

Beteiligte Partner

Wissenschaft

Technische Universität Berlin
Fraunhofer Institut IPK
Universität der Künste Berlin
Humboldt-Universität zu Berlin
Universität Potsdam

Klinik

Charité—Universitätsmedizin Berlin
Unfallkrankenhaus Berlin
Brandenburgklinik Berlin-Brandenburg

Wirtschaft

Sanitätshaus SanAktiv GmbH
Rehabtech Research Lab GmbH
Otto Bock HealthCare GmbH
Reha-Stim Medtec GmbH & Co. KG
MEYTEC GmbH Informationssysteme
Hasomed GmbH
Berner & Mattner Systemtechnik GmbH
Deutschland
T&T medilogic Medizintechnik GmbH
Code Mercenaries
Nova Motum

Kontaktdaten

BeMobil Verbundkoordination
Innovationszentrum Technologien für Gesundheit
und Ernährung (IGE) der TU Berlin
Dipl.-Ing. Regina Leiss / Natalie Jankowski, M.A.
Einsteinufer 17, Sekr. EN 15
D - 10587 Berlin
Telefon: 030/ 314 76810/76674
Fax: 030/ 314 76664
E-Mail: bemobil@ige.tu-berlin.de
Webseite: www.bemobil.net

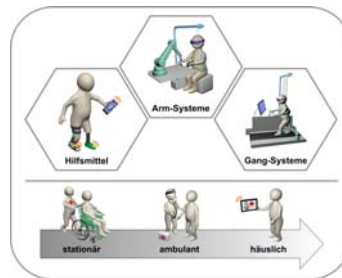
Förderprogramm

BeMobil ist ein regionales Innovationscluster, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, mit einer Laufzeit von 3 Jahren (Beginn: August 2014) und einem Volumen von 15,3 Mio. Euro (davon 72% Förderung durch das BMBF). Förderkennzeichen: V4ICR01

Innovationscluster

BeMobil

Bewegungsfähigkeit und Mobilität wiedererlangen



www.bemobil.net

Thema

Die eigenständige Bewegungsfähigkeit und Alltagsmobilität motorisch eingeschränkter Menschen ist die Basis ihrer Re-Integration in Gesellschaft und Berufsleben. Motorische Einschränkungen ergeben sich u.a. durch neurologische oder orthopädische Erkrankungen und Verletzungen z.B. durch den Verlust von Gliedmaßen.

Ziel

In diesem BMBF-Verbundprojekt mit 18 Forschungspartnern aus Wissenschaft, Klinik und Wirtschaft werden mobilitätsfördernde technische Hilfsmittel, Sensor- und Übungssysteme entwickelt, die durch eine optimierte Mensch-Technik-Interaktion zur effizienten, wirksamen und akzeptierten Bewegungsrehabilitation beitragen. Die technologischen Innovationen ermöglichen den Betroffenen ein selbstbestimmteres Leben.

Krankheitsbilder

1. Neurologie

Schlaganfall
Querschnittslähmung
Schädel-Hirn-Trauma

2. Orthopädie

Skoliose
Unterschenkelamputation



Struktur

Die Technologieentwicklung findet in drei thematischen Teilprojekten A, B und C statt:

A1: Hand-Neuroprothese
A2: Arm-Neuroprothese
A3: Hybride Neuroprothetik-Robotik Therapie
A4: Haptische roboterunterstützte Telerehabilitation
A5: VR-basierte Spiegeltherapie
B1: Gangrobotik mit VR-Biofeedback und FES
B2: Adaptive FES-basierte Gangunterstützung
B3: Leichtbau-Robotiksystem für die Gang-Reha
C1: Messtechnikbasierte Gangoptimierung
C2: Motivationsstrategien in der Orthesenversorgung

Neun Querschnittsprojekte bringen übergreifende Themen in die Entwicklung ein.

Q1: Usability und Motivationsstrategien
Q2: Inertialsensorik und visuelles, markerloses MoCap
Q3: Telemedizin und Neue Medien
Q4: Ethische, soziale und rechtliche Implikationen
Q5: Stimulationssysteme für FES
Q6: Multimodales Feedback und Virtuelle Realität
Q7: Planung der Transferphase Neuro-Reha
Q8: Zentrale Stimulation durch Bewegungsvisualisierung
Q9: Koordination des Netzwerks