verläuft und die Kraft des M. quadrizeps auf den Unterschenkel überträgt. Medial und lateral neben der Patella liegen noch zusätzlich zwei kleine Bänder: das Retinaculum genu laterale und mediale.

### Verbindung Tibia zu Fibula

Im Gegensatz zur oberen Extremität können sich im Unterschenkel die beiden Knochen nicht gegeneinander bewegen. Proximal artikuliert das Fibulaköpfchen mit der Tibia in einer Amphiarthrose und die Schäfte beider Knochen werden durch eine Membrana interossea zusammengehalten. Die distale Verbindung beider Knochen ist eine Syndesmose (= alles Fakten, die bislang im schriftlichen Examen noch nie gefragt wurden). Für die Prüfung wichtig ist dagegen die Bildung der Malleolengabel durch Tibia und Fibula, die wiederum der proximale Anteil des oberen Sprunggelenks ist.



Abb. 31: Malleolengabel

#### 3.1.4 Sprunggelenke

Es gibt ein oberes Sprunggelenk (= OSG) und ein unteres Sprunggelenk (= USG). Das USG wird in eine vordere und eine hintere Kammer unterteilt, die funktionell immer zusammenarbeiten. Das OSG ist für die Dorsalextension und die Plantarflexion zuständig, das USG für die Supination und Pronation. Bei der Supination wird der Fußinnenrand nach oben gezogen, die Pronation ist die Gegenbewegung.

# Übrigens...

Diese Gelenke werden zwar von einer verwirrenden Vielzahl von Bändern gesichert, um die Fragen des schriftlichen Physikums zu diesem häufig geprüften Thema lösen zu können, muss man jedoch nur diese fünf kennen:

## MERKE:

Die fünf wichtigen Bänder der Sprunggelenke sind:

- Lig. tibiofibulare ant. (OSG) und Lig. tibiofibulare post. (OSG) - lateral
  - Diese beiden Bänder werden klinisch auch Syndesmose genannt
- Lig. deltoideum (OSG)
  - liegt medial und sichert das OSG gegen ungewollte Pronation
- Lig. calcaneofibulare (OSG) lateral
- Lig. calcaneonaviculare plantare (USG)= Pfannenband

## Oberes Sprunggelenk

Das obere Sprunggelenk (= OSG) wird von der Malleolengabel und dem Talus (= Trochlea tali) gebildet. Es dient der Dorsalextension (= Fußspitze zur Nase hochziehen) und der Plantarflexion (= Fußspitze zum Boden). Die Malleolengabel wird durch das Lig. talofibulare ant. und talofibulare post. (klinisch auch Syndesmose) gesichert. Medial spannt sich am OSG das Lig. deltoideum aus, das seinerseits aus vier einzelnen Bändern zusammengesetzt ist (die allerdings noch nie gefragt wurden...). Es verhindert eine Pronation im OSG.

Lateral am OSG liegt das Lig. talofibulare ant. und talofibulare post. sowie das Lig. calcaneo-fibulare.

Die Trochlea tali ist ventral breiter als dorsal. Bei Dorsalextension kommt der ventrale Anteil zwischen der Malleolengabel zu liegen und verklemmt sich, daher ist die Dorsalextension auch die stabile Stellung des OSG. Bei Plantarflexion liegt der schmale hintere Teil der Trochlea tali zwischen der Malleolengabel, wodurch die Plantarflexion instabil ist und dann sehr leicht Verletzungen auftreten können.