

Kooperations-Netzwerk Gelenk-Endoprothetik



KUNSTGELENK

NETZWERK ENDOPROTHETIK

www.kunstgelenk.eu

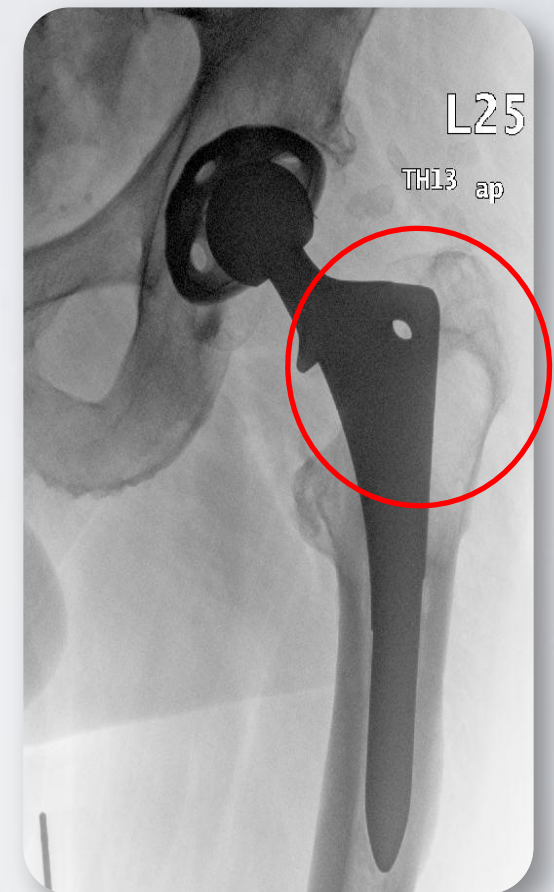
Ausgangssituation

- **214.000** Hüftimplantationen pro Jahr in Deutschland
- Ausrenkung des künstlichen Hüftgelenks bei **4.700 Patienten** pro Jahr
- Implantat-Lockerung bei ca. **5.000 Patienten** pro Jahr



Ausgangssituation

- Hoher Verschleiß der Implantat-Komponenten
- Folge sind u.a. Knochenauflösungen



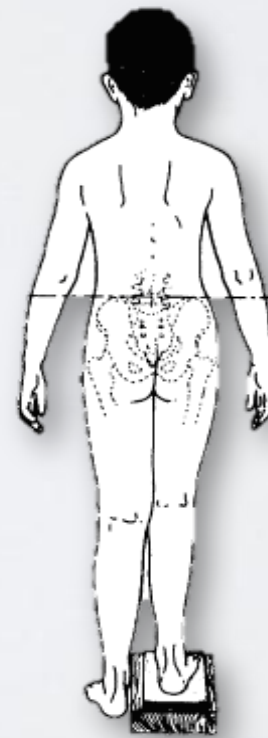
Ausgangssituation

- Vorkommnisse von Implantatbrüchen



Ausgangssituation

- Ungenaue Messung von Beinlänge und Position Hüftrotationszentrum
- Änderung der Biomechanik
- Becken-Wasserwaage
- Platzieren von Holzblöcken



Mögliche Ursachen der Probleme

- Unzureichende Messung, Planung
patienten-spezifischer Werte
- Konstruktiv bedingte Defizite aktueller Implantate
 - Hohe Lastspitzen durch konische Klemmung
 - Verwendung ungünstiger Materialpaarungen
 - Ursprüngliche Biomechanik schwer einstellbar
oder nicht realisierbar



Mögliche Ursachen der Probleme

- Fixierung der Muskeln in ursprünglicher Position schwer möglich
- Norm für Verschleißprüfung nicht allumfassend



Netzwerk-Partner

- Entlang der gesamten Wertschöpfungskette



UNIVERSITÄT LEIPZIG



UNIVERSITÄT LEIPZIG

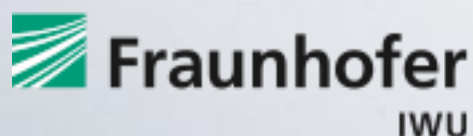
AESCULAP



AESCULAP



CADFEM



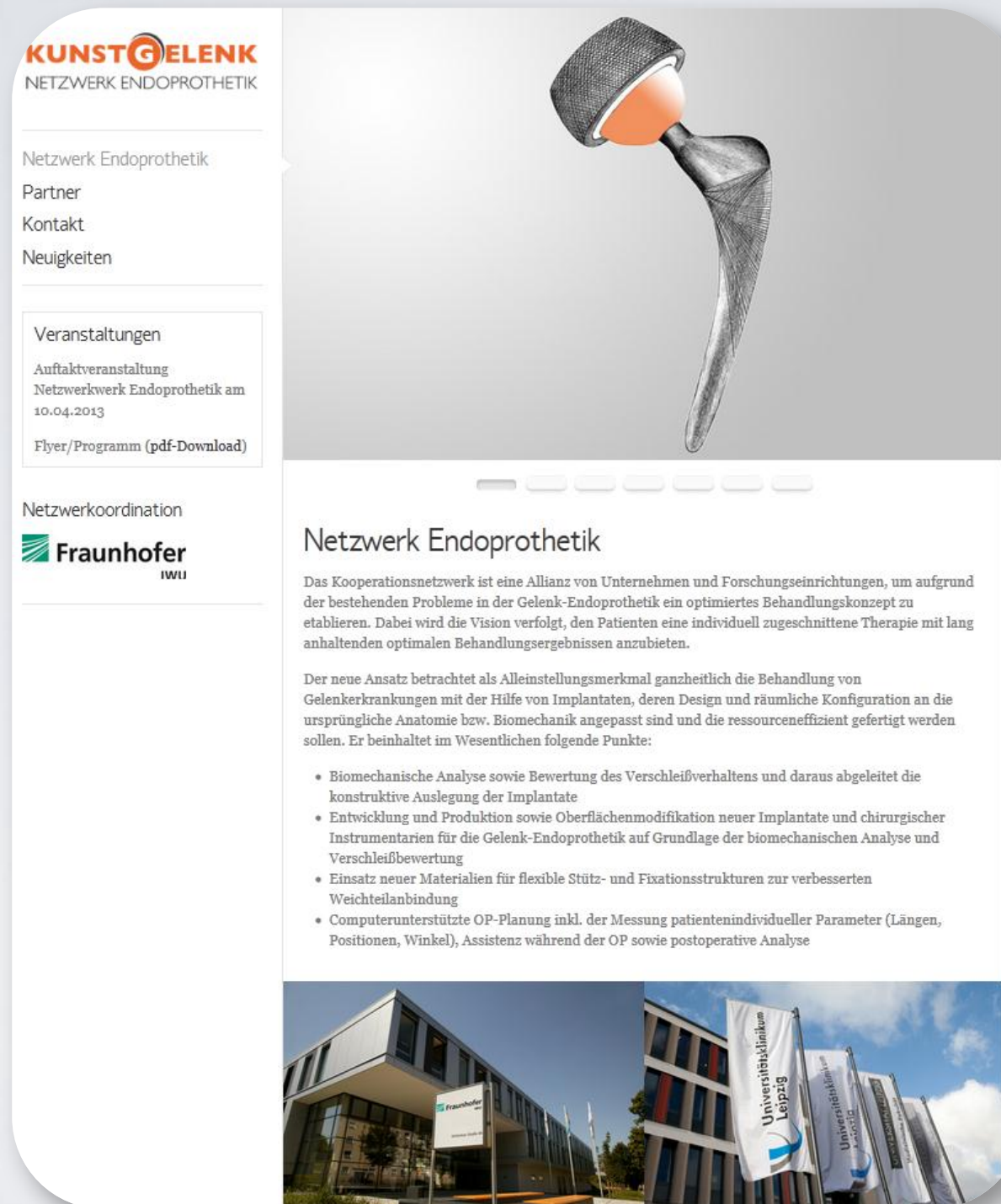
KUNSTGELENK
NETZWERK ENDOPROTHETIK

Nutzen für Netzwerkpartner

- Beitrag zur **Verbesserung** der **Gelenk-Endoprothetik**
- **Gemeinsame Antragstellung** und Bearbeitung von Förderprojekten
- Verwertung der Projektergebnisse in Form **neuer Verfahren und Produkte** für Zulieferer oder Implantathersteller
- Gemeinsame **Öffentlichkeitsarbeit (Plattform)**
- **Enger Kontakt** zwischen Orthopäden, anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen

Internet-Präsenz

www.kunstgelenk.eu



Ansprechpartner

- **Netzwerk-Koordination**

Christian Rotsch

christian.rotsch@iwu.fraunhofer.de

Dr. Ronny Grunert

ronny.grunert@iwu.fraunhofer.de



- **Medizinischer Leiter**

OA Dr. Torsten Prietzel

torsten.prietzel@medizin.uni-leipzig.de





Referenzen

- www.implantatbruch.de
- www.ima-dresden.de
- www.schein.de
- Sabharwal 2008
- www.klinik-gut.ch
- www.endocon.de
- www.aq-implants.de
- www.bbraun.de
- www.zimmer.com
- www.microsoft.com
- www.leapmotion.com
- www.depuy.com
- www.boos-textil.de
- Ansebach - Dresden Altstadt