



Tätigkeitsbericht 2021

Aktivitäten im Berichtsjahr:

Schwerpunkte im Jahr 2020/2021:

- Klinisches Labor für die Bionische Wiederherstellung von Extremitätenfunktionen
- „LBI for Rehabilitation Research“ neue Konzepte in der ambulanten und stationären Rehabilitation
- Projekt Feel „Fühlende Beinprothesen“ Kooperation mit FH-OÖ und Ganglabor Orthopädisches Spital Speising

Diese Kooperation wurde als Nachfolgekonstrukt zum Christian Doppler Labor im Vorjahr eingerichtet. Partner sind die Medizinische Universität Wien und Ottobock. Da die Bereitstellung der Räumlichkeiten sich seitens der MedUni Wien verzögert hat, wird der Zeitraum der Kooperation von 7 Jahren kostenneutral verschoben. Offizielle Übergabe der Räume ist für 10/2021 geplant. Die Finanzierung erfolgt von Ottobock.

Das Symposium über neue Therapiekonzepte in der Behandlung der spastischen Extremität wurde aufgrund der Pandemie abgesagt und in den November 2021 verschoben. Im Berichtsjahr konnte die interdisziplinäre Ambulanz aufrechterhalten werden. Themen der Kooperation: Feedback, Mensch-Maschine-Schnittstellen, Implantate und Outcomes Research. Externe Firmenpartner sind derzeit hauptsächlich Sanitätshäuser unter anderen OTH Döbling und Pohlig Austria.

Das „LBI for Rehabilitation Research“ hat ein Projekt zur Entwicklung eines neuen Konzept zur ambulanten Remobilisation nach Gelenkersatz in der unteren Extremität im Rahmen des Interreg-Programms der EU im November 2020 eingereicht. Eine Nachreichung zusätzlicher Informationen im erfolgte im Februar 2021. Das Projekt wurde im Begleitausschuss des Programms im April genehmigt.

Der Schwerpunkt der Projektarbeiten wird am Standort Rehaklinik Baumgarten (RBB) und beim strategischen Partner Klinik Ottakring (ehemaliges Wilhelminenspital) sein. Die Therapieevaluierung bzw. Outcomes Research wird neben der Elektrostimulation, die weiterhin Thema aber nicht mehr zentraler Fokus ist, ein Arbeitsschwerpunkt des LBI sein.

Das von der FFG im Rahmen des Bridge-Programms geförderte Projekt „Feel“ zur Erforschung von Feedback nach Amputation des Unterschenkels, wurde weitergeführt. Ein positives Ethikvotum und die Genehmigung der AGES für beide Studienorte (MedUni Wien, AKH und Orthopädisches Spital Speising) liegt vor. Bedingt durch die Situation mit SARS-CoV-2 konnten keine Anwender im Berichtszeitraum versorgt werden. Eine Pilotversorgung zur Konzeptevaluierung ist für den Herbst 2021 geplant. Insgesamt sind in der Pilotstudie nicht



mehr als 3 Teilnehmer vorgesehen. Partner im Projekt sind die FH-Oberösterreich, MedUni Wien, Orthopädisches Spital Speising und Ottobock.

Die bisherigen nationalen und internationalen Kooperationen u.a. mit der MedUni Wien, TU-Wien, FH-Oberösterreich, Imperial College London (Prof. Dr. Dario Farina), Universität Göteborg (Prof. Rickard Branemark), Fraunhofer Institut für Biomedizinische Technik (Prof. Hofmann) und der Universität Freiburg (Prof. Stieglitz) wurden weitergeführt bzw. sind im Begriff nach der SARS-CoV-2 bedingten Unterbrechung wieder reaktiviert zu werden.

Sonstige Aktivitäten, Konferenzen:

Spring Padua Muscle Days 26.-29.05.2021 online Meeting, Präsentation, Diskussion

Fall Padua Muscle Days 2021 abgesagt

Symposium: „Neue Therapiekonzepte in der Behandlung der spastischen Extremität“
MedUni Wien, verschoben auf 19.11.2021 (11/2020 abgesagt)

Vorschau:

- Wiederaufnahme der klinischen Projekte und Pilotstudien nach den pandemiebedingten Einschränkungen
- Ausbau der Kooperationen zwischen Herstellern, Anwendern (Rehazentren RBB, andere klinische Einrichtungen) und wissenschaftlichen Partnern auf dem Gebiet der Rehabilitation und Behandlung muskuloskeletaler Erkrankungen und Beeinträchtigungen.

DI Dr. Christian Hofer
Leiter der Arbeitsgruppe

Wien, im September 2021