



## Forschungsergebnisse in die Anwendung bringen: Erfolgsfaktoren

**DGBMT TECH TALK am 15. April 2026, 17:00–18:00 Uhr**

Organisiert durch die **DGBMT Fachausschüsse**

- Neuroprothetik und Intelligente Implantate
- Implantierbare Assistenzsysteme und Rehabilitationstechnik

### Impulsvortragende

- Prof. Dr. Thordur Helgasson, University of Iceland
- Karin Somerlik-Fuchs, inomed Medizintechnik GmbH, Emmendingen

### Management Summary

Der TECH TALK zeigte anhand zweier komplementärer Perspektiven – universitärer Forschung und industrieller Entwicklung – die zentralen Erfolgsfaktoren für den Transfer neurotechnologischer Innovationen in die klinische Anwendung. Im Mittelpunkt standen die Herausforderungen der Translation, die Bedeutung interdisziplinärer Zusammenarbeit sowie die regulatorischen, organisatorischen und ökonomischen Rahmenbedingungen.

#### 1. Translation als interdisziplinärer Prozess

Der Impulsvortrag von **Thordur Helgasson** verdeutlichte, wie eng klinische Anwendung, ingenieurwissenschaftliche Entwicklung und Forschung verzahnt sein müssen, um neue neurotechnologische Verfahren erfolgreich zu etablieren. Das EU-Projekt **RISE**<sup>1</sup> demonstrierte, dass selbst bei vollständig denervierter Muskulatur durch hochenergetische Elektrostimulation funktionelle Verbesserungen erzielt werden können. Die Ergebnisse führten zu:

- einem validierten Stimulationsprotokoll,
- neuen Sicherheits- und Überwachungskonzepten,
- einem kommerziellen Stimulator für den klinischen Einsatz,
- Impulsen für die Weiterentwicklung europäischer Normen.

Der Erfolg beruhte wesentlich auf **interdisziplinären Teams**, die klinische, technische und rehabilitative Expertise zusammenführten.

#### 2. Erfolgsfaktoren industrieller Innovation

**Karin Somerlik-Fuchs** zeigte aus Sicht eines Medizintechnikherstellers, dass Innovationsprozesse nur gelingen, wenn sie auf einem **stabilen Fundament** aus langfristigen Partnerschaften, wiederkehrenden Projekten und strukturiertem Wissenstransfer aufbauen. Zentrale Erfolgsfaktoren sind:

---

<sup>1</sup> EU-gefördertes Projekt „Use of electrical stimulation to restore standing in paraplegics with long-term denervated degenerated muscles (RISE)“

- **Hospitationen** als Schlüssel zur gemeinsamen Sprache und zum Verständnis klinischer Bedarfe,
- **frühe Integration regulatorischer Anforderungen**, insbesondere internationaler Zulassungssysteme,
- **Usability-Testing** als kontinuierlicher Prozess mit allen Anwendergruppen,
- **Vergütungsfähigkeit** als entscheidender Hebel für Markteintritt und Akzeptanz.

### 3. Systemische Herausforderungen

Die Diskussion zeigte, dass Translation nicht nur ein technischer, sondern ein **systemischer Prozess** ist:

- **Regulatorische Komplexität** und lange Entwicklungszyklen (10–15 Jahre) erfordern belastbare Strategien und Förderstrukturen.
- Eine **Förderlücke nach der Prototypenphase** erschwert die Weiterentwicklung bis zur klinischen Evidenz.
- **Unterschiedliche Stakeholder-Perspektiven** führen häufig zu Missverständnissen – auch bei Benannten Stellen, Krankenkassen und Fördermittelgebern.
- Die **interdisziplinäre Zusammenarbeit** scheitert oft an fehlenden Freiräumen im klinischen Alltag und mangelnder struktureller Verankerung gemeinsamer Teams.

### 4. Schlussfolgerungen für die DGBMT

Der TECH TALK macht deutlich, dass erfolgreiche Translation in der Neurotechnologie ein **vernetztes, lernfähiges Ökosystem** erfordert. Für die DGBMT ergeben sich daraus strategische Handlungsfelder:

- Förderung **interdisziplinärer Austauschformate** wie Hospitationen, Co-Creation-Workshops und Usability-Labs.
- Stärkung der Rolle als **Trusted Knowledge Provider** durch kuratiertes Wissen, Standards und digitale Plattformen.
- Politische Positionierung zur **Schließung der Förderlücke** und zur Verbesserung regulatorischer Planbarkeit.
- Unterstützung der Community durch **Regulatorik-, Transfer- und Vernetzungsservices**.

### Kernaussage

**Translation gelingt, wenn klinischer Bedarf, technische Machbarkeit, regulatorische Anforderungen und ökonomische Rahmenbedingungen frühzeitig zusammengeführt werden – getragen von einem stabilen, interdisziplinären Netzwerk.**

Der **DGBMT TECH TALK „Forschungsergebnisse in die Anwendung bringen: Erfolgsfaktoren“** ist Teil der **Reihe „Neurotechnologien für die Zukunft der Medizin“**.

Weitere Informationen finden Sie hier:



**Dr.-Ing. Thomas Becks**  
*Geschäftsführer*

DGBMT Deutsche Gesellschaft für  
Biomedizinische Technik im VDE  
Merianstraße 28  
63069 Offenbach am Main

T: +49 69 6308-311

M: [thomas.becks@vde.com](mailto:thomas.becks@vde.com)