



Tätigkeitsbericht 2019

Aktivitäten im Berichtsjahr:

Schwerpunkte im Jahr 2018/2019:

- Abschluss CD-Labor für Wiederherstellung von Extremitätenfunktionen nach der Auslaufphase 6 / 2019
- Nachfolgeinstitution für das CD-Labor: „Klinisches Labor für die Bionische Wiederherstellung von Extremitätenfunktionen“
- Projekt Feel „Fühlende Beinprothesen“ Kooperation mit FH-OÖ und Ganglabor Orthopädisches Spital Speising
- Reorganisation Ludwig Boltzmann Institut für Elektrostimulation und Physikalische Rehabilitation mit neuen Standorten und Partnerstruktur
- Kooperationen mit Rehasentren, klinische Einrichtungen und wissenschaftlichen Partnern auf dem Gebiet der Rehabilitation und Behandlung muskuloskeletaler Erkrankungen und Beeinträchtigungen Erprobung grundlegender Technologien MMI (Projekte: ERC Synergy Grant „Natural BionicS“, Theranostik, INOPRO).

Das Christian Doppler Labor wurde nach 7-jähriger Laufzeit und einer 6-monatigen Auslaufphase zum Abschluss laufender Projekte mit 30.6.2019 beendet. Im Rahmen des Labors entstanden 64 (IF: 233) wissenschaftliche Veröffentlichungen (grundlagen- und anwendungsorientiert). Im Rahmen der Spezialambulanz konnten über 200 Patienten begutachtet werden, davon wurden ca. 55 Patienten mittels bionisch-rekonstruktiven Maßnahmen versorgt. Partner in der interdisziplinären Ambulanz war unter anderem OTH Döbling und Pohlig Austria.

Die Gespräche zur Weiterführung der Kooperation mit der MedUni Wien wurden Ende 2018 erfolgreich abgeschlossen und ein Vertrag über die Fortführung für weitere 7 Jahre unterzeichnet.

Im Gegensatz zur zum Christian Doppler Labor gibt es keine öffentliche Förderung, die Kosten werden von Ottobock getragen. Das angestrebte Startdatum für die Kooperation mit Beginn 2019 konnte eingehalten werden. Schwerpunkt der Aktivitäten der geplanten Kooperation auf dem Gebiet der bionischen Wiederherstellung von Extremitätenfunktionen sollen die Bereiche: Feedback, Mensch-Maschine-Schnittstellen, Implantate und Outcomes Research sein.

Das von der FFG im Rahmen des Bridge-Programms geförderte Projekt „Feel“ zur Erforschung von Feedback in Patienten nach Amputation des Unterschenkels, unter der



Leitung von Prof. Haslwanter (FH-Oberösterreich), wurde weitergeführt. Es konnten für beide Studienorte (MedUni Wien, AKH und Orthopädisches Spital Speising) positive Ethikvoten eingeholt werden, die Genehmigung der Studie seitens der AGES sollte im Herbst 2019 erfolgen. Es werden im Rahmen der Studie Patienten mit und ohne Nerventransfer (im Zuge einer OP zur Schmerzbehandlung) untersucht werden. Partner im Projekt sind die FH-Oberösterreich, MedUni Wien, Orthopädisches Spital Speising und Ottobock.

Das Ludwig Boltzmann Institut für Elektrostimulation und Physikalische Rehabilitation wurde im Rahmen der Standortverlegung und Einbeziehung einer zweiten Partnerorganisation (VAMED Management und Service GmbH, Physiko- & Rheumatherapie Institut für Physikalische Medizin St. Pölten) reorganisiert. Die neue Bezeichnung ist „LBI for Rehabilitation Research“ mit dem Fokus auf neue Konzepte und Methoden in der ambulanten aber auch stationären Rehabilitation nach chirurgischen Eingriffen am Bewegungsapparat. Die Therapieevaluierung bzw. Outcomes Research wird neben der Elektrostimulation, die weiterhin Thema aber nicht mehr zentraler Fokus ist, ein weiterer Arbeitsschwerpunkt sein.

Neben den 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 neue Aktivitäten zur Erforschung der Möglichkeiten von Feedback mit Ripple Neuro, Salt Lake City, USA und eine Mitarbeit im Projekt Natural Bionics (ERC Grant) geplant.

Sonstige Aktivitäten, Konferenzen:

Fall Padua Muscle Days 14.-16.10.2018; Spring Padua Muscle Days 28.-30.03.2019

Vorschau:

- Kooperation mit MedUni Wien mit Einrichtung einer Ambulanz für die Bionische Wiederherstellung von Extremitätenfunktionen am AKH
- Ludwig Boltzmann Institute for Rehabilitation Research (Host Institutionen Physiko- & Rheumatherapie St. Pölten und VAMED)
- 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.