



## **Pressemitteilung**

# **ROBINA zu Besuch bei der DGM – Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke e.V.**

7. Thementag „Rund um die Muskelerkrankung“ - Thema: Digitalisierung; am Samstag, den 10.03.2018

Die voranschreitende Digitalisierung des Gesundheitswesens spielt für ambitionierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte wie ROBINA eine zentrale Rolle. Dabei sind nicht nur infrastrukturelle und gesetzliche Regularien ein wesentlicher Bestandteil für die zukünftige Weiterentwicklung des digitalen Wandels. So sind Erkenntnisse aus der wissenschaftlichen Forschung, beispielsweise im Bereich der Usability- und Akzeptanzforschung, von erheblicher Bedeutung für eine zielgruppengerechte Entwicklung und nutzerorientierte Anwendung.

Am Samstag, den 10. März 2018 fand zum 7. Mal der Thementag „Rund um die Muskelerkrankung“ statt, organisiert von der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke e.V. (DGM). Unter dem Stichwort „Digitalisierung“ erhielten mehr als 50 Besucher durch unterschiedliche Vorträge und Diskussionen Einblick in aktuelle Forschungsvorhaben und politisch-wirtschaftliche Entwicklungen. Es referierten Herr Professor Dr. Meyer der ALS-Ambulanz der Charité über Versorgungsforschung bei Motoneuronenerkrankungen, Herr Stephan der Software Firma escos automation GmbH über den Einsatz ihrer Sturzerkennungs-Sensorik im häuslichen Umfeld und Frau Eicher aus der Forschungsgruppe Geriatrie der Charité über das Projekt ROBINA.

Der Fokus der ROBINA-Präsentation wurde dabei vor allem auf die Darstellung und Umsetzungsmethodik der vorherrschenden Projektziele gelegt. Im Zusammenhang mit der Konzeptionierung innerhalb des Projekts wurden die aktuellen Ergebnisse aus der Anforderungsanalyse präsentiert, welche direkt in die praktische Umsetzung des roboter-gestützten Systems einfließen. Auch die Rolle der einzelnen Projektpartner und deren Expertise im Projekt wurden beleuchtet, um den Zuhörern ein umfassendes Bild von ROBINA zu vermitteln. Ein besonderes Anliegen ergab sich aus dem Feedback vieler ALS-Patienten im Rahmen von projektbezogenen Veranstaltungen, welches auf eine hohe Erwartungshaltung der Patienten an die Entwicklung und schnelle Verfügbarkeit von

Assistenzsystemen schließen lässt. Daher war ein weiterer wesentlicher Schwerpunkt der Präsentation die Verdeutlichung, dass das Projektergebnis kein marktfähiges Produkt sein wird, sondern ein prototypischer Demonstrator, welcher eine vereinfachte Umsetzung vor der Realisierung darstellt. Der 3-jährige Projektzeitraum, der insbesondere mit Hinblick auf den Krankheitsverlauf der ALS eine relativ lange Entwicklungsdauer bezeichnet, wurde unter anderem vor dem Hintergrund der begleitenden wissenschaftlichen Tätigkeiten und damit verbundenen neuen Erkenntnissen beleuchtet. Das Publikum erhielt nicht nur Einblicke in die projektbezogenen wissenschaftlichen Herangehensweisen, sondern auch deren Bedeutung sowohl für projektbezogene als auch projektunabhängige Verwertungsmöglichkeiten. Hier sind beispielsweise Erkenntnisse mit sozial-ethischem Bezug gemeint, oder auch die Transfermöglichkeit der Projektergebnisse zu anderen Zielgruppen, beispielsweise motorisch eingeschränkte Patienten nach einem Schlaganfall.

Abschließend an die Projektpräsentation wurde eine kurze Podiumsdiskussion zum Thema „Roboter in der Pflege“ geführt, zu der alle drei Referenten des ROBINA-Projekts das Wort ergriffen. Hier wurden aktuelle wirtschaftlich-politische Entwicklungen in Hinblick auf mögliche Chancen und Risiken, als auch Bedenken aus fachpflegerischer, wissenschaftlicher und unternehmerischer Sicht diskutiert.

#### **Referenten:**

Frau Cornelia Eicher (Charité Universitätsmedizin Berlin)

Frau Ursula Oleimeulen, Herr Marius Greuß (Pflegerwerk Berlin)

Als assoziierter Partner unterstützt die DGM das Projekt ROBINA fortlaufend mit ihrer Expertise.

## **Deutscher Zukunftspreis 2017 an unser Konsortialmitglied FRANKA EMIKA verliehen**

Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier hat in Berlin am 29. November 2017 den Deutschen Zukunftspreis verliehen. Die Auszeichnung ging an das Team von Prof. Dr.-Ing Sami Haddadin, Dr. med. (Univ. Debrecen) Simon Haddadin und Dipl. Inf. (FH) Sven Parusel von der FRANKA EMIKA GmbH in München. Das Gewinner-Team, erhielt den Preis für Technik und Innovation für seine Arbeiten zum Thema „Mittelpunkt Mensch - Roboterassistenten für eine leichtere Zukunft“. Der Preis ist mit 250.000 Euro dotiert.

Die Preisträger haben einen kostengünstigen, feinfühligen, und intuitiv bedienbaren Roboterarm geschaffen und produzieren diesen robotischen Assistenten seit Oktober für Industrieanwendungen. Diese nun verfügbare Technologie erschließt obendrein ein sehr breites Feld kooperativer maschineller Assistenten u.a. zur Unterstützung alter, kranker oder behinderter Menschen. Der Bundespräsident würdigt mit dem Deutschen Zukunftspreis herausragende Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit großem wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Potential. FRANKA EMIKA ist Entwicklungspartner des Forschungsprojektes „Roboterunterstützte Dienste für eine individuelle und ressourcenorientierte Intensiv- und Palliativpflege bei Menschen mit ALS“ – ROBINA. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) von 2017 – 2019 gefördert.

**20. Juli 2017**

## **Roboter als Alltagshilfen**

# **Charité entwickelt täglichen Begleiter für ALS-Patienten**

Es beginnt mit fehlender Kraft in Händen und Füßen, dann treten Zuckungen und Krämpfe auf, schließlich sogar Lähmungen. Etwa 7000 Menschen in Deutschland leiden an Amyotropher Lateralsklerose (ALS), einer Erkrankung des zentralen Nervensystems, die sich vor allem auf die Muskulatur auswirkt.

ALS-Erkrankte sind auf Hilfsmittel angewiesen, die ihnen die Aktivitäten des Alltags erleichtern. Die Charité – Universitätsmedizin Berlin und die Pflegewerk Berlin GmbH wollen jetzt zusammen mit verschiedenen Partnern aus der Industrie und der Hilfsmittelversorgung einen Robotikarm entwickeln, der Betroffenen zu mehr Eigenständigkeit im täglichen Leben verhilft. Das kürzlich gestartete Projekt ROBINA wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung bis 2020 mit rund 1,8 Millionen Euro finanziert.

Welche Muskelgruppen als erstes betroffen sind, ist von Patient zu Patient unterschiedlich – ebenso wie die Geschwindigkeit, mit der sich die Krankheit auf den gesamten Körper ausdehnt. Innerhalb weniger Jahre kann es zu einer vollständigen Lähmung des Körpers, bei völligem Erhalt aller intellektuellen Funktionen führen. Die Betroffenen müssen engmaschig betreut werden, sodass ihr Wunsch nach möglichst viel Autonomie steigt. Dies stellt die behandelnden Fachkräfte vor pflegerische und psychosoziale Herausforderungen. Hier setzt ROBINA an: Auf Basis einer umfassenden Bedürfnisanalyse mit Patientinnen und Patienten sowie einer praxisnahen Visualisierung der notwendigen Versorgungsabläufe wird ein Prototyp eines Roboterarms erstellt, der im Pflegealltag erprobt wird. „Wir wollen mit dem Roboterarm keine Pflegkräfte ersetzen, wir wollen die Ressourcen der Pflegenden gezielter nutzen und den Betroffenen zu mehr Selbstbestimmung verhelfen“, erklärt Jörn Kiselev, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Forschungsgruppe Geriatrie der Charité. Ob es gilt, ein Wasserglas anzuheben oder einen Knopf auf der Fernbedienung zu drücken: Der robotergestützte Arm soll an Bett oder Rollstuhl angebracht werden und mittels Augenbewegung oder Gesten gesteuert werden können – eine Entlastung für alle Beteiligten. „Besonders in komplexen Pflegesituationen können so in Zukunft zunehmend Pflegebedürftige und Pflegerinnen und Pfleger von diesem innovativen Ansatz profitieren“, fügt Kiselev hinzu.

### **Kontakt:**

Jörn Kiselev

Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Forschungsgruppe Geriatrie

Klinik für Geriatrie

Campus Virchow-Klinikum

t: +49 30 450 553 796

joern.kiselev@charite.de

---

---

