

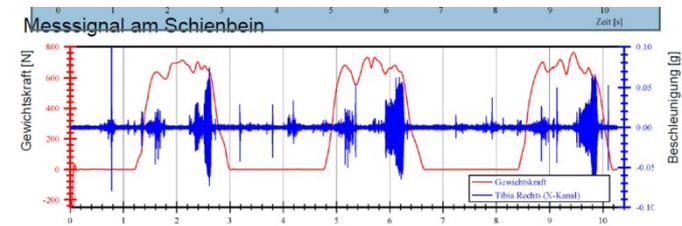
Charakterisierung der Schädigung von Hüfttotalendoprothesen mittels Körperschall

Die Schädigung eines künstlichen Hüftgelenks verursacht beim Patienten eine Vielzahl an Beschwerden und erfordert letztendlich eine Revisionsoperation. Die derzeit vorhandenen bildgebenden Verfahren sind nicht in der Lage, eine Schädigung eines künstlichen Hüftgelenks im Frühstadium zu diagnostizieren. Im Rahmen dieser Diplomarbeit soll untersucht werden, ob anhand eines Körperschallmusters, das an der Körperoberfläche des Patienten aufgezeichnet wird, auf den Schädigungsgrad der Hüfttotalendoprothese geschlossen werden kann.



Aufgabenstellung der Diplomarbeit:

- Planung der Patientenstudie
- Adaption der vorhandenen Messtechnik
- Durchführung der Versuche am LKH Graz
- Analyse der Messdaten



Projektpartner

Kompetenzzentrum „Das virtuelle Fahrzeug“

Ansprechpartner: Dr. Bernhard Lechner

Email: bernhard.lechner@v2c2.at

LKH Graz Universitätsklinik für Orthopädie

Ansprechpartner: Dr. Max Zacherl

TU Graz Inst. f. Signalverarbeitung und Sprachkommunikation

Ansprechpartner: Assoc. Prof. Dipl. Ing. Dr. mont. Franz Pernkopf

