



## MEDIZINTECHNIK DER ZUKUNFT

### Die ETH Zürich forscht für die Gesundheit

An der ETH Zürich haben sich bereits über 40 Professoren aus der Biologie und den Ingenieurdepartementen - in enger Zusammenarbeit mit dem PSI, den Kliniken, der Universität und dem Unispital Zürich - in der Medizintechnik vertieft. Mit Blick auf künftige Herausforderungen des Gesundheitswesens braucht die medizintechnische Branche zusätzliche Innovationen und mehr Nachwuchskräfte.

### Die Stärken der Medizintechnik ausbauen

Zusammen mit Partnern möchte die ETH Zürich einen Meilenstein in der medizintechnischen Forschung und Anwendungen setzen. Mit zusätzlichen Professoren will sie die bestehenden Aktivitäten ergänzen und substantiell erweitern und damit ihre führende Rolle in der Medizintechnik bedeutend ausbauen. Zudem sollen Forschungsgruppen in einer neuen, disziplinenübergreifenden Infrastruktur im ETH Zentrum zusammentreffen und durch gemeinsame Forschungsprojekte verstärkt mit der Industrie, der Uni Zürich und den Spitälern zusammenarbeiten.

### Inhaltliche Ausrichtung der neuen Professuren

- Image-based Modeling and Simulation of Human Physiology
- Mechatronic Medical Device Design
- Energy Harvesting in Bioelectronics
- Technologies for Tissue Engineering and Regenerative Medicine
- Neuroengineering
- Orthopaedic Technologies for Aging

### Eine Investition bewirkt, dass

- der Experten-Pool grösser und zusätzliche Innovation generiert wird.
- mehr Nachwuchstalente für die Forschung und Industrie ausgebildet werden.
- die ETH Zürich als internationale Drehscheibe für medizintechnische Fragen gestärkt wird.

### Ziel

- Etablierung von sechs neuen Professuren
- Neue Infrastruktur und ein Gebäude als räumlichen Nukleus

### Unterstützung durch Partner

- Prof Professur: CHF 1 Mio. pro Jahr, während 10 Jahren
- Beschleunigungsbeitrag für Netzwerke und Infrastruktur

### Zeitplan

Bei gesicherter Finanzierung werden die ersten Professuren 2009 ausgeschrieben.

## PROJEKTVERANTWORTLICHER



### Prof. Dr. Ralph Müller

ETH Zürich, Delegierter der Schulleitung

## KONTAKT UND AUSKÜNFTE ZU DEN FÖRDERMÖGLICHKEITEN

### Corinna Adler

Projektleiterin Fundraising  
ETH Zürich Foundation  
Niederdorfstrasse 88  
CH - 8001 Zürich  
T +41 44 633 69 60  
corinna.adler@ethz-foundation.ch  
www.ethz-foundation.ch