



**Im Hörsaal des Institutes
Helmholtzstr. 14**

Wintersemester 2010/2011
WAHLPFLICHTFACH 2 MODULE
**EXPERIMENTELLE UNFALLCHIRURGIE –
MECHANICS MEETS BIOLOGY**

**Vorlesung des
Institutes für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik**
(www.biomechanics.de) Universitätsklinikum Ulm
Termin: Dienstags 13:30-15:00 und 15:20-16:50

Themen:

1. Biomechanik der Osteosynthese
2. Biomechanik der Frakturheilung
3. Biokompatibilität und Biomaterialien
4. Funktionelle Anatomie der Gelenke
5. Biomechanik der Wirbelsäule
6. Biomechanik der Gelenkendoprothetik
7. Bildgebende Verfahren zur Knochendichtebestimmung
8. Implantatprüfung
9. Bänder und Bandersatz
10. Beispiele von biomechanischen Finite-Elemente-Methoden
11. Zellbiomechanik
12. Tissue Engineering – Gewebe aus dem Reagenzglas
13. Sportbiomechanik
14. Computerunterstützte Chirurgie

Vorlesungsstart: Dienstag, 02.11.2010, 13:00 Uhr (30-minütige Einführung)

Mündliche Prüfung: ab 25.01.2011 (Termin nach Vereinbarung)