

April 2006

# TECHNOLOGIEFABRIK

K A R L S R U H E

aktuell

Eine Informationsschrift der Technologiefabrik Karlsruhe

Blick hinter die  
Kulissen: **mri**

„**Theo-Prax®**“-Projekt  
in der Technologiefabrik

Firmenporträt:  
**Equero**

Eine Initiative der



Industrie- und Handelskammer  
Karlsruhe



## EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,  
der Frühlingswind lässt nicht nur die Fahne auf dem Dach der Technologiefabrik flattern.

Er treibt auch symbolisch die IT-Branche wieder vorwärts. Die Konjunkturoffnungen der CeBit geben den jungen Unternehmen – auch in der Technologiefabrik – neuen Mut. Die Branche hat nach den letzten Jahren „im Abseits“ auch frischen Wind nötig, um wieder selbstbewusst in die Zukunft zu blicken. Wenn jetzt auch die Kreditinstitute wieder Zutrauen zu der wieder erstarkten Branche gewinnen, kann ein allgemeiner Aufschwung möglich werden. Wünschen wir uns daher nach dem ersten Frühlingserwachen einen stabilen Aufwärtstrend und einen strahlenden Konjunktursommer.

Herbert Hoffmann

### „Theo-Prax®“-Projekt in der Technologiefabrik

Im Februar stellten fünf Schülerinnen des Edith-Stein-Gymnasiums Bretten ihre Seminararbeit im Rahmen der „Theo-Prax®“-Initiative bei einer Präsentation vor. Ihre umfangreiche Arbeit zum Thema „Verwaltung und Zugriff des Archivraums in der Technologiefabrik Karlsruhe“ hatte zum Ziel, das Archivierungssystem der Technologiefabrik an Hand einer gegebenen Aufgabenstellung zu optimieren.

Primäres Ziel der Theo-Prax®-Lernmethode ist es, Theorie und Praxis eng miteinander zu verknüpfen. Durch lehr- und studienplanintegrierte Projektarbeit im Angebot-Auftrags-Verhältnis an Schulen und Hochschulen

wird die Wirtschaft mit der Ausbildung verzahnt. Durch die Bearbeitung industrieller Fragestellungen können Schüler und Studenten erlerntes Wissen praktisch anwenden und sich in der komplizierten Arbeitswelt bereits von Anfang an orientieren.



Entwickelten ein Konzept zur Optimierung des Archivs: Die Schülerinnen des Edith-Stein Gymnasiums in Bretten

Mittlerweile sind zur Betreuung neben dem TheoPrax®-Zentrum am Fraunhofer Institut für Chemische Technologie (ICT) 11 weitere Kommunikationszentren in 10 Bundesländern entstanden, die jährlich ca. 80 Projekte betreuen.

### Particle Computer GmbH ausgezeichnet

Drei Leuchtturmprojekte des Hightech-Gründerfonds kamen jüngst zu großer Ehre. Sie wurden auf dem Innovationsforum im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ausgezeichnet. Eines der drei Unternehmen ist die seit Dezember 2005 in der Technologiefabrik ansässige Firma Particle Computer GmbH. In Zusammenarbeit mit dem Walldorfer Software-Primus SAP entwickelt das Unternehmen intelligente, schnurlose Sensornetzwerke, so genannte Smart Items. Sie werden zum Beispiel bei der lückenlosen Überwachung von Anlagen in der Mineralöl-Industrie verwendet.

Der Hightech-Gründerfonds wurde im vergangenen Jahr mit einem Volumen von 262 Millionen Euro vom Bundeswirtschaftsministerium und den Unternehmen BASF, Deutsche Telekom, Siemens und KfW initiiert. Die nun prämierten Firmen profitierten zusammen mit zehn anderen Unternehmen als erste von dem Fonds. In der Zukunft sollen noch mehr Firmen davon profitieren. Es ist geplant, pro Jahr 60 bis 80 Start-ups in der frühen Phase nach Gründung zu begleiten.



Die Particle Computer GmbH (hier mit CEO David Garcés) zählte zu den prämierten Unternehmen

### Blick hinter die Kulissen – mri, materials research instruments

Wie verhalten sich Materialien, die extremen Umgebungstemperaturen ausgesetzt sind? Das in der Technologiefabrik Karlsruhe ansässige Unternehmen mri – materials research instruments entwickelt und baut Geräte, die Wissenschaftlern helfen, solche Fragestellungen beantworten zu können. In den von der Firma entwickelten so genannten Probenemperierkammern können Materialien im Hochvakuum oder speziellen Gasen auf bis zu 2000° Celsius erhitzt werden oder auf bis zu -190° Celsius abgekühlt werden. In speziellen Röntgen-



## BLICK HINTER DIE KULISSEN

analysegeräten – so genannten Röntgendiffraktometern – eingebracht, können so

Veränderungen in der Struktur der Materie gemessen werden.

Mehrere Produktvarianten hat das Karlsruher Unternehmen seinen Kunden anzubieten. Eine ganz besondere Kammer jedoch ist die BTS-solid. Im Gegensatz zu den meisten anderen Kammern besitzt dieses Gerät eine auffällige Kuppel, die die Materialprobe von der Außenwelt abschirmt. Die Kuppel selbst hat einen Durchmesser von 10 Zentimetern und eine Wandstärke von lediglich einem halben Millimeter. Sie ist aus Beryllium gefertigt, einem Material, das mechanisch und thermisch sehr stabil ist, aber dennoch genügend Röntgenstrahlen durchlässt, um die Probe untersuchen zu können. Die Probenoberfläche, im Zentrum der Äquatorebene der Halbkugel präzise fixiert, kann somit unter nahezu allen Raumwinkeln vom Röntgenprimärstrahl beleuchtet werden. Dazu wird die gesamte Kammer im Diffraktometer montiert und programmgesteuert gekippt und gedreht, dass die Probenoberfläche wunschgemäß ausgerichtet werden kann.

Mittels Widerstandsheizung werden die Proben auf bis zu 1500° Celsius erhitzt. Mit kleineren Umrüstungen an der BTS-Solid funktioniert das Spiel auch andersrum: Durch die Zuleitung von flüssigem Stickstoff können die Untersuchungsobjekte auf bis zu –190° Celsius herabgekühlt werden. Die Konstruktion der Kammer erlaubt dabei stets eine sichere und exakte Fixierung der Probe auf dem Träger. Programmgeführt mittels elektronischem Regler werden die gewünschten Temperaturen eingestellt.

## KURZINFORMATIONEN

Baden-Württemberg ist als **Land der Tüftler** auch weiterhin ganz vorne. Beim Deutschen Patent- und Markenamt gingen 2005 alleine 12.828 Anmeldungen aus dem „Ländle“ ein. In absoluten Zahlen liegt Baden-Württemberg damit hinter Bayern (13.688 Patente). Pro 100.000 Einwohner betrachtet zieht Baden-Württemberg jedoch mit 120 Anmeldungen im Vergleich zum Freistaat mit 110 Anmeldungen klar davon.

Schon zum zweiten Mal trafen sich Geschäftsführer von Unternehmen aus der Technologiefabrik kürzlich zu „**Technologie zum Frühstück**“. Neben Kaffee und Brötchen wanderten auch zahlreiche Erfahrungen über den Frühstückstisch. Das nächste gemeinsame Frühstück findet am 3. Mai statt.

Am 11. April geht es in der Technologiefabrik rund um das Thema Softwarepatente. Die Veranstaltung „**Softwarepatente – Chancen und Risiken eines unterschätzten Themas**“ findet von 17.30 bis 20 Uhr statt. Nach Vorträgen hochkarätiger Referenten regt im Anschluss eine Podiumsdiskussion zum lauten Mitdenken an. Ein gemütlicher Imbiss lässt den Abend ausklingen. Alle Interessenten sind herzlich willkommen. Die Teilnahme ist kostenlos, um eine Anmeldung bei Frau Szpak (bei der Sie auch weitere Informationen erhalten) unter 0721/174 252 wird jedoch dringend gebeten.

Ab sofort bietet Herbert Hoffmann, Geschäftsführer der Technologiefabrik, regelmäßig eine **Sprechstunde für Unternehmen im Hause** an. Jeden Mittwoch von 16 bis 17 Uhr steht die Tür für Rat und Unterstützung offen. Um vorherige Anmeldung bis dienstags bei Frau Szpak unter 0721/174 252 wird gebeten.

Das Land vergibt den „**Landespreis für junge Unternehmen**“ an besonders aussichtsreiche Start-ups. Insgesamt 100.000 Euro werden im Rahmen der Initiative von der Landesregierung und der L-Bank vergeben. Die Bewerbungsfrist läuft noch bis zum 20. April. Teilnehmen können Firmen aus jeder Branche. Das Unternehmen muss jedoch nach dem 1. Januar 1998 gegründet worden sein. Der Landespreis ist eine der höchstdotierten Auszeichnungen dieser Art bundesweit. Die Ausschreibungsunterlagen liegen beim Empfang der Technologiefabrik aus oder können unter [www.landespreis-bw.de](http://www.landespreis-bw.de) abgerufen werden. Weitere Informationen sind bei der L-Bank erhältlich.

Am 21. und 22. November findet in Karlsruhe das „**5. Internationale Nanotechnologie Symposium – Neue Ideen für die Industrie**“ statt. Vertreter aus Wirtschaft und Industrie können sich über aktuelle Entwicklungen aus den Bereichen Werkstoff, Elektronik, Life Science, Optik und Oberflächen informieren. Weitere Informationen finden Sie unter [www.nanofair.com](http://www.nanofair.com)

Wer die Briefkästen in der Technologiefabrik in letzter Zeit einmal genauer unter die Lupe genommen hat, dem ist aufgefallen, dass auf dem Briefkasten mit der Nummer 80 seit kurzem die Aufschrift „**Ideen und Anregungen für Services**“ prangt. Firmen, die in der Technologiefabrik ansässig sind, haben ab sofort verstärkt die Möglichkeit Ideen, Anregungen und Verbesserungsvorschläge für Services in der Technologiefabrik miteinzubringen.

## Equero

Das Internet kann ohne Übertreibung als die umfangreichste, jemals für Menschen zugängliche Informationsquelle beschrieben werden. Der Suchende ist jedoch häufig vor das Problem gestellt, in den wenigsten Fällen genau das zu finden, wonach er sucht, insbesondere wenn er nach spezialisierten Informationen sucht. Das Karlsruher Software-Unternehmen RapidSolutions hat sich der Problematik angenommen. 2001 gründeten die Karlsruher die auf Webrobots spezialisierte Tochter Equero Web Technologies. Diese hat sich bis heute einen Namen in der Branche gemacht. Schon nach recht kurzer Zeit versorgte die Software von Equero mehrere Internetportale mit auf sie zugeschnittenen Informationspaketen. Nachrichtenportale und Preisvergleichsseitenangebote wie shoppingscout24.de griffen auf die Dienste der nützlichen und schnellen Webrobots Marke Equero zurück. Derzeit nutzt auch der international bekannte Internetdienstleister Tiscali die Software

des Karlsruher Unternehmens.

Doch bei den Portaldiensten blieb es nicht. Seit 2005 tun sich neue Geschäftsfelder für Equero auf. So genannte ID3-Tags sind die Basis, aufgrund derer die Webrobots von Equero Musikfreunde weltweit glücklich und auch ein wenig schlauer machen, denn diese ID3-Tags liegen normalen MP3-Stücken bei und speichern Informationen zum Lied. Manchmal jedoch fehlen diese Informationen. Für die PC-Software Tagrunner.de machen sich die Webrobots von Equero auf die Suche nach passenden ID3-Tags im Internet, aber auch nach Liedtexten und passenden CD-Covern. So kann der Heimanwender seine Musiksammlung auf dem Rechner vollautomatisch per Software aktualisieren und vervollständigen. Die Equero-Technologie macht Tagrunner.de zur derzeit weltweit einzigen Lösung, die diese Aufgabe automatisch leistet. Mit steigender Popularität von



Apples iPod in Europa nimmt auch die Bedeutung der so genannten Podcasts zu. Podcasts sind kleine vorproduzierte Audio-Dateien, die sich bestimmten Themen widmen. Dabei sind Tagebücher aber auch ganze Magazine verschiedenster Medien. Das Internetportal Podspider.de versorgt als eines der größten Verzeichnisse weltweit die Nutzer mit Podcasts in über 300 Kategorien. Auch hier werkelt im Hintergrund Equero-Technologie. Die Webrobots durchforsten das riesige Internet nach den neuesten Podcasts, alleine 1.000 deutsche Podcasts werden durch die Webrobots automatisch in die Datenbank von Podspider.de eingepflegt. Equero ermöglicht auch in anderen Bereichen die Durchsicht großer Bereiche des Internets.

## Veranstaltungstermine der Praxisreihe Fachthemen:

27. April 2006

„Telefontraining – Verkauf Mit Begeisterung am Telefon verkaufen“  
Referent: Sascha Bartnitzki

04. Mai 2006

„Forderungsmanagement“  
Referent: Jensen Ringwald

11. Mai 2006

„Effektiv bessere Ergebnisse! Wie Sie Ihre Ziele auf der Überholspur erreichen“  
Referent: Martin Geiger

23. Mai 2006

„Entspannte Führung in jungen Technologieunternehmen“  
Referentin: Regina Bergdolt

01. Juni 2006

„Grenzüberschreitende Geschäftsbeziehungen von IT-Unternehmen“  
Referenten: Ulrich Götz, Bernd Sommer, Prof. Dr. Andreas Birk, Peter Juretzek

## I M P R E S S U M

Herausgeber:

Technologiefabrik Karlsruhe GmbH  
Haid-und-Neu-Str. 7  
76131 Karlsruhe  
Telefon (0721) 174-272  
Fax (0721) 174-268  
info@technologiefabrik-ka.de  
www.technologiefabrik-ka.de

Redaktion: mediaByte GbR / ka-news.de  
August-Schwall-Str. 10  
76131 Karlsruhe  
Telefon (0721) 663 20-0

Layout + Satz: E. Fieber, Karlsruhe

ISSN 1617-9986

Aktuelle und ältere Ausgaben der 'Technologiefabrik aktuell' können Sie auf unserer Homepage als pdf-Datei anschauen und herunterladen.