion unter Spannung kommt

# Muskulatur

- Zuggurtung der Ulna durch m. triceps brachii und m. brachialis
- M. biceps b. kann in 90° hypermobiles prox. Rad-Uln. Gelenk erhalten
  - ➔ kann Epicondylitis begünstigen, chronifizieren

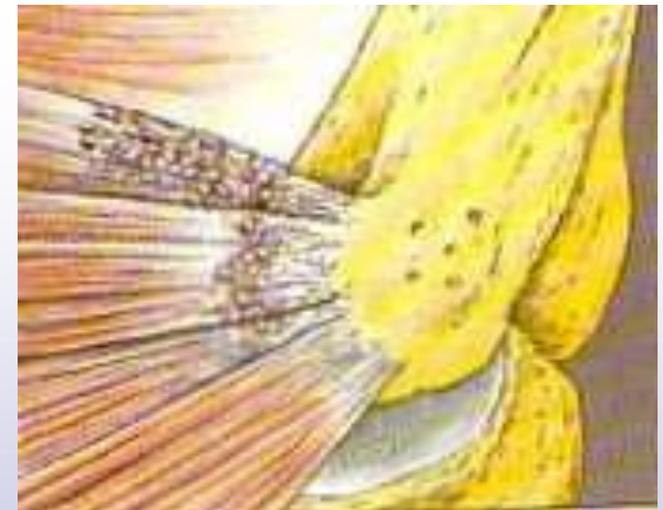
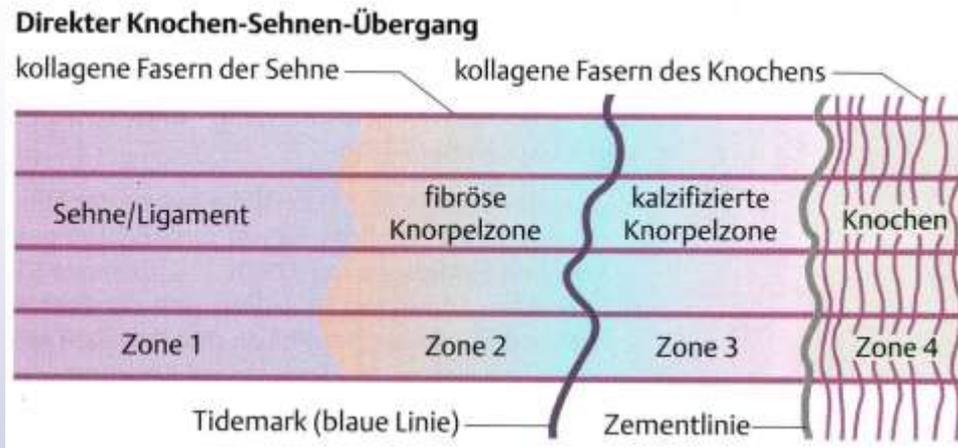


# MTT Relevanz

- Keine gute muskuläre Kompensation nach Kapsel-Bandverletzungen
  - ➔ auf gute Wundheilung achten!
- Oft sekundär auftretende Muskelprobleme

# Epicondylopathie

- „Tennis-/Golferellbogen“
- Schmerz am Sehnen-Knochenübergang



Van den Berg, Angewandte Physiologie Teil 2, Thieme, 2000

Renström, Verletzungen im Sport, Dt Ärzteverlag

# Ursachen für Tendinosen

- Überlastung durch ungewohnte Tätigkeit/  
neues Sportgerät/ Belastungsintensität
- Instabilitäten in Handgelenk / Ellbogen (Andrew 1996)
- HWS/TOS/ vegetativ (Vincencino 1996)  
    ➔ lassen die Problematik nicht abklingen
- Psychosoziale Ursachen Journal of occupational a.e. medicine, 58(6),  
June 2016

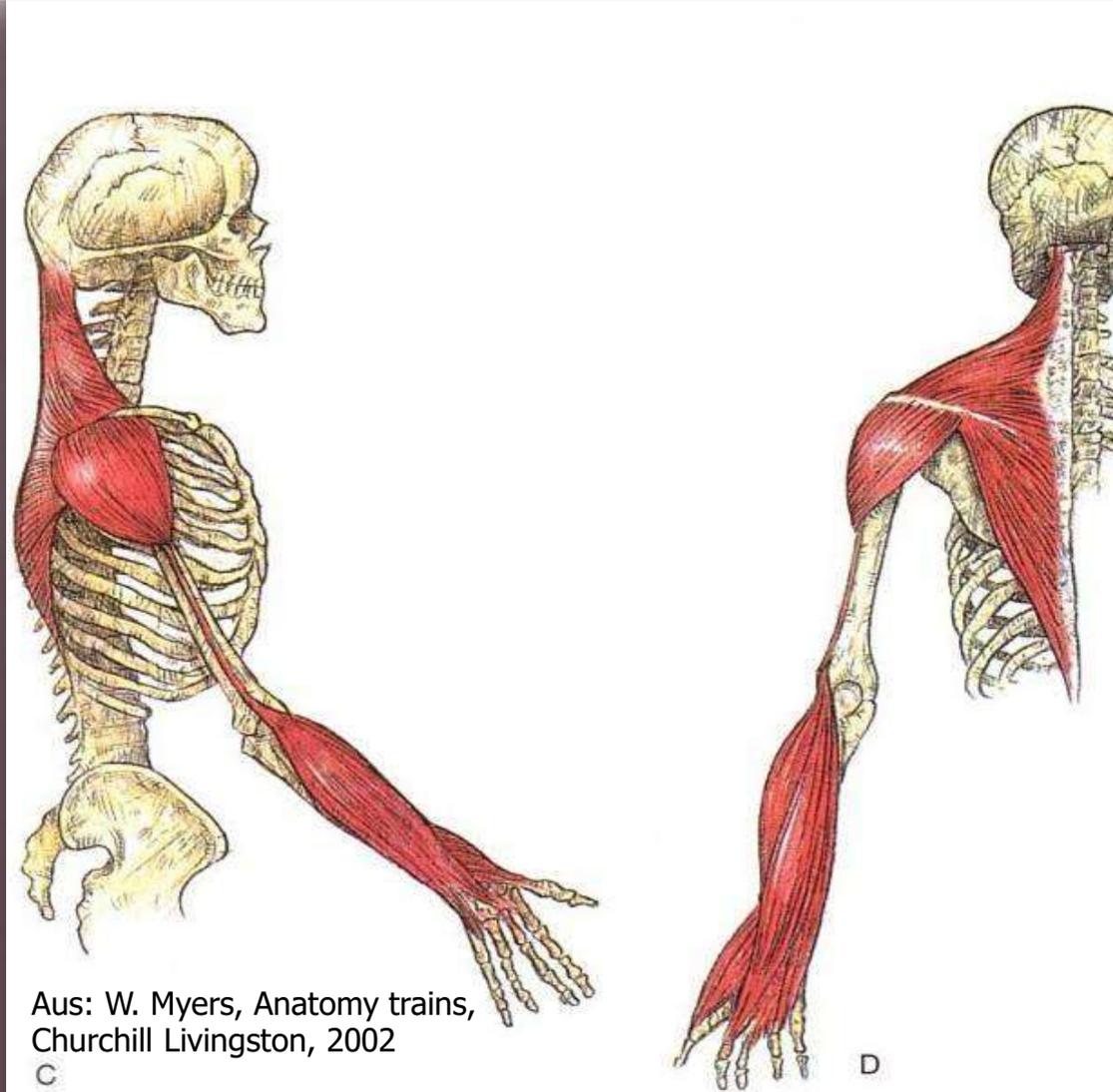
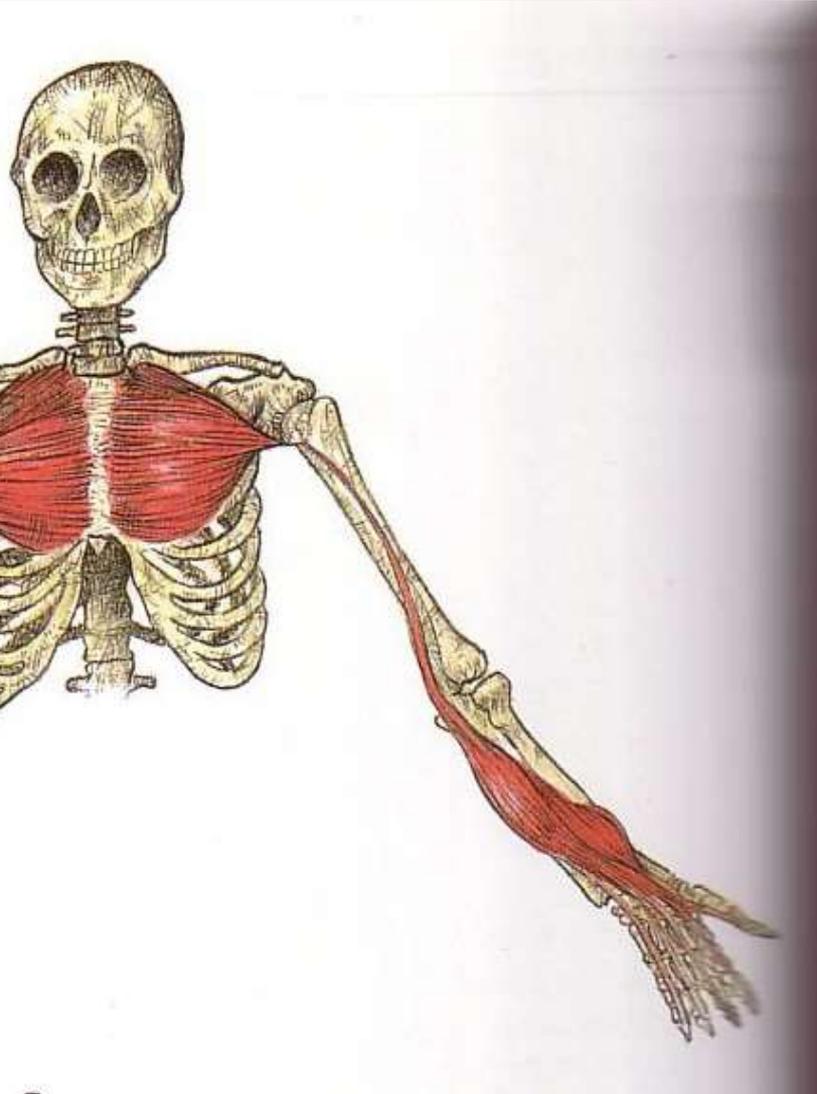
# Ursachen für Ellbogenschmerzen

- lokal
- Referred pain
  - Neuronal
  - Fascial
- Vegetativ/psychosozial

# !! Anamnese / Befund !!

- Ort des Schmerzes ist nicht immer Ursache der Problematik!!
- Qualität des Schmerzes?
- Wann tritt der Schmerz auf?

# Fascien des Armes



# Konsequenz für die MTT

- Nicht nur lokal behandeln
  - Wenn lokal Ursache
    - multimodaler Ansatz (Medik., Phys.T.)
- Akut: Vermeidung von schmerzauslösenden Bew.,
- später: schmerzkontrollierte Sehnenbehandlung ( s. Tendinopathie)

# Konsequenz für die MTT

- Stoffwechselsteigernde Maßnahmen für **ursächliche Strukturen**
- Mobilisierende Maßnahmen
- Stabilisierung notwendiger Bereiche