



### INFORMATION

zur Pressekonferenz mit

Dr. Michael STRUGL Wirtschafts-Landesrat

**Dr. Christoph GUGER CEO** g.tec Medical Engineering

am 19. September 2016 um 09.00 Uhr

zum Thema

# "Revolutionäre Therapie für Schlaganfall-Patienten made in OÖ"

www.strugl.at /www.biz-up.at / www.gtec.at

<u>Weitere Gesprächsteilnehmer:</u> Manuela ZEHETNER, BSc, Physiotherapeutin





Impressum

Medieninhaber & Herausgeber: Amt der Oö. Landesregierung Direktion Präsidium Abteilung Presse Landhausplatz 1 • 4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-114 12 Fax: (+43 732) 77 20-21 15 88 landeskorrespondenz@ooe.gv.at www.land-oberoesterreich.gv.at

DVR: 0069264

Rückfragen-Kontakt:

Michael Herb, MSc, Presse LR Strugl, Tel. 0732/7720-15103 oder 0664/6007215103 Mag. Markus Käferböck, Business Upper Austria, Tel. 0664/848 12 40

Wirtschafts-Landesrat Dr. Michael STRUGL

# Innovationen von g.tec zeigen vor, wie aus Forschungsergebnissen Geschäftsmodelle werden können

Bildung-Forschung-Wirtschaft – an dieser Innovationskette orientiert sich die strategische Wirtschafts- und Forschungspolitik Oberösterreichs in ihrem Programm "Innovatives OÖ 2020". Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in die Wirtschaft zu übertragen ist dabei einer der wichtigsten Faktoren, um die Innovationspotenziale des Wirtschaftsstandortes Oberösterreich zu heben. "Letztlich entscheidet das Gelingen dieses Wissenstransfers über die künftige Wettbewerbsfähigkeit Oberösterreichs", erklärt Wirtschafts-Landesrat Dr. Michael Strugl. "Um diesen Wissenstransfer auch über Branchengrenzen hinweg zu sichern, setzen wir in den oö. Clustern verstärkt auf übergreifende Initiativen."

### **Neue Initiative Digital MedTech**

Zu bereits existierenden clusterübergreifenden Themen Connected Mobility, Leichtbau, Smart Plastics und Generative Fertigung gesellt sich in Kürze ein neues, das zwei hoch spannende und dynamische Branchen vernetzt: die Initiative Digital MedTech (IDM). Wie das Beispiel g.tec eindrucksvoll zeigt, öffnen sich durch die Digitalisierung der Medizintechnik viele neue Chancen für innovative Produkte und Dienstleistungen. Um die Unternehmen dabei zu unterstützen, diese neuen Chancen zu nutzen, starten der Medizintechnik-Cluster und der IT-Cluster der oö. Wirtschaftsagentur Business Upper Austria gemeinsam die IDM.

Im Zentrum der Initiative steht die Kooperation von IT- und Medizintechnik-Unternehmen. Im Rahmen der Initiative werden die Partnerunternehmen auf deren Weg zum digitalen Medizinprodukt begleitet. Weiters werden auch österreichische Gesundheitseinrichtungen angesprochen. Diese stehen durch einen hohen Verwaltungsaufwand, komplexe Anforderungen im medizinischen Bereich, Herausforderungen bei der Pflege und steigendem Kostendruck vor großen Hürden. Die IDM soll hier Abhilfe schaffen, indem durch Kooperationen neue Ideen und Projekte im Bereich der Gesundheitseinrichtungen entstehen sollen.

### 1,9 Millionen Euro EU-Förderungen unterstützen Produktentwicklung

recoveriX wird durch die Förderschiene "Horizon 2020 SME Instrument - Phase 2" von 2016 bis 2018 mit 1,9 Mio. Euro gefördert. Dieses Programm unterstützt wachsende KMU, innovative Ideen weiterzuentwickeln und auf den Markt zu bringen.

Zusätzlich unterstützt die Europäische Kommission erfolgreiche Einreicher im Rahmen eines Key Account Managements (KAM) mit verschiedenen Services. Business Upper Austria als zuständiger Ansprechpartner identifizierte für g.tec einen geeigneten, international tätigen Coach für die begleitende Umsetzung des Projektes beim Markteintritt. Das Unternehmen, das bisher hauptsächlich Universitäten und andere Forschungseinrichtungen als Kunden hatte, will mit seiner neuesten Entwicklung nun einen viel breiteren Markt erobern und bekommt dabei professionelle Unterstützung.

### Beratung bei Forschungs- und Innovationsförderungen durch Business Upper Austria

Die oö. Wirtschaftsagentur Business Upper Austria begleitet und berät Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei der Abwicklung von Innovationsprojekten. Die Experten/innen unterstützen kompetent und umfassend im Innovationsprozess: bei der Auswahl und Beantragung von Forschungs- und Innovationsförderungen, bei der Projektentwicklung, beim Finden von geeigneten Kooperationspartnern und dem Umgang mit Schutzrechten. Die Zusammenarbeit zwischen g.tec und Business Upper Austria ist auch ein Beispiel dafür, wie Unternehmen umfassend und langfristig bei ihrem Weg zur Innovationsführerschaft begleitet werden, g.tec hat mit Unterstützung der oö. Wirtschaftsagentur unter regionalen anderem den Förderprogrammen an "InnovationsassistentInnen/BeraterInnen für KMU" und "easy2research" und am H2020-Programm erfolgreich teilgenommen.

Dr. Christoph GUGER, g.tec Medical Engineering

## Zentrum für Neurotechnolgie: Innovative Schlaganfall-Rehabilitation und Kommunikation mit Komapatienten

Rund alle 20 Minuten erleidet jemand in Österreich einen Schlaganfall – mehr als 24.000 Menschen sind so jedes Jahr betroffen. Die Folgen sind gravierend: viele davon tragen bleibende Schäden davon oder sterben sogar. Vor diesem Hintergrund hat das oö. Unternehmen g.tec mit Sitz in Schiedlberg (Bez. Steyr-Land) eine revolutionäre Schlaganfalltherapie entwickelt, die völlig neue Wege geht: Sie arbeitet mit der Kraft der Gedanken und kombiniert drei Rehabilitations-Methoden.

Mit der Eröffnung des Zentrums für Neurotechnologie am Firmensitz in Schiedlberg etabliert g.tec ein Kompetenzzentrum für Schlaganfall-Rehabilitation, das Therapie, Forschung und Schulung unter einem Dach vereint. "Damit schaffen wir nicht nur eine innovative Therapiemöglichkeit für Schlaganfall-Patienten, sondern auch die neueste Entwicklung 'mindBEAGLE', die sich mit Koma-Patienten beschäftigt, wird hier gezeigt und angewendet", berichtet g.tec-CEO Dr. Christoph Guger.

### Neue Therapie "recoveriX" nutzt die Kraft der Gedanken

recoveriX ist eine neuartige und zukunftsweisende Therapieform der Firma g.tec medical engineering GmbH, die ganz neue Wege geht: Die Kraft der Gedanken und die einzigartige Kombination von drei Rehabilitationsansätzen sind der Schlüssel zur recoveriX Schlaganfalltherapie. Während der Bewegungsapparat oftmals beeinträchtigt ist, bleibt jedoch das Vorstellungsvermögen der Patienten erhalten. Das Gehirn lernt praktisch neue Wege, um eine selbstständige Arm- oder Beinbewegung wieder durchzuführen. Diese Methode kann sowohl bei akuten, als auch bei länger zurückliegenden Schlaganfällen eingesetzt werden.

#### Kombination aus drei Rehabilitationsansätzen

- Gedankliche Vorstellungskraft: Mit recoveriX stellen sich Patientinnen und Patienten in ihren Gedanken eine Hand- oder eine Beinbewegung vor.
- Bildliche Visualisierung durch einen Avatar: Die in Gedanken vorgestellte
  Bewegung wird in Echtzeit auf einen Bildschirm visuell imitiert

 Elektrische Muskelstimulation: Die vorgestellte Bewegung wird durch elektrische Stimulation der betroffenen Muskeln der Arme oder Beine in Echtzeit durchgeführt.

"Das Ziel ist es, recoveriX als Therapieform in der Schlaganfall-Rehabilitation zu etablieren und recoveriX-gyms weltweit zu eröffnen", blickt g.tec-Chef Guger in die Zukunft.

recoveriX wird von den Forschern von g.tec am Standort Schiedlberg entwickelt und im hauseigenen recoveriX-gym oder in ausgewählten Krankenanstalten angeboten. Abhängig von der Beeinträchtigung der Patient/innen wird ein individueller Trainingsplan mit recoveriX erstellt. Eine Trainingseinheit dauert eine knappe Stunde und ist völlig schmerzfrei. Bis 2018 wird g.tec den Therapieerfolg mit recoveriX evaluieren, perfektionieren und die Markteinführung vorbereiten.

Wie die Patientin Fr. Savin die Therapie erlebt hat, schildert sie im Video unter folgendem Link: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3Zv7-\_39W4c">https://www.youtube.com/watch?v=3Zv7-\_39W4c</a>. Fr. Savin berichtet, dass sie nach einem Schlaganfall rechtsseitig gelähmt war. Nach 24 recoveriX-Einheiten ist sie nun wieder zu fast 100 Prozent bewegungsfähig.

### MindBEAGLE lässt Komapatient/innen kommunizieren

Neben recoveriX arbeitet g.tec auch an einer Methode zur Bewertung der Wahrnehmung von Komapatient/innen. Die "mindBEAGLE" genannte Therapie basiert ebenfalls auf neuesten Erkenntnissen der Neurotechnologie und dem Einsatz von Gehirn-Computer-Schnittstellen. "Diese bahnbrechende Methode wird bei Patienten angewendet, die nach schweren Hirnverletzungen im Koma oder Wachkoma mit minimalem Bewusstseinszustand sind oder am Locked-In-Syndrom leiden", erklärt Christoph Guger. Bei Letzterem sind die Patient/innen zwar bei Bewusstsein, aber körperlich gelähmt und nicht fähig, zu kommunizieren. "Mit dem mindBEAGLE-System können wir den Bewusstseinszustand der Patienten mittels Gehirnstrom-Messung klären und sogar eine Kommunikation ermöglichen", sagt Guger. Das Verfahren kann in Krankenhäusern, Reha-Einrichtungen und sogar bei Patient/innen direkt Zuhause eingesetzt werden.

### Factbox g.tec

Gründung: 2004

Standorte: Graz (AT), Schiedlberg (AT), Barcelona (ES), New York (US)

Mitarbeiter: etwa 40