

**Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik**

**Klinik der Unfall- und Wiederherstellungschirurgie**

**der Eberhard-Karls-Universität Tübingen**

**Schnarrenbergstraße 95**

## **Handout**

# **"Untersuchungstechnik des Kniegelenkes"**

**Dr. med. G. Ochs**

**Dr. med. D. Albrecht**

*Ziel der Knieuntersuchung* ist, die Diagnose zu stellen.

Unabdingbare Voraussetzung für eine effektive klinische Knieuntersuchung ist eine systematische und gezielte Anamnese.

Am Ende der klinischen Untersuchung sollte eine Arbeitsdiagnose erstellt sein, die es ermöglicht, technische Untersuchungen gezielt einzusetzen.

**ANAMNESE →**

**KLINISCHE UNTERSUCHUNG →**

**TECHNISCHE UNTERSUCHUNG**

Anamnese:

- Weshalb kommt der Patient?
- Subjektive Beschwerden: Schmerz und / oder Bewegungseinschränkung
- Form der Bewegungseinschränkung, d.h. was behindert eigentlich?
- Schmerzanamnese: -beginn, -verlauf, -ausstrahlung, -lokalisierung, -charakter
- Verletzung? Art der Verletzung?
- Akute oder chronische Verletzungsmechanismen
- Hinweise auf systemische oder entzündliche Erkrankungen
- Fingerzeichen: punktuell ? One-Finger-Sign?
- Handzeichen: diffus / flächig?

## Untersuchungsgang

### 1. Anamnese:

Beginn:	akut Unfall?	↔	chronisch Ohne Unfall?
„Gefühl“:	Knall	↔	lang. Schmerzbeginn
Druckgefühl:	Erguss sofort	↔	langsam
Blockierungen:	Schmerzbedingt Mechanisch	↔	schleichendes Defizit
Instabilität:			„Giving-way“

### 2. Inspektion:

Hüften, Hüft/Leistenschmerz:	Rotationsschmerz? Trendelenburghinken?
Gangbild:	Hinken? Gehen im Genu flexum?
Inspektion:	Schwellungen? Hämatom? Kontusionsmarken? Muskulatur? Atrophien?

### 3. Palpation:

Überwärmung? Druckdolenz? Schmerzlokalisierung?

Erguss: tanzende Patella? Fluktuation?

Druckdolenz gemäss Anatomie:  
Fibulaköpfchen, Patella, Lig. Patellae, Traktus iliotibialis,  
Gelenkspalt, Lig. Collaterale med. bzw. Lat., Pes  
anserinus, Quadricepssehne, Ischiocurale Muskulatur

### 4. Untersuchung:

Bewegungsausmass:	Extension/Flexion (Neutral-Null-Methode)
Seitenbänder:	Varus- bzw. Valgusaufklappbarkeit (gestreckt/30°)
Patellaführung:	Lateralisierbarkeit?
Vorderes Kreuzband:	vordere Schublade? Lachmann-Test? Pivot-Shift?
Hinteres Kreuzband:	hintere Schublade? Posterior Sag?
Meniskuszeichen:	Payr-Zeichen? Apley-Grinding-Test/Apley-Distraction-Test? Steinmann I? Steinmann II?

Generelles Prinzip: durch Rotation und Kompression in Varus bzw. Valgus Provokation einer Einklemmung oder Schnappen des Meniskuslappen und Schmerzauslösung auf Höhe des Gelenksspaltes

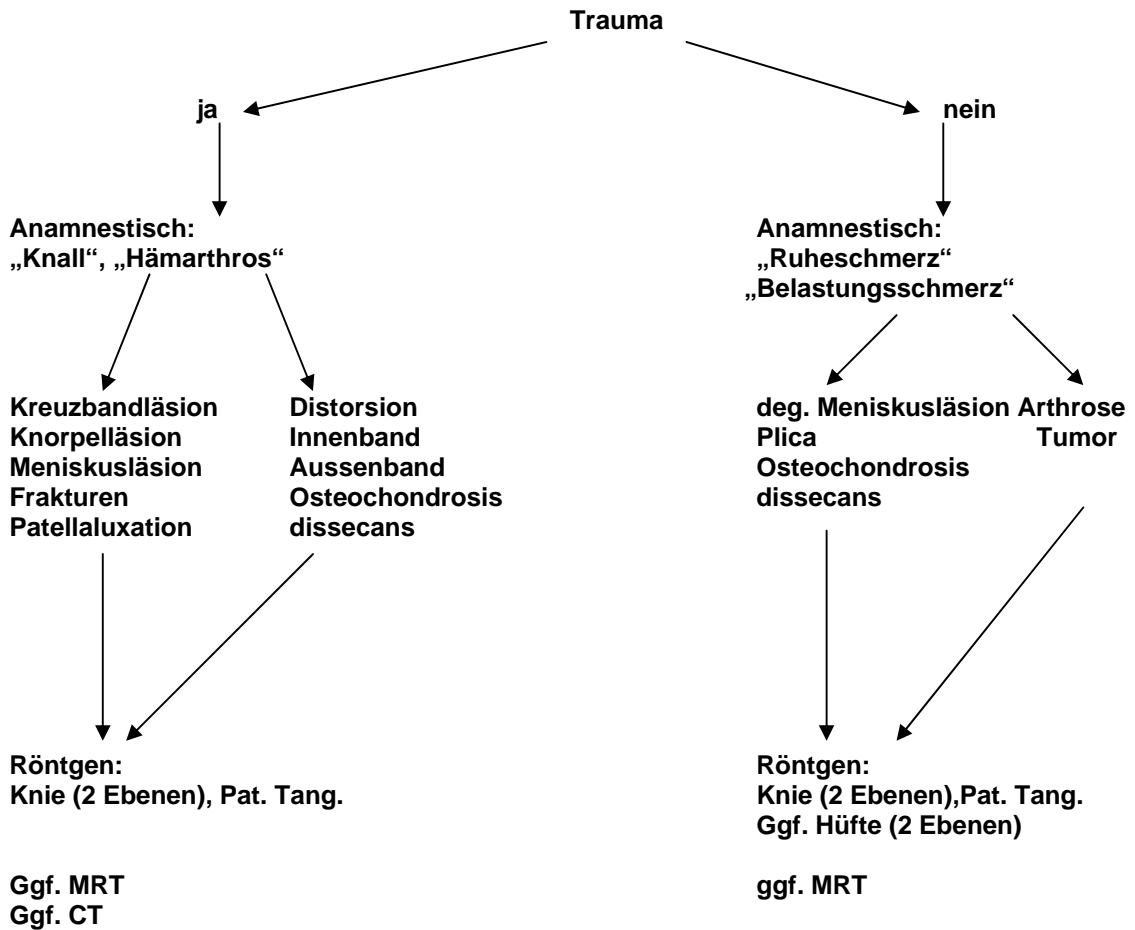
### 5. Zusatzuntersuchungen:

Röntgen:	Knie (2 Ebenen) Patella tangential Patella defilee Tunnelaufnahme nach Frick Ganzbeinstandaufnahme
MRT:	Meniskuläsion? Kapsel-Bandläsion? Bone bruise? Chondrale bzw. osteochondrale Läsionen? M. Ahlbeck?
CT:	Tibiakopffrakturen? Hoffa-Fraktur? Perkondyläre Femurfraktur?

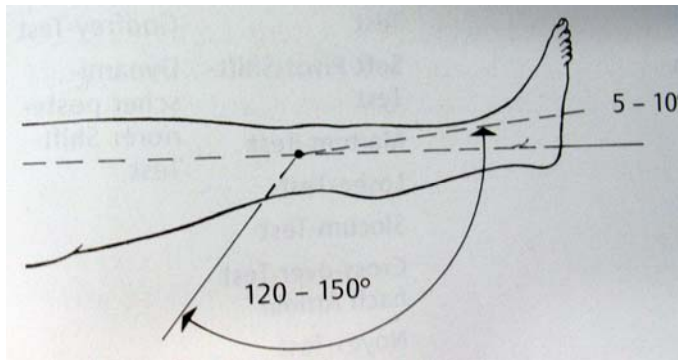
### 6. Allgemeine Stabilitätsbeurteilung:

Translation:	einfach +:	3 – 5 mm
	zweifach +:	5 – 8 mm
	dreifach +:	> 8 mm
Anschlag:		Hart? Weich?

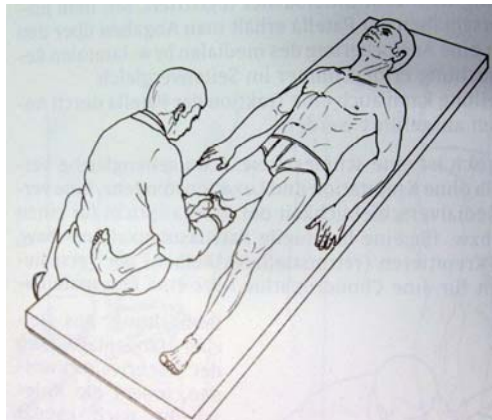
**Diagnostischer Algorithmus:**



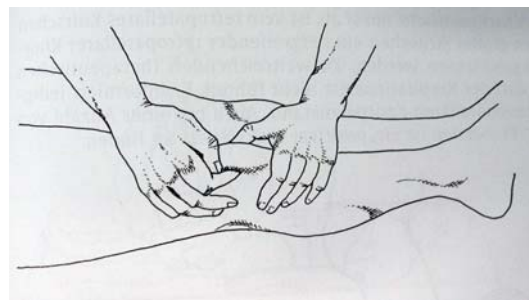
**Neutral-Null-Methode:**



**Patella und Femorotibiales Gleitlager:**

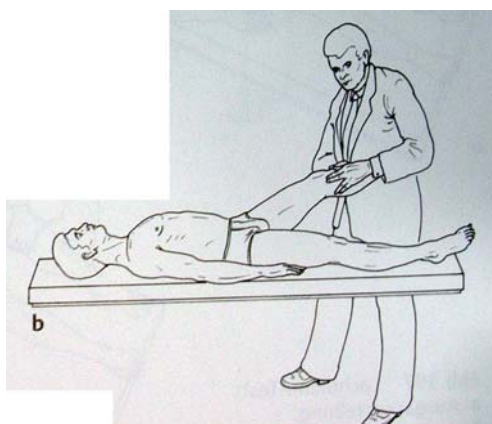


Zohlen Zeichen

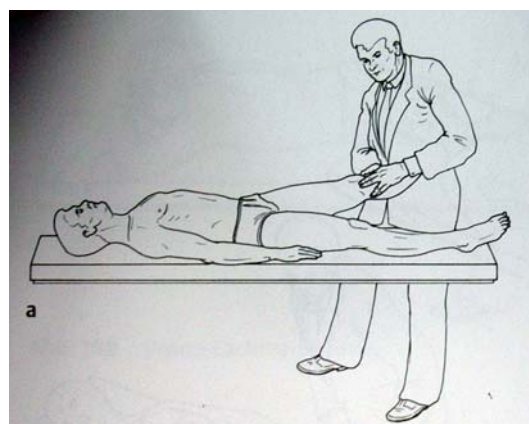


Facettendruckschmerz

**Kollateralbänder:**

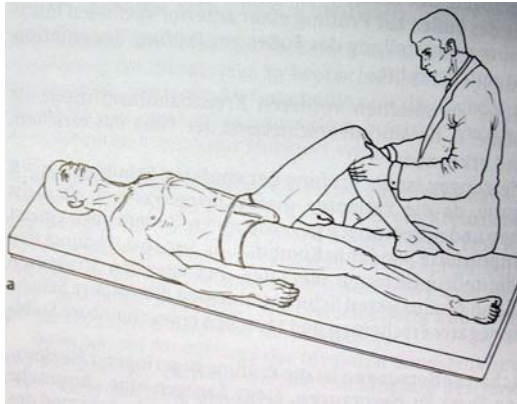


Varusstress

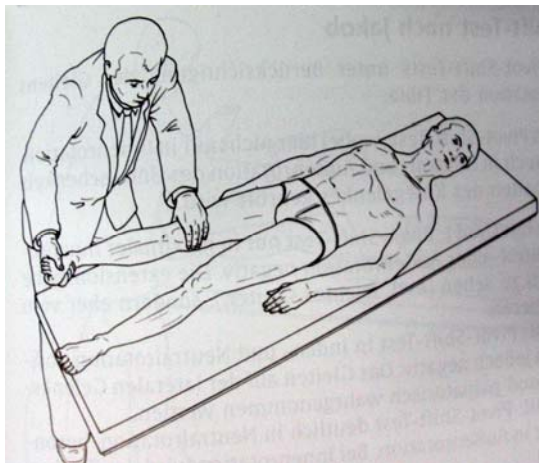


Valgusstress

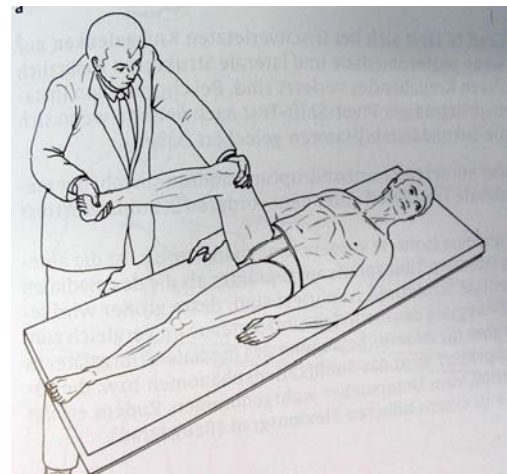
**Kreuzbänder:**



vordere Schublade



Pivot-Shift (Ausgangsstellung)



Pivot-Shift

**Meniskuszeichen:**



Payr Test



Steinmann I Zeichen



Apley-Kompressionstest



Apley-Distraktion Test