

## Pressemitteilung

### Reha-Roboter Roger bringt Patienten in Eisenberg wieder auf die Beine

Eisenberg/Ilmenau, April 2017 - Am Waldkrankenhaus Eisenberg und in Ilmenau wird ein neuartiger Trainingsroboter entwickelt und getestet. Das ROGER getaufte Projekt soll Patienten nach einer orthopädischen Operation an Fuß, Knie oder Hüfte dabei helfen, schneller als bisher wieder richtig gehen zu können. „Der Trainingsroboter Roger wird die Reha-Patienten bei ihren Laufübungen ständig begleiten und mithilfe seiner 3D-Raumwahrnehmung aktiv anleiten, beobachten und korrigierend eingreifen“, erklärt der Projektinitiator **Prof. Dr. Horst-Michael Groß**, Leiter des Fachgebiets Neuroinformatik und Kognitive Robotik der TU Ilmenau. Weitere Projektpartner sind das auf Assistenz-Roboter spezialisierte Unternehmen MetraLabs aus Ilmenau (Koordinator) sowie die BARMER. Das Forschungsvorhaben wird vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft und der Thüringer Aufbaubank (TAB) gefördert. ROGER wird bis 2019 in mehreren Stufen entwickelt und am Waldklinikum Eisenberg auf seine Alltagstauglichkeit getestet.

#### Roger ist ein geduldiger Trainingspartner

„Die BARMER begleitet innovative Forschungsprojekte wie ROGER, um die medizinische Versorgung voranzutreiben und neue Angebote perspektivisch auch in die Regelversorgung einzuführen. Wir versprechen uns davon bessere und schnellere Reha-Erfolge, denn Roger ist ein genauer Beobachter und geduldiger Trainingspartner“, erklärt

**Landesgeschäftsführerin Birgit Dziuk** die Motivation der BARMER, das Thüringer Vorzeigeprojekt zu unterstützen. Noch steckt ROGER selbst in den Kinderschuhen. Als erster Schritt wird nun das Bewegungsverhalten von Patienten nach einer Operation analysiert, damit der Roboter auf die korrekten Abläufe programmiert werden kann. Ziel ist, dass Roger den Patienten selbständig von seinem Zimmer abholt, beim Gangtraining begleitet und dabei über ein multimodales Interface bestehend aus Bildschirm, Sprachausgabe und Beamer anleitet. Den Patienten hat er über seine 3D-Sensoren stets im Blick. Für eine höhere Akzeptanz hat er Augen und kann über eine Sprachausgabe mit dem Patienten kommunizieren.

**Landesvertretung  
Thüringen**

Johannesstraße 164  
Postfach 800 155  
99027 Erfurt

[www.barmer.de/presse-thueringen](http://www.barmer.de/presse-thueringen)  
[www.twitter.com/BARMER\\_TH](https://www.twitter.com/BARMER_TH)

Robert Büssow  
Tel.: 0361 789 52630  
[robert.buessow@barmer.de](mailto:robert.buessow@barmer.de)

„Roger optimiert das sogenannte Eigentaining, das ein hohes therapeutisches sowie gesundheitsökonomisches Potenzial besitzt, aber nur dann effektiv ist, wenn Gang- oder Bewegungsfehler gleich bei ihrem Auftreten korrigiert werden“, erklärt **Dr. Bley von MetraLabs**. Dadurch wird im besten Fall der Rehabilitationsverlauf bis zur Entlassung nach Hause beschleunigt. Für die Motivation der Patienten ist von Vorteil, dass Roger die jeweils aktuellen Laufmuster misst und den persönlichen Trainingsfortschritt protokolliert.

Am Waldkrankenhaus Eisenberg werden jährlich rund 2.800 Patienten an Fuß, Knie oder Hüfte operiert. **Geschäftsführer David-Ruben Thies**: „Die Forschung gehört neben der Patientenversorgung und der universitären Lehre zu den Kernaufgaben unseres Hauses. Wir sind stolz, bei diesem Projekt mitzuarbeiten. Der Assistenzroboter kann einen Therapeuten dabei nie ersetzen: Doch der Patient kann sein Eigentaining mit der Roboter-Hilfe individuell ergänzen. So können unsere Patienten schneller ihre Lebensqualität zurück erlangen.“

Laut einer Forsa-Umfrage können sich 83 % aller Deutschen vorstellen, einen Service-Roboter zu nutzen. Drei von vier Befragten sind überzeugt, dass Roboter eine wichtige Rolle in der Pflege übernehmen werden.

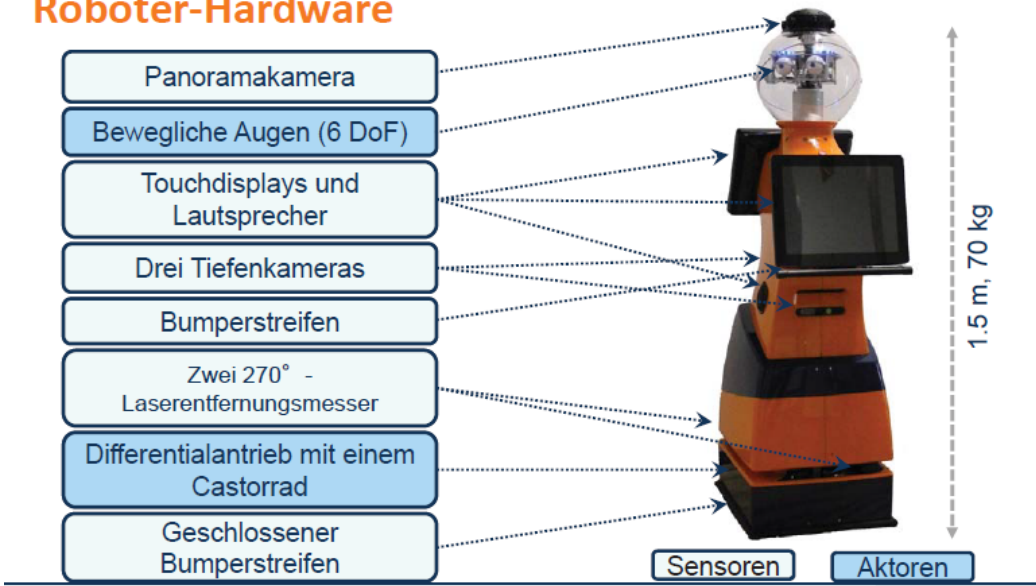
## **Projektpartner**

- MetraLabs GmbH Neue Technologien und Systeme (Koordinator)
- Waldkrankenhaus Rudolf Elle GmbH, Eisenberg
- TU Ilmenau, FG Neuroinformatik und Kognitive Robotik
- BARMER (Landesvertretung Thüringen)

Das Projekt wird gefördert vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft sowie der Thüringer Aufbaubank und läuft bis Ende 2019.

[www.roger-projekt.de](http://www.roger-projekt.de)

## Roboter-Hardware



Verbundprojekt ROGER – Roboterassistiertes Gangtraining in der orthopädischen Rehabilitation



Fotos zur freien Verwendung für die Medien (Dateien im Anhang der Mail).

Quelle: Waldkrankenhaus Eisenberg. BU: Roger beim Lauftraining mit Patient

