



Forschungszentrum Karlsruhe  
in der Helmholtz-Gemeinschaft

## INHALT

Reihe: Erfolgsgories

Ausgründungen aus dem  
Forschungszentrum  
Karlsruhe... am Beispiel  
„Endosmart“ 1

Editorial 2

Minimalinvasive Chirurgie  
– Maximaler Erfolg 2

+++newsticker+++ 2

Technologietransfer-Angebote:  
- Mikrostrukturierung  
von Komponenten  
leicht gemacht!  
- Elastisches Implantat  
mit Freiheitsgraden 3

Analytikverbund im  
Forschungszentrum  
Teil 1: Radioanalytik 4 - 5

Technologietransfer-Angebote:  
- Variables Stabilisie-  
rungssystem für Wirbel-  
säulen  
- Neues bildgebendes  
Verfahren für die Brust-  
krebsfrühdagnose! 6

Bündelung der Wasser-  
stoffaktivitäten am  
Forschungszentrum! 7

Neue Fachmesse der  
Mikrosystemtechnik von  
FIF positiv bewertet 7

Forschung auf  
dem Weg zum Fusions-  
kraftwerk 8

Impressum 8

### ■ Gesundheit

## Erfolgsgories – Ausgründungen aus dem Forschungszentrum Karlsruhe ... am Beispiel „Endosmart“



Die Endosmart GmbH ist ein Start-Up Unternehmen, das im Jahr 2002 von Harald Fischer und Bernd Vogel in Karlsruhe gegründet wurde. Beide Gründer sind Mitarbeiter des Forschungszentrums Karlsruhe und arbeiten am Institut für Medizintechnik und Biophysik. Die Grundlage der innovativen Endosmart-Produktpalette bilden „Smart Materials“, das heißt Formgedächtnislegierungen wie beispielsweise Nickel Titan (NiTi oder NiTiInol) oder andere superelastische Materialien.



Endosmart Venenklappe – Künstlicher Klappen-Mechanismus auf Basis einer Gefäßprothese

Endosmart befasst sich mit der Entwicklung von innovativen medizinischen Produkten insbesondere mit der Entwicklung von Implantaten für die Diagnose und Therapie unterschiedlicher Krankheiten. Prototypen wurden inzwischen für zwei medizintechnische Produkte entwickelt, die auch das Kerngeschäft des Unternehmens darstellen: Das ist zum einen eine Weiterentwicklung der künstlichen Venenklappe zur Behandlung chronischer Venenleiden. Zum anderen werden vorwiegend querschnittsgelähmte Patienten aber auch inkontinente Patienten Erleichterung finden durch den völlig neuartigen Blaseninnendrucksensor (BIDS).

Dass die beiden Gründer auf dem richtigen Weg sind, ihre im Forschungszentrum erworbenen Kenntnisse auf dem medizintechnischen Markt einzusetzen zeigen schon die

Patientenzahlen. In Deutschland leiden ca. eine Million Menschen an offenen Beinen, als Folge von chronischem Venenleiden. Von einer Querschnittslähmung sind weltweit etwa 350.000 Menschen betroffen – allein in Deutschland sind es ca. 16.950 Menschen und jährlich kommen etwa 1.000 hinzu.

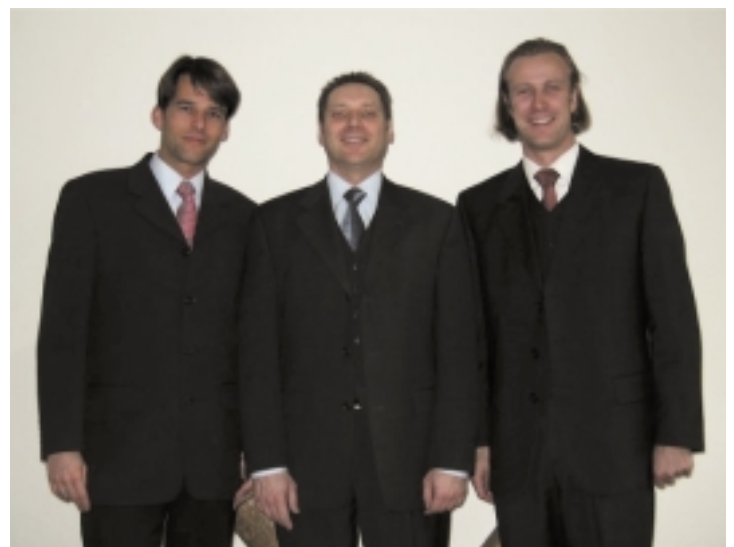
Die Bedeutung dieser Entwicklungen erkannt haben auch die Jurymitglieder des Wettbewerbs „CyberChampions 2004“, einem vom Cyberforum e.V. ausgeschrieben Wettbewerb. Der erste Preis wurde vom baden-württembergischen Wirtschaftsminister Walter Döring überreicht und zeichnet die Endosmart GmbH als bestes Unternehmen hinsichtlich Geschäftsidee, Marketing- und Vertriebskonzept, Entwicklungsperspektiven, Qualität der unternehmerischen Idee und Reifegrad des Unternehmens aus.

Auch in Liechtenstein wurde man im Verlauf des vergangenen Jahres auf

die Karlsruher „Ausgründer“ aufmerksam. So konnte Endosmart den „Sonderpreis High Tech“ des Businessplan-Wettbewerbs mit nach Hause bringen. Der erste Preis wurde gemeinsam von der Innovationsgruppe Liechtenstein und Regierungschef Otmar Hasler verliehen.

Weltweit ist Deutschland der zweitgrößte medizintechnische Markt, speziell in den chirurgischen Feldern. In Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum und aufgrund von guten Kontakten zu namhaften Instrumenten- und Geräteherstellern, konnten bereits zahlreiche Entwicklungs- und Produktionsprojekte erfolgreich abgewickelt werden. Die Firma Endosmart stellt ihre Kompetenz gerne zur Verfügung, um weitere anspruchsvolle Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich der NiTi-Formgedächtnislegierungen zu unterstützen.

[www.endosmart.de](http://www.endosmart.de)



Endosmart Team (v.li.): Bernd Vogel CTO, Frank Bock CFO, Harald Fischer CEO