

# Technologien im Dienste der Menschen



**Prof. Dr. Lukas Rohr**  
Direktor Departement Technik  
und Informatik, BFH-TI

Neue technologische Entwicklungen lösen oft irrationale Ängste oder übertriebene Hoffnungen aus. An den Fachhochschulen hat beides keinen Platz. Hier wird an konkreten Lösungen für komplexe Probleme gearbeitet, die ins Alltagsleben hineinspielen. Für die technischen Departemente der BFH gilt es, diese Chancen zu nutzen – so die beiden Direktoren.

Die technologischen Entwicklungen wecken Hoffnungen und Ängste bei den Menschen. Wo positionieren Sie Ihr BFH-Departement in diesem Spannungsfeld?

Generell gibt es für fast alle technischen Entwicklungen positive und negative Anwendungen. Niemand kann jedoch eine Technologieentwicklung aufhalten. Unser Anliegen muss es sein, technische Entwicklungen vor allem in Anwendungen voranzutreiben, wo sie einen Nutzen oder einen Mehrwert für uns Menschen möglich machen. Gute Beispiele sind sicher alle Geräte und Implantate, die unseren behinderten und kranken Mitmenschen ein eigenständigeres und mobiles Leben ermöglichen. Hervorheben möchte ich hier unser CybaTrike-Projekt, dank dem sich Paraplegiker mittels elektrischer Muskelstimulation auf einem Fahrrad bewegen können (siehe S. 6).

Welche «Technologien im Dienste des Menschen» gilt es in Ihren Augen besonders zu fördern?

Als besonders förderungswürdig erachte ich drei Themenbereiche:

1. Technologien, die uns helfen, unsere Zukunft zu sichern. Das sind all die Themen um den Schwerpunkt der Nachhaltigkeit. Hierzu widmen wir uns vor allem dem sparsameren und intelligenteren Umgang mit Energien und Ressourcen. Das BFH-CSEM Zentrum für Energiespeicherung arbeitet an Lösungen für die Energiestrategie 2050. Ein spannender Beitrag ist sicher die Solarwasserpumpe, welche nun in Indien für den Heimmarkt produziert wird (siehe S. 14–15).
2. Technologien, die dazu beitragen, dass auch Kranke und Menschen mit eingeschränkter Mobilität ein eigenständiges und würdiges Leben führen können. Mit scheinbar kleinen medizintechnischen Lösungen lassen sich oftmals grosse Verbesserungen der Lebensqualität von Kranken und Menschen mit Be-

hinderungen erreichen. Zum Beispiel wird «VoiSee», eine Sehhilfe, welche Mitmenschen mit einer altersbedingten Makuladegeneration eine Unterstützung bietet, schon bald auf den Markt kommen.

3. Bei der Digitalisierung und Vernetzung von Prozessen entstehen hohe Risiken bezüglich Sicherheit und Schutz der Identität und Privatsphäre. Deshalb haben all die Themen rund um Sicherheit von Daten und Netzen eine enorme Bedeutung. Die intensive Zusammenarbeit mit der Forschungsgruppe Digitale Forensik der Universität Lausanne bietet hier einen deutlichen Mehrwert. Auch der ISSS Excellence Award 2016 für die Masterarbeit zum Thema IT- und Informationssicherheit von Jonas Wagner zeigt, dass wir hier in der obersten Liga mitspielen dürfen.

Was bedeutet diese Thematik für Sie persönlich? In welchen Bereich setzen Sie Ihre ganz persönlichen Hoffnungen?

Oftmals denken wir bei Technologien im Dienste des Menschen zuerst an unsere eigene Bequemlichkeit, z. B. an neue Handys oder Wearables usw. Meine Hoffnungen gehen aber viel weiter. Denn die entscheidenden Herausforderungen sind nicht unsere Gadgets, sondern die vielen Menschen, die noch keinen Zugang zu Bildung und einem würdigen Leben haben. Können wir Bildung mittels moderner Technologien (zum Beispiel mit MOOCs – Massive Open Online Courses) in den ärmsten Ländern fördern, um auch diese Menschen für ihr Leben besser zu qualifizieren? Unser Ziel muss es sein, dass alle Menschen ein eigenbestimmtes Leben und Auskommen haben. Nur mit Bildung können wir die Lebenssituationen auch in den ärmsten Ländern verbessern, Demokratie fördern und Korruption eindämmen.

**Kontakt**  
– [lukas.rohr@bfh.ch](mailto:lukas.rohr@bfh.ch)  
**Infos**  
– [ti.bfh.ch](http://ti.bfh.ch)