


URL: [http://www.volksstimme.de/vsm/nachrichten/sachsen\\_anhalt?em\\_cnt=165325](http://www.volksstimme.de/vsm/nachrichten/sachsen_anhalt?em_cnt=165325)

Magdeburger Netzwerk InnoMed präsentierte Forschungsergebnisse

## Wie ein Patient ein gelähmtes Bein wieder bewegen kann

Von Philipp Hoffmann



 Kathrin Baldauf von der Magdeburger Firma FAN GmbH testet ein Reha-Fahrrad der Hasomed GmbH. Mit dem Bewegungstrainer können Patienten nach einem Schlaganfall Muskeln aktivieren, die das Gehirn nicht mehr steuern kann. Foto: Jan Pasemann/ZENIT GmbH

154 Produkte, 195 Patente und 125 neue Arbeitsplätze – das ist die stolze Bilanz des Magdeburger InnoMed-Netzwerkes für Neuromedizintechnik nach vier Jahren Förderung im Rahmen der Bundesinitiative InnoRegio. Gestern stellte das Netzwerk in Magdeburg die Ergebnisse seiner Forschungen vor.

Magdeburg. Im vor sechs Jahren gegründeten Verein InnoMed haben sich 44 Partner zusammengeschlossen, darunter überwiegend kleine und mittlere Medizintechnikfirmen aus der Region Magdeburg. Ihr gemeinsames Ziel: die Region zu einem Zentrum für Innovationen in der Neuromedizintechnik zu entwickeln.

Das InnoMed-Netzwerk ist eines von 23 Projekten in den neuen Bundesländern, die das Bundesforschungsministerium für eine Förderung durch Inno-Regio auswählte. Die 1999 gestartete Initiative soll dazu beitragen, in Ostdeutschland neue Märkte zu erschließen und so die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen zu erhöhen.

Im Rahmen von InnoRegio hat InnoMed 17 wissenschaftliche Verbundprojekte gestartet, bei denen die Mitglieder des Netzwerkes mit anderen Partnern wie Hochschulen und Forschungsinstituten zusammenarbeiten. Von den Gesamtkosten – acht Millionen Euro – trug der Bund 5, 1 Millionen Euro. Die

letzten der seit 2002 begonnenen Projekte werden in diesem Jahr abgeschlossen.

Das Besondere an dem Programm: Es wird nicht nur geforscht, sondern es kommen auch anwendbare Produkte dabei heraus. Eine Reihe davon bezieht sich auf die Therapie von Schlaganfall-Patienten. Rund 250 000 Menschen pro Jahr erleiden in Deutschland einen Schlaganfall. Drei Viertel von ihnen tragen motorische Störungen davon. In diesem Fall können die Signale, die das Gehirn aussendet, bestimmte Muskelpartien nicht mehr erreichen. Dadurch kommt es zu Lähmungen.

Dort setzen mehrere Inno-Med-Firmen gemeinsam mit Magdeburger Hochschulen und Forschungsinstituten an. Mit Hilfe der so genannten Elektrostimulation werden die unterbrochenen Signalwege im Körper überbrückt. Ein Beispiel: Ein Reha-Fahrrad wird um eine Apparatur ergänzt, die an dem gelähmten Bein eines Patienten elektrische Impulse aussendet. Dadurch werden die Muskeln stimuliert und bewegen sich. Der Patient kann so sein Bein trainieren.

Die gleiche Methode wurde auch für ein Liegefahrrad genutzt, mit dem sich der Patient trotz eines gelähmten Beines fortbewegen kann. Das Bein wird stimuliert und betätigt durch die Bewegung der Pedale. Mit einem Hebel reguliert der Fahrer die Geschwindigkeit: Will er schneller fahren, wird die Stärke der elektrischen Impulse erhöht.

Eine andere Anwendung ist die medizinische Ganganalyse: Eindimensionales Kamerasystem erfasst den Gang eines Patienten. Auf dieser Grundlage können Bewegungsstörungen korrigiert werden.

[www.innomed-magdeburg.de](http://www.innomed-magdeburg.de)

[ document info ]

Copyright © Volksstimme.de 2006

Dokument erstellt am 28.09.2006 um 05:55:40 Uhr

Erscheinungsdatum 28.09.2006 | Ausgabe: mdx