



Schwerpunkt Biotechnologie

Eine Milliarde Euro für Forschung und Entwicklung in der Biotechnologie



Gründergeschichten

Dresdner Wissenschaftler gehen mit Molekülen an den Markt



Netzwerkimpulse

60 Millionen Euro für sächsische Jungunternehmer



Service

Aktuelle Veranstaltungen und Weiterbildungsangebote

# VentureVisions

www.dresden-exists.de Newsletter Nr. 1 - 2008



dresden | exists

Schwerpunkt Biotechnologie



Lawrence Rajendran, Zell-Biologe am Max-Planck-Institut in Dresden

## Vermarktung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Biotechnologie

### 30 Prozent mehr Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Schlagzeilen wie „Neuartiger Ansatz zur Behandlung der Alzheimer-Krankheit zeigt erste Erfolge“ oder „Optimierte Herstellung von kleinen RNA-Molekülen (siRNA) zur Krebstherapie“ machen deutlich, welches Marktpotenzial die Ergebnisse akademischer Forschung im Bereich der Biotechnologie besitzen. Basis jeder möglichen wirtschaftlichen Verwertung sind gerade in diesem wissenschaftsbasierten Gebiet die Forschung im Grundlagen- und angewandten Bereich. Die Projektförderungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) für die Biotechnologie sind in den letzten vier Jahren um knapp 30 Prozent gestiegen und sollen sich Ende des Jahres 2008 auf rund 340 Millionen Euro belaufen. Die FuE Ausgaben von Unternehmen in der deutschen Biotechnologiebranche stiegen erstmals laut der Biotechnologie-Firmenumfrage 2008 auf eine Milliarde Euro.

Trotz vielversprechender wissenschaftlicher Ergebnisse ist der Weg bis zur erfolgreichen Verwertung von innovativen Produkten oftmals sehr lang und risikoreich. Beispielsweise dauert die Medikamentenentwicklung im Durchschnitt zehn bis zwölf Jahre und weniger als ein Prozent der Wirkstoffe, die in frühen Forschungsphasen erfolversprechende Ergebnisse liefern, werden letztendlich als neues Medikament für den Markt zugelassen. Selbst Biotechnologieunternehmen, die kurz vor der Marktzulassung ihres neuen Medikaments stehen, müssen immer noch mit Rückschlägen rechnen. Das Berliner Biotechnologieunternehmen Jerini zum Beispiel erhielt im April dieses Jahres ein positives Urteil für die Marktzulassung seines neuen Wirkstoffs „Icatibant“ für Europa, gleichzeitig wies die amerikanische Medikamentenzulassungsbehörde FDA das Mittel jedoch für den US-Markt zurück.

...weiter auf Seite 2



## Grüßwort

Prof. Dr. Michael Schefczyk

An deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen werden kontinuierlich neue Technologien und Verfahren entwickelt, die hohes Potenzial zur wirtschaftlichen Verwertung aufweisen. Jedoch gelingt es in Deutschland im Vergleich zu den USA weit seltener, die Forschungsergebnisse in Unternehmensgründungen umzusetzen und die Möglichkeiten des Wissens- und Technologietransfers auszuschöpfen. Trotzdem entstehen über Patentierungen, Lizenzierungen und Unternehmensgründungen wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung der regionalen Wirtschaftsstruktur. Zur Unterstützung solcher Transfertätigkeiten werden von Bund und Land speziell auf die Wissenschaftler zugeschnittene Fördermaßnahmen angeboten, mit deren Hilfe bereits vielversprechende Projekte entstanden sind. In dieser ersten Ausgabe des halbjährlich erscheinenden Gründer-Newsletters *VentureVisions* von Dresden exists möchten wir Ihnen Wissenschaftler vorstellen, die unterschiedliche Wege bei der Umsetzung von Forschungsergebnissen gehen. Im Fokus dieser Ausgabe steht die Biotechnologie-Branche, die sich künftig zu einem wichtigen Wirtschaftszweig im High-Tech-Bereich entwickeln wird. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihr Prof. Dr. Michael Schefczyk

...Fortsetzung von Seite 1

### Phasen der Verwertung

Auf dem Weg der Kommerzialisierung neuer wissenschaftlicher Ergebnisse müssen Unternehmensgründer verschiedene Herausforderungen meistern: Sie müssen Kapital für die kostenintensiven Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten einwerben, Kooperationspartner gewinnen und ihren Markt genau beobachten. Besonders in frühen Phasen des Verwertungsprozesses finden sich wegen des hohen Ausfallrisikos kaum privatwirtschaftliche Geldgeber wie Pharmaunternehmen oder Risikokapitalgeber, die in das junge Biotechnologieunternehmen investieren wollen. Verglichen mit Ländern wie den USA und Großbritannien wird diese Finanzierungslücke in frühen Innovationsphasen in der deutschen Biotechnologiebranche besonders deutlich. Die „High-Tech Strategie“ der Bundesregierung, eine Innovationsstrategie für 17 High-Tech Sektoren in Deutschland, versucht hier anzusetzen. Ziel ist es, durch Unterstützung von innovativen Unternehmensgründungen nachhaltigeres Wachstum, eine verbesserte internationale Wettbewerbsfähigkeit und mehr hochqualifizierte Arbeitsplätze zu schaffen.

## GO-Bio

### Gründungs-Offensive Biotechnologie

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert wissenschaftliche Ausgründungen aus dem Bereich der Biotechnologie. Unterstützt werden Arbeitsgruppen, die innovative Forschungsergebnisse aus den Biowissenschaften weiterentwickeln und zielgerichtet einer wirtschaftlichen Verwertung zuführen wollen. Im Rahmen der Förderung sollen das Anwendungspotenzial der Entwicklung herausgearbeitet, technologisch validiert sowie die kommerzielle Verwertung vorbereitet werden. Ziel ist dabei die Gründung eines neuen Biotechnologieunternehmens. Voraussetzung für eine Förderung ist die Anbindung der Forschergruppe an eine Hochschule oder

### Öffentliche Fördermaßnahmen unterstützen den Forschungstransfer

Themenspezifische Fördermaßnahmen sollen Brücken zwischen Wissenschaft und Wirtschaft schlagen. Förderprogramme, die potenzielle Gründer aus dem akademischen Umfeld von Hochschulen und Forschungseinrichtungen in frühen Innovationsphasen unterstützen, sind beispielsweise: GO-Bio, EXIST-Gründerstipendium und EXIST-Forschungstransfer sowie ForMaT – Forschung für den Markt im Team. Aber auch auf Landesebene stehen Forschung und Entwicklung im Mittelpunkt der Technologieförderung des Freistaats Sachsen. Diese Programme konzentrieren sich vor allem auf Zukunftstechnologiefelder, die breite Entwicklungspotenziale in Sachsen haben oder auf zukünftige Wachstumsmärkte ausgerichtet sind. Hierbei ist die Biotechnologie eine wichtige Säule. Branchenspezifische Technologie- und Netzwerkförderungen, wie unter der Marke „biosaxony“, fördern den Aufbau einer gut vernetzten sächsischen Forschungs- und Wirtschaftsstruktur. Dadurch werden wichtige Voraussetzungen für eine überregional bedeutende und nachhaltig wachsende Biotechnologie-Industrie mit Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette geschaffen. Mehr als 200 Millionen Euro wurden vom Freistaat Sachsen für die sächsische Biotechnologie-Offensive in den Jahren 2000 bis 2005 ausgegeben, die etwa das Dreifache an Reinvestitionen in den Frei-

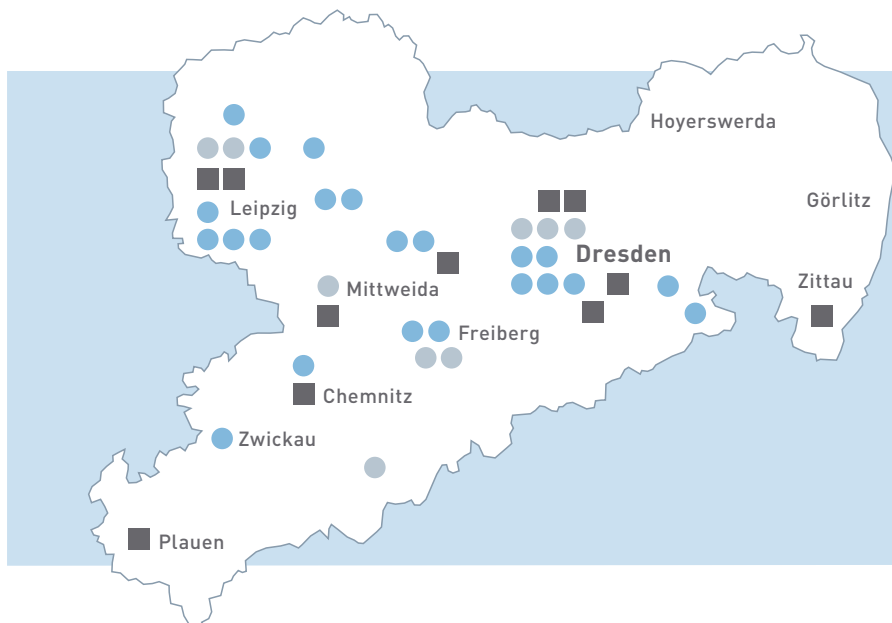
Forschungseinrichtung. Ausdrücklich können auch Projektideen eingereicht werden, die Antragsteller aus laufenden oder kürzlich abgeschlossenen Vorhaben aus der Grundlagenforschung entwickelt haben. Die Förderung erfolgt in zwei Phasen von jeweils maximal drei Jahren. In der ersten Förderphase soll von der GO-Bio geförderten Arbeitsgruppe das Anwendungspotenzial der Entwicklung herausgearbeitet und technologisch validiert werden (Proof of Concept). Begleitend können auch konkrete Kommerzialisierungs- oder klinische Anwendungsstrategien für die weitere Umsetzung der Ergebnisse entwickelt werden. In der zweiten Phase (ebenfalls drei Jahre) gilt es, neben weiterer Entwicklungsarbeit die herausgearbeiteten Verwertungs- und Markteintrittsstrategien im Rahmen einer Ausgründung umzusetzen. Zusätzlich wird in der zweiten Phase eine Personalstelle für einen Betriebswirtschaftler gefördert. Der Wettbewerb GO-Bio startete im Jahr 2005 und ist mit einem

staat initiierten. Dabei entstanden beispielsweise zwei Biotechnologiegründerzentren in Dresden und Leipzig mit zwölf neuen, international besetzten Biotechnologie-Professuren sowie seit dem Jahr 2000 mehr als 60 sächsische Biotechnologieunternehmen. Darüber hinaus investiert der im Jahr 2008 vom Freistaat Sachsen aufgelegte Technologiegründerfonds Sachsen in Unternehmensgründungen und junge Unternehmen aus dem Hochtechnologiebereich. Ziel ist auch hier die kommerzielle Umsetzung von Ideen und Forschungsergebnissen. Bei der Auswahl und Beantragung dieser Fördermaßnahmen hilft Dresden exists, die Gründungsinitiative der Dresdner Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Dresden exists betreut interessierte Wissenschaftler bei der Herausarbeitung von Verwertungspotenzialen und Verwertungsmöglichkeiten. Angefangen bei der Strukturierung von Ideen, über die Analyse von Marktpotenzialen bis zur der Ermittlung des Kapitalbedarfs steht die Initiative den Gründern zur Seite. Aber auch hilfreiche Kontakte zu branchenspezifischen Netzwerkinitiativen und Kapitalgebern werden von Dresden exists vermittelt.

Für weiterführende Informationen stehen Ihnen die Mitarbeiter von Dresden exists gern zur Verfügung. E-Mail: [projekt@dresden-exists.de](mailto:projekt@dresden-exists.de) oder Telefon: 0351-46335638.

Fördervolumen von insgesamt 150 Millionen Euro bis zum Jahr 2015 angesetzt. An den bislang durchgeführten zwei Auswahlrunden beteiligten sich 261 Wissenschaftler aus rund 100 verschiedenen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Kliniken und Unternehmen. Die inhaltliche Bandbreite der eingereichten Projektskizzen war groß. Sie reichte von der Entwicklung neuer Therapeutika und Diagnostika für schwer heilbare Krankheiten wie Krebs über die Entwicklung neuer Bioanalytik-Verfahren bis hin zu Forschungen an innovativen Chiptechnologien oder bildgebenden Verfahren.

Die Frist für die Einreichung von Projektskizzen zur dritten Runde ist der 15. Oktober 2008. Für weitere Informationen zur Beantragung von GO-Bio kontaktieren Sie bitte Oliver Uecke. E-Mail: [oliver.uecke@dresden-exists.de](mailto:oliver.uecke@dresden-exists.de).



### Biotechnologie: Wichtige Standorte

- produzierende Unternehmen
- Dienstleister
- F&E/Ausbildungszentren

Quelle: Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH



Jacques Rohayem und sein Team am Institut für Virologie der medizinischen Fakultät der TU Dresden

## Mit Molekülen auf den Markt

Jacques Rohayem will mit seinem Unternehmen **RiboxX** eine neue Klasse von Medikamenten gegen virale Infektionen und Krebs herstellen

Wissenschaftler schaffen Wissen – und oft den Sprung in die Unternehmerwelt. Jacques Rohayem, Arzt am Institut für Virologie der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus an der TU Dresden steht kurz davor. Im Jahr 2007 gehörte sein Projekt „siROX: Advanced siRNA Technologies“ zu den acht Gewinnern des Wettbewerbs GO-Bio des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Unter 85 Bewerbern wurde das Dresdner Gründungsvorhaben ausgewählt, in den kommenden drei Jahren wird sein Team mit insgesamt 1,3 Millionen Euro gefördert. Bei Erfolg ist eine Verlängerung und Förderung in ähnlicher Höhe möglich. Dazu muss der 40-Jährige bis zum Ende der Laufzeit 30 Prozent des Förderbetrages, rund 400.000 Euro, erwirtschaften – durch Umsätze oder Kapitalgeber.

Im Fokus seines Projektes stehen die so genannten „small interfering RNAs (siRNAs)“, kleine Molekülschnipsel aus Ribonukleinsäure, mit deren Hilfe sich die Produktion bestimmter Eiweiße eines Virus ausschalten und so zum Beispiel die Vermehrung von Viren im Körper bremsen lassen. Auch bei der Behandlung von Krebs und degenerativer Erkrankungen wie Alzheimer werden siRNA-Therapeutika eingesetzt.

### Herstellung von siRNAs durch Enzyme

Seit dem Jahr 2000 forscht Rohayem bereits über die Einsatzmöglichkeiten der Molekülketten, eine praktische Alltagserfahrung brachte ihn schließlich auf die Geschäftsidee: „Für unsere Forschungen habe ich versucht, siRNAs zu bestellen. Doch diese sind nur in winzigen Mengen für sehr viel Geld zu bekommen. Da habe ich gedacht: Das können wir besser und billiger“, sagt Rohayem. Zu dem Zeitpunkt hatte der renommierte Virologe bereits her-

ausgefunden, dass sich die siRNAs nicht nur chemisch, sondern auch mit Hilfe bestimmter Enzyme herstellen lassen – in diesem Fall ausgerechnet dank eines Abkömmlings des berüchtigten Norovirus. Er ist der Urheber einer gefährlichen Zivilisationskrankheit, die Erbrechen und Durchfall verursacht. Diese Herstellungsmethode hat er sich bereits international patentieren lassen – weltweit ist er damit führend. Nun feilt er mit seinen Mitarbeitern an der Vervollkommnung des Produktionsprozesses. Am Ende, so die Hoffnung, können die Kosten der mitunter lebensrettenden Medikamente dramatisch gesenkt und die Produktion erheblich gesteigert werden: Bis zu 19 Tonnen der Therapeutika will RiboxX am Ende jährlich produzieren – und an Pharmafirmen weltweit verkaufen. Millionen Kranker hätten so Hoffnung auf eine bezahlbare Therapie.

### Der Weg zum Markt

In Kürze soll der Ausgründungsvertrag mit der TU Dresden unterzeichnet werden. „Ich freue mich, dass die Medizinische Fakultät der TU Dresden zum ersten Mal so ein Großprojekt unterstützt, bei dem es ja perspektivisch um eine eigene Firmengründung geht“, sagte der Virologe jüngst in einem Interview. Denn nur in Teamarbeit könne das Vorhaben am Ende erfolgreich sein. Zurzeit ermitteln externe Experten den zukünftigen Kapitalbedarf von RiboxX, auch eine Website ist schon in Planung. Anfang des Jahres 2008 hat Rohayem mit seiner Geschäftsidee beim futureSAX Businessplanwettbewerb gewonnen. Doch auf dem langen Weg zum Erfolg gab es auch für ihn Rückschläge: „In der ersten Runde von GO-Bio sind wir gescheitert“, sagt Rohayem. Aufgeben kam trotzdem nicht in Frage: „Auch als Forscher musste ich damit leben, dass Anträge abgelehnt werden, das darf einen nicht

abschrecken.“ 150 Seiten umfasst am Ende die erfolgreiche Bewerbung – so viel wie eine medizinische Doktorarbeit. Noch sitzt Rohayem mit seinem Team in den Räumen der Virologie im Universitätsklinikum. In spätestens drei Jahren soll RiboxX dann eigene Räume beziehen. Ob er dann als CEO die Geschäfte führen oder weiter in der Forschung arbeiten will, lässt Rohayem zurzeit noch offen. Dass auch ein Arzt Unternehmergeist besitzen kann, hat er inzwischen längst bewiesen.

## Steckbrief

**Kurzbeschreibung:** Verfahren zur Herstellung kostengünstiger siRNAs etwa zur Krebstherapie

**Gründung:** steht kurz bevor  
**Rechtsform:** GmbH angestrebt  
**Mitarbeiteranzahl:** noch offen  
**Jahresumsatz 2007:** --  
**Website:** in Planung

### Zur Person:

Jacques Rohayem, Jahrgang 1968, studierte Medizin, Virologie und Biostatistik in Straßburg, Besançon und Paris. Im Februar 2002 promovierte er an der TU Dresden, im Januar 2008 wurde er dort habilitiert.

# Hilfe für Alzheimer-Patienten

Biotechnologieforscher am **Max-Planck-Institut für Zellbiologie und Genetik** in Dresden erhoffen sich einen Durchbruch bei der Alzheimer-Behandlung

Lawrence Rajendran ist 33 Jahre alt und blickt bereits auf eine beeindruckende wissenschaftliche Karriere als Zell-Biologe zurück. Die Liste seiner Veröffentlichungen in renommierten Fachzeitschriften ist lang, ebenso die der Auszeichnungen und Preise. Aber von betriebswirtschaftlichen und unternehmerischen Fragen verstand er bislang wenig. Das wird sich ändern – vor allem dank des Förderprogramms ForMaT vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): „Das Programm ist einfach perfekt. Wir Naturwissenschaftler lernen viel darüber, wie wir unsere wissenschaftlichen Ergebnisse auch wirtschaftlich verwerten können. Im Gegenzug bringen wir Betriebswirtschaftlern Grundlagen der Biologie bei, die für das Grundverständnis der Forschungsergebnisse notwendig sind. Das ist Teamarbeit im besten Sinne. Und nur so können wir mit unserem Vorhaben Erfolg haben“, sagt Rajendran. Neben der täglichen Projektarbeit im Rahmen des Förderprogrammes trifft sich das interdisziplinäre Team MIGRATA für zwei Stunden in der Woche in den Räumen am Max-Planck-Institut für Zellbiologie und Genetik nun zum Unterricht: Einmal weist Rajendran seine Kollegen in die Zellbiologie und Genetik ein, das nächste Mal lehren Mitarbeiter der Gründungsinitiative Dresden exists die Basics der Betriebswirtschaft.

## Entwicklung eines wirksamen Medikamentes

Das heterogene Team hat ein gemeinsames Ziel: Mit MIGRATA am Ende erfolgreich den Markt zu erobern – und für die weltweit 18 Millionen Alzheimer-Patienten ein wirksames Medikament zu entwickeln. MIGRATA steht für „Membrane Intervention and Genomewide RNAi Approaches Towards AD therapy“. Die deutsche Übersetzung „Zellbiologische Strategien zur Behandlung der Alzheimer-Krankheit“ skizziert bereits die Geschäftsidee von Rajendran und seinem renommierten Gruppenleiter und Mittragsteller von ForMaT, dem ehemaligen Max-Planck-Direktor Kai

Simons. Als Auslöser von Alzheimer gelten Amyloid-Ablagerungen im Gehirn, so genannte „Plaques“, die den Verlust von Nervenzellen und damit von Gedächtnisleistung zur Folge haben. Herkömmliche Ansätze versuchen – vereinfacht gesagt – den Neuronenverlust medikamentös auszugleichen. MIGRATA setzt einen Schritt früher an und will die Bildung des Amyloid-Peptids durch Eingriffe in den zellulären Mechanismus von vornherein verhindern.

## Verwertungskonzept realisieren mit ForMaT

Bereits seit vier Jahren forscht Rajendran gemeinsam mit Professor Kai Simons über die zellulären Mechanismen der Alzheimer-Krankheit. Irgendwann entstand dann im Gespräch mit Kollegen die Idee, die Forschungsergebnisse nicht nur wissenschaftlich, sondern auch wirtschaftlich zu nutzen. Eine Kooperationspartnerin, die Biophysik-Professorin Petra Schulle vom BIOTEC der TU Dresden, machte Rajendran auf die ForMaT-Förderung aufmerksam. Daraufhin knüpfte dieser den ersten Kontakt zu Dresden exists – seitdem unterstützt die Gründungsinitiative das MIGRATA-Projekt. „Die Zusammenarbeit klappte vom ersten Moment an sehr gut. Ohne die Unterstützung von Dresden exists wären wir nie soweit gekommen. Dresden exists hat maßgeblich dazu beigetragen, unsere wissenschaftlichen Erkenntnisse auch unter einem wirtschaftlichen Blickwinkel zu betrachten, welchen wir zuvor so nicht hatten“, sagt er. Gemeinsam erarbeiteten sie den erfolgreichen Antrag für die erste Phase des Förderprogrammes ForMaT. Seit dem 1. Mai 2008 läuft nun die Phase I des ForMaT-Programms, knapp 100.000 Euro bekommt das interdisziplinäre Team – und sechs Monate Zeit, um die zweite Phase der Förderung vorzubereiten und ein Verwertungskonzept zu erstellen. Dabei verfolgt das MIGRATA-Team einen doppelten Ansatz. Ein Teilprojekt konzentriert sich auf die Entwicklung von Wirkstoffen gegen die Alzheimer-Krankheit auf der Ebene zellulärer Membrane. Ergänzend dazu soll in einem zweiten Teilprojekt ein genomweites Screening durchgeführt werden. Davon erhoffen sich die Forscher, möglichst viele der menschlichen Gene zu identifizieren, die an der Bildung des Amyloid-Peptids beteiligt sein könnten.

## Patente sichern und das Netzwerk erweitern

Viel Arbeit wartet also auf das Projektteam und seine Kooperationspartner. Bis zum Herbst wollen sie auf Messen und Konferenzen das Netzwerk erweitern und Kontakte zu möglichen Kooperationspartnern und Kunden knüpfen. Außerdem sollen weitreichende Patentrecherchen durchgeführt werden. Dabei will MIGRATA auch den Handlungsspielraum im Bezug auf die Patente Dritter („freedom to operate“) ausloten und zum Beispiel mit



Lawrence Rajendran vom Max-Planck-Institut für Zellbiologie und Genetik in Dresden

dem Unternehmen Jado Technologies GmbH, bei dem der Antragssteller Kai Simons Gründer und Gesellschafter ist, kooperieren. Eine umfassende Markt- und Wettbewerbsanalyse wird zum einen den potenziellen Kundenkreis eingrenzen, zum anderen werden erste Strategien zur Verwertung entwickelt.

Mehr als genug zu tun also für ein halbes Jahr. „Das ForMaT-Projekt ist in der ersten Phase sehr kurzfristig angelegt, wir müssen uns also sehr beeilen, um alle nötigen Schritte in der vorgegebenen Zeit zu schaffen“, sagt Lawrence Rajendran. Seine eigene berufliche Zukunft sieht der gebürtige Inder langfristig in der Wissenschaft, doch zunächst freut er sich nun auf die neuen Herausforderungen auf dem Weg der Vermarktung.

## ForMaT - Forschung für den Markt im Team

Das Programm „ForMaT“ - **Forschung für den Markt im Team** richtet sich an Wissenschaftler aus allen Universitäten und Forschungseinrichtungen in den neuen Bundesländern. Ziel ist es, schon frühzeitig

die Forschungsergebnisse auf wirtschaftliche Verwertbarkeit hin zu überprüfen und auf Markt- und Kundenanforderungen auszurichten. Das Programm gliedert sich in zwei Förderphasen, die gesondert ausgeschrieben werden. Interdisziplinäre Teams, bestehend aus zwei Wissenschaftlern und einem Betriebswirtschaftler, werden in der ersten Phase mit maximal 100.000 Euro für sechs Monate gefördert. Ziel ist es, in dieser Zeit die Potenziale zur Verwertbarkeit von Forschungsergebnissen herauszuarbeiten.

In der zweiten ForMaT-Phase werden dann zwei bis drei Forschergruppen mit bis zu drei Personalstellen und jeweils ein Betriebswirtschaftler pro Einrichtung gefördert, um konkrete Forschungs- und Entwicklungsvorhaben voranzutreiben.

Für weitere Informationen und zur Beantragung des Förderprogrammes kontaktieren Sie bitte die Betreuer von Dresden exists: [betreuung@dresden-exists.de](mailto:betreuung@dresden-exists.de).

# 80.000 Kurven mit einer Software

NanoBrain entwickelt Hochleistungssoftware für die NanoBio-Branche

Dirk Labudde bezeichnet sich selbst als „Glückspilz“. Denn die Frühphase seines Gründungsvorhabens NanoBrain könnte gar nicht besser laufen. Ein Teilprojekt wurde für die ForMaT-Förderung ausgewählt, und auch ein weiteres Teilprojekt wird durch ein EXIST-Gründerstipendium unterstützt, worüber die drei Personalstellen des Gründerteams finanziert sind. „Manchmal hat man einfach eine perfekte Phase und alles klappt so, wie man es sich erhofft hat“, freut sich der 41-Jährige.

## Aneignung von BWL- und Businessplan-Kenntnissen

Zugeflogen ist ihm der Erfolg allerdings nicht, auch sein dreiköpfiges Gründerteam hat aus Fehlern gelernt und zum Beispiel in Businessplan-Seminaren des SAP-Stiftungslehrstuhls für Entrepreneurship und Innovation der Technischen Universität Dresden die betriebswirtschaftlichen Grundlagen für erfolgreiche Förderanträge erarbeitet. Durch die Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhlinhaber und Leiter von Dresden exists, Professor Michael Schefczyk, sowie seinen Mitarbeitern können inzwischen auch die betriebswirtschaftlichen Belange des Projektes umfassend geplant werden.

## Geschäftsidee basiert auf Analyse und Darstellung von Proteinen

Labudde selbst hat nach seiner Promotion in Theoretischer Physik schon in den unterschiedlichsten Forschungsfeldern gearbeitet. Seit dem Jahr 2004 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter des Biotechnologischen Zentrums (BIOTEC) der TU Dresden. Nun sucht er mit NanoBrain neue Herausforderungen als Unternehmer. Seine Geschäftsidee: Die boomende BioNano-Branche mit einer Hochleistungssoftware zur Darstellung und Analyse von gefalteten Proteinen zu versorgen. Als potenzielle Käufer kommen sowohl Universitäten und Forschungseinrichtungen als auch Pharma- und Biotechnologiefirmen in Frage, die immer größer werdende Datenmengen verwalten und analysieren müssen. Die Proteine sind im menschlichen Körper unter anderem für den Energiehaushalt und den Sauerstofftransport verantwortlich, ihre Fehlfunktion wird als Ursache verschiedenster Krankheiten vermutet.

## 80.000 Kurven pro Tag

Deshalb werden Struktur und Verhalten der Proteine inzwischen mit Hilfe der so genannten Single Molecule Force Spectroscopy in riesigen Mengen analysiert. Die modernsten

dieser Roboter schreiben pro Tag rund 80.000 Kurven – eine Datenmenge, die mit herkömmlicher Software kaum bewältigt werden kann. Die Produkte von NanoBrain ermöglichen es, die Datensätze auszuwerten, optisch darzustellen und Ergebnisse und Messungen miteinander zu vergleichen.

## Fahrplan zum Markt

Der Fahrplan für die Unternehmensgründung ist bereits detailliert ausgearbeitet: Insgesamt sechs Versionen dieser so genannten „Hybrid-Software“ mit Namen DURIN sollen auf den Markt gebracht werden – von der günstigen Standard-Ausführung bis hin zu einer kundenspezifischen Gesamtlösung. Die beiden Standardversionen sollen bereits Ende dieses Jahres fertig sein, die letzten beiden dann Ende 2010. Die Unternehmensgründung ist für

2009 geplant, für die komplette dreijährige Start-up-Phase rechnet NanoBrain mit einem Kapitalbedarf von gut 500.000 Euro, der durch verschiedene Fördermittel sowie erste Produktumsätze gedeckt werden soll.

Den Anstoß zum Ausgründungsvorhaben gab bei Labudde ein gewisser Frustrationsmoment. „Die Aufgabe eines Bio-Informatikers in der Wissenschaft ist es Algorithmen für aktuelle akademische Fragestellungen zu schreiben. Anwenderfreundlichkeit spielt da keine Rolle. Oft arbeite ich Monate lang an einer Software, die am Ende so sensibel ist, dass nur ich selbst sie bedienen kann“, sagt Labudde. Irgendwann habe er sich aber gewünscht, dass auch andere von seiner Arbeit profitieren könnten. Mit NanoBrain ist er diesem Wunsch nun schon ein sehr großes Stück näher gekommen.



Dirk Labudde mit seinem Team NanoBrain am Biotechnologiezentrum der TU Dresden

## EXIST-Gründerstipendium

Das EXIST-Gründerstipendium ist ein bundesweites Förderprogramm, das sich an innovative Unternehmensgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen

in der Frühphase richtet. Das Stipendium fördert die Umsetzung einer Geschäftsidee, von der Entwicklung eines Produktes oder einer Dienstleistung über die Ausarbeitung eines Businessplans bis hin zur Unternehmensgründung. Antragsberechtigt sind Studierende, Absolventen bis fünf Jahre nach Abschluss sowie wissenschaftliche Mitarbeiter aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Das Programm sichert mit bis zu 2.500 Euro pro Monat den Lebensunterhalt von maximal drei Personen und finanziert

Sachmittel und Coachings mit bis zu 22.000 Euro. Die Laufzeit beträgt ein Jahr mit dem Fokus, innovative Geschäftsideen in tragfähige Geschäftskonzepte umzusetzen.

Für weitere Informationen und zur Beantragung des Förderprogrammes kontaktieren Sie bitte die Betreuer von Dresden exists: [betreuung@dresden-exists.de](mailto:betreuung@dresden-exists.de).

# Proteine sorgen für sauberes Wasser

**Aquapures** entfernt mit Hilfe innovativer Bio- und Nanotechnologie Schwer- und zukünftig auch Edelmetalle aus Wasser

Intelligente Filtersysteme, die wertvolle Edelmetalle, gefährliche Schwermetalle oder auch Rückstände von Arzneimitteln auch in geringsten Konzentrationen effizient aus dem Wasser filtern können – das ist grob umrissen die Geschäftsidee von Aquapures. Der entscheidende Gedanke kam dem Biologen Dr. Johannes Raff vom Institut für Radiochemie im Forschungszentrum Dresden-Rossendorf (FZD) während seiner Doktorarbeit. Diese entstand im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsprojektes in Zusammenarbeit mit dem Institut für Werkstoffwissenschaft der TU Dresden (TUD) sowie der Fachsektion Funktionelle Schichten der Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologien e.V. (GMBU). Dabei hatten Raff und seine Kollegen Bakterien entdeckt, die auch in normalerweise unwirtschaftlichen Uranabfallhalden überleben können: Sie schützen sich mit einer spezifischen Eiweißhülle gegen das giftige Uran. Die Proteine der so genannten S-Layer (Surface Layer) binden das Uran und machen es unschädlich für die Bakterien. Diese Eiweiße können im Labor hergestellt und als intelligente Schicht in Filtersystemen verwendet werden, um so die giftigen Substanzen aus den Gewässern zu absorbieren. Daneben stellten die Forscher fest, dass sich je nach verwendeten Proteinen auch andere Metalle gezielt entfernen lassen. Ein Konzept mit Zukunft. Bereits 2007 wurde die Geschäftsidee – damals unter dem Namen BIORREM – beim Businessplanwettbewerb futureSAX als beste Idee in Phase I im Bereich Bio- und Nanotechnologie ausgezeichnet.

## Mit dem EXIST-Gründerstipendium in die Selbstständigkeit

Inzwischen arbeitet ein fünfköpfiges Team unter der Leitung von Johannes Raff am FZD an der Ausgründung unter dem Namen Aquapures, drei Mitarbeiter werden dabei für ein Jahr durch das EXIST-Gründerstipendium mit ca. 100.000 Euro gefördert. Zwei Diplom-Ingenieure arbeiten in dieser Zeit an der prozesstechnischen Optimierung der Filtersysteme und der benötigten Biomasse. Ein Diplom-Wirtschaftsingenieur kümmert sich um die wirtschaftlichen Aspekte der Ausgründung und die Akquisition von Pilotkunden.



Dr. Johannes Raff, der Ideengeber von Aquapures

Bereits in der Frühphase hat Dresden exists das Gründungsvorhaben Aquapures intensiv begleitet, zum Beispiel die Teilnahme am studentischen Businessplanseminar des SAP-Stiftungslehrstuhl für Entrepreneurship und Innovation der TU-Dresden vermittelt. Auch LeibnizX, die „Science2market“-Beratung der Deutschen Leibniz-Gesellschaft, unterstützt das Gründungsvorhaben. Deren Programm „Interimsmanager“ stellt finanzielle Mittel für Coaches und Mentoren zur Verfügung, die das Ausgründungsteam unterstützen sollen. Den ganz spezifischen Beratungsbedarf wird das Aquapures-Team bei einem Gründerseminar von Dresden exists ermitteln.

## Kommerzielle Umsetzung mit ausreichend Kapital und stabilem Netzwerk

Viel Zeit bleibt nicht, die Unternehmensgründung ist für Ende 2009 als GmbH geplant, bis dahin liegt noch eine Menge Arbeit vor dem Team: Das Verfahren zur Herstellung der benötigten Biomasse muss optimiert und auf seine kommerzielle Umsetzung hin überprüft werden. Daraus ergibt sich dann die für jedes

Gründungsvorhaben entscheidende Summe des Kapitalbedarfs. „Außerdem ist in dieser Phase ein gutes und zielgerichtetes Networking entscheidend“, sagt Lars Richter, der Wirtschaftsingenieur aus dem Gründungsteam. „Ich knüpfe Kontakte zu beiden Seiten, muss in Frage kommende Venture Capital-Geber ebenso überzeugen wie potenzielle Kunden, etwa die Anlagenbauer“, so der 31-Jährige. Erfahrene Industrievertreter werden von ihm als Mentoren oder Coaches umworben, die Verbindungen zur Industrie und anderen Forschungseinrichtungen intensiviert. Dabei muss Lars Richter nicht nur sprichwörtlich weite Wege gehen: Knapp fünf Minuten zu Fuß braucht er auf dem weitläufigen Gelände des Forschungszentrums Dresden-Rossendorf, um von seinem kleinen Büro zu seinen Kollegen im Labor zu gelangen. Doch die räumliche Nähe zur Forschungseinrichtung ist auch von großem Vorteil. Dadurch wird den Gründern die Nutzung von Infrastrukturen, der Zugriff auf Labore und Anlagen ermöglicht. „In dieser frühen Phase der Unternehmensgründung verfügt man noch nicht über Kapital für hochtechnische Instrumente.“



## Die Wertschöpfungsstruktur von Aquapures

Es ist eher eine Entwicklungsphase, in der wir noch am Schreibtisch oder im Labor sitzen. Aber wir wissen von Kollegen, dass noch ganz andere Herausforderungen auf uns zu kommen werden, etwa wenn es um die Anmietung von Unternehmensräumen, die Einstellung von Mitarbeitern oder den Kauf von Maschinen geht“, sagt Richter. Trotzdem blickt er dieser Phase nicht ängstlich, sondern optimistisch entgegen: „Bisher lief bei uns – auch dank der Unterstützung von Dr. Wolf von Dresden exists alles ziemlich glatt. Wenn wir dann auf die ersten echten Schwierigkeiten stoßen, wissen wir, dass wir es von der Vision zur Unternehmensgründung geschafft haben.“



Lars Richter, Ulrike Weinert und Falk Lehmann vom Team Aquapures am Forschungszentrum Dresden-Rossendorf

## Steckbrief

**Kurzbeschreibung:** selektive Filtration von Schwer- und Edelmetallen aus Wässern mit Hilfe von innovativen Bio-/ Nanotechnologien  
**Gründung:** geplant Ende 2009  
**Rechtsform:** voraussichtlich GmbH  
**Mitarbeiteranzahl:** zum Start voraussichtlich 5  
**Jahres Umsatz 2008:** 0 – 20.000 Euro  
**Website:** www.aquapures.de

# Garantiert fälschungssicher

Das Unternehmen veriTAG möchte mit Produktschutz Geld verdienen - und sucht momentan nach Kapitalgebern



Auf Erfolgskurs: Das Team veriTAG (Thomas Gürth, Tino Storch und Sven Börner) bietet ein System zur Echtheitsprüfung von Produkten

Die Idee für den veriTAG kam Gründer Tino Storch während seiner Diplomarbeit in Wirtschaftsinformatik an der TU Dresden. Dort beschäftigte sich der 27-Jährige mit so genannten RFID-Transpondern, kleinen Mikrochips, mit deren Hilfe sich beliebige Gegenstände und Lebewesen markieren und verfolgen lassen: Bücher in Bibliotheken zum Beispiel oder auch Haus- und Zootiere. In diesem Zeitraum wurde Storch privat Opfer von Produktfälschern: „Das hat mich auf den Gedanken gebracht, die RFID-Technik zur Echtheitsprüfung von Produkten zu nutzen. Denn gefälscht wird inzwischen fast alles, gerade die Hersteller von hochpreisigen Qualitätsprodukten machen dadurch riesige Verluste“, sagt Storch.

## Echtheitsprüfung von Markenturnschuhen und Medikamenten

Im Anschluss an die Diplomarbeit nahmen sich Storch und seine Partner Sven Börner und Thomas Gürth etwa ein halbes Jahr lang Zeit, um die Idee zu recherchieren. Am Ende waren sie überzeugt, dass das Projekt nicht nur technisch umsetzbar ist, sondern auch wirtschaftliches Potenzial hat. Das veriTAG-System ermöglicht es, die Echtheit von den unterschiedlichsten Produkten, etwa Markenturnschuhen, Medikamenten oder Maschinenbauteilen, einwandfrei zu prüfen. Dafür wird am jeweiligen Produkt ein Chip, der veriTAG, angebracht. Mit Hilfe einer speziell entwickelten Software und des so genannten veriTAG-Clients kann der Nutzer die Prüfung selbst vornehmen. Der eigens programmierte veriTAG-Server sorgt im Hintergrund für den nötigen Datenabgleich und die Sicherheit. „Durch dieses dreistufige System ist unsere Technik sicherer, schneller und einfacher als herkömmliche Lösungen, wie etwa Hologramme. Auch die Einsatzmöglichkeiten sind theoretisch fast unbegrenzt“, sagt Storch.

## Finanzierung von Personal und Sachmitteln über EXIST-SEED

Kurz nach dieser optimistischen Startphase kam allerdings auch der erste Rückschlag, der Antrag auf Förderung durch das Programm „EXIST-SEED“ (NEU: EXIST-Gründerstipendium) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) wurde zunächst abge-

lehnt. Die Begründung der Gutachter: Ähnliche Systeme seien am Markt schon verfügbar. Erweiterte Marktstudien zeigen aber, dass es keine vergleichbaren Entwicklungen gibt, so dass Storch und sein Team den Antrag auf dieser Grundlage nochmals überarbeiten und klarer formulieren konnten. Mit Erfolg, die Förderung von EXIST-SEED wurde bewilligt: Storch und seine Partner wurden ein Jahr lang als wissenschaftliche Mitarbeiter an der TU Dresden angestellt und konnten sich ganz der Produktentwicklung und der Vorbereitung der Existenzgründung widmen. Von den Kontakten zu verschiedenen Instituten und Lehrstühlen der TU Dresden profitiert das veriTAG-Team noch heute; aktuelle Forschungsergebnisse können so jeder Zeit in die Entwicklung mit einfließen. Außerdem wurde das Projekt 2007 beim Businessplanwettbewerb futureSAX als „Top Team“ in der Kategorie „Gründen“ ausgezeichnet.

## Umsetzung durch Prototypen und Pilotkunden

Seit Ende Januar 2008 steht das Team in den Startlöchern: Ein Prototyp des veriTAG sowie der benötigten Software ist fertig, Marktanalyse und Businessplan stehen und auch einen Pilotkunden hatte veriTAG schon akquiriert. „Leider ist dieser in letzter Minute wieder abgesprungen, da die Finanzierung noch nicht gesichert war. Das ist ein kleiner Teufelskreis: Ohne Kunden gibt es kaum Geld, ohne Geld können wir die Marktreife nicht erreichen und nur schwer Kunden überzeugen. Trotzdem arbeiten wir drei weiter mit Hochdruck und Vollzeit an unserem Projekt“, sagt Tino Storch.

## Suche nach Anschlussfinanzierung

Als nächstes stehen Bewerbungen bei Förderprogrammen für den High-Tech Bereich auf dem Programm. Allein in der Startphase benötigt veriTAG etwa 500.000 Euro Kapital. Die Kosten entstehen hauptsächlich durch Personalaufwendungen: Um den veriTAG tatsächlich auf den Markt zu bringen, ist noch viel Zeit und Arbeit für die Entwicklung nötig. Dazu muss außerdem Personal für die kaufmännischen Bereiche, wie für Buchhaltung und Vertrieb, angeworben werden. „Da wir vor allem große, internationale Konzerne als Kunden gewinnen

wollen, müssen wir Vertriebs-Profis mit Branchen- und Berufserfahrung einstellen. Ohne Finanzierung ist das natürlich nicht möglich“, sagt Storch. Trotzdem versucht das Team, alles perfekt vorzubereiten. Seit dem 1. Mai 2008 ist die neue Internet-Seite online. „Außerdem suchen wir potenzielle Firmenräume, entwerfen Stellenanzeigen, fahren auf Messen und verhandeln mit Herstellern, von denen wir die RFID-Transponder kaufen werden“, so Storch. So können sie, sobald Kapitalgeber gefunden sind, sofort mit der Umsetzung beginnen. Bis dahin ist vor allem Zuversicht gefragt – und Tino Storch und seine Partner haben davon jede Menge. „Wir glauben an unsere Idee und sind sehr optimistisch, dass wir im Laufe des Jahres eine Zusage für die Finanzierung bekommen!“

## Steckbrief

**Kurzbeschreibung:** Fälschungsschutzsystem mit Hilfe von RFID-Transpondern  
**Gründung:** steht noch aus  
**Rechtsform:** GbR  
**Mitarbeiteranzahl:** geplant 11  
**Jahresumsatz 2007:** --  
**Website:** www.veritag.de

**Zum Gründerteam:**  
 Tino Storch, Jahrgang 1980,  
 Diplom Wirtschaftsinformatik  
 TU Dresden 2005

Sven Börner, Jahrgang 1979,  
 Diplom Wirtschaftsinformatik  
 TU Dresden 2005

Thomas Gürth, Jahrgang 1978,  
 Student Wirtschaftsinformatik  
 TU Dresden

# Aktuell geförderte EXIST-Gründerstipendiaten

## ubigrate – Integrationsbaukasten für Ubi-Comp-Technologien

Die ubigrate GmbH entwickelt eine leistungsfähige Software zur einfachen Kommunikation mit intelligenten Geräten, wie etwa RFID-Readern, GPS-Empfängern und Industriewaagen, und zur Erweiterung von IT-Anwendungen.

**Kontakt:**  
Jürgen Anke: [juegen.anke@ubigrate.com](mailto:juegen.anke@ubigrate.com)

## Audioblend

Die Gründer entwickeln eine Software, die digitale Musiktitel bestimmen und klassifizieren kann. In einer Ausbaustufe soll diese Software auch als Hardware-gebundene Komponente im Echtzeiteinsatz Anwendung finden.

**Kontakt:**  
Matthias Hänel: [matthias@php-site.de](mailto:matthias@php-site.de)

## Software-Generator

Ziel des Gründungsvorhabens ist die Entwicklung und der Vertrieb einer Software für die automatische Erstellung von Software-Systemen (Software-Generator). Mit dem Generator soll aus einem objektorientierten Analysemodell ein relationales Datenbanksystem mit grafischer Benutzeroberfläche erstellt werden.

**Kontakt:**  
Steffen Büder: [steffen@bueder.com](mailto:steffen@bueder.com)

## Laseraligniersystem

Ein automatisches Laseraligniersystem zur Überwachung von Maschinen und Bauwerken wird produziert und vertrieben. Dies beinhaltet die Lieferung von Ersatzteilen (Laserdiodenmodule) und Dienstleistungen.

**Kontakt:**  
Danny Stadler: [dannystadler@gmx.net](mailto:dannystadler@gmx.net)

## GTU-Sickerwasserprognose

Die Gesellschaft für Technologie- und Umweltberatung (GTU) beschäftigt sich mit der Entwicklung und Vermarktung eines Softwaresystems zur Simulation, Modellierung, Darstellung und Bearbeitung von Daten im Bereich Altlasten und Abwässer.

**Kontakt:**  
Martin Kotte: [gtu@tu-dresden.de](mailto:gtu@tu-dresden.de)

## Marktjagd

Die Gründer haben eine Online-Plattform für regionales Einkaufen entwickelt. Dort kann man Informationen über Produkte, Händler sowie Sonderangebote in der direkten Wohnumgebung leicht suchen und finden.

**Kontakt:**  
Jan Großmann: [jan.grossmann@marktjagd.de](mailto:jan.grossmann@marktjagd.de)

## Netzwerkimpulse

# Die kommunale Wirtschaftsförderung unterstützt unternehmerisches Engagement in der Region

Ihre Ansiedlung, die Gründung oder die Erweiterung Ihres Unternehmens in Dresden stehen an? Sie suchen eine kompetente Begleitung und Beratung für den zu bewältigenden Genehmigungsprozess? Dann sollten Sie insbesondere folgende Leistungen des Amtes für Wirtschaftsförderung für die Verwirklichung Ihrer Projekte nutzen, die Ihnen kostenfrei zur Verfügung stehen:

### Gewerbeimmobilienservice in Dresden

Das Amt für Wirtschaftsförderung unterstützt bei der Suche nach geeigneten Gewerbeflächen und Räumen und arbeitet dabei auch eng mit privaten Anbietern zusammen. Seit Mitte der 90er Jahre hat die Wirtschaftsförderung der Stadt mehr als 100 Millionen Euro in den Ausbau der wirtschaftsnahen Infrastruktur und die Erschließung von kommunalen Gewerbegebieten investiert. Durch die Einwerbung

finanzieller Mittel von EU, Bund und Land können die Fördervorteile über den attraktiven Grundstückspreis für kommunale Gewerbeflächen weitergegeben werden.

### Genehmigungsmanagement

Dank der wertvollen Erfahrungen im Lotsen-Service und der guten Zusammenarbeit mit den beteiligten Ämtern können Baugenehmigungen bei vollständigen Antragsunterlagen bereits sechs bis acht Wochen nach Antragstellung erteilt werden.

### Wie funktioniert das?

Die Lotsen aus dem Amt für Wirtschaftsförderung begleiten Unternehmen bei gewerblich-industriellen Investitionen aktiv durch die Verwaltung und stehen Ihnen als erster Ansprechpartner beratend und unterstützend zur Seite.

### Fördermittel- und Finanzierungsberatung

Im Amt für Wirtschaftsförderung werden Recherchen und Beratungen zu Förderprogrammen des Freistaates Sachsen, des Bundes und der EU angeboten und Finanzierungsberechnungen durchgeführt. Der Service steht allen Unternehmensformen zur Verfügung und ist unabhängig von der Branche.

Ansprechpartner, Angaben zu den Gewerbeflächen, weitere Leistungen des Amtes für Wirtschaftsförderung und aktuelle Infos zu Themen aus Wirtschaft und Wissenschaft finden Sie auch im Internetauftritt der Landeshauptstadt Dresden: [www.dresden.de/wirtschaft](http://www.dresden.de/wirtschaft).

**Kontakt:** Landeshauptstadt Dresden, Geschäftsbereich Wirtschaft, Amt für Wirtschaftsförderung, Rathaus, Dr.-Külz-Ring 19, 01067 Dresden, Telefon: 0351-4882439, E-Mail: [wirtschaftsfoerderung@dresden.de](mailto:wirtschaftsfoerderung@dresden.de)

## EXIST-Forschungstransfer

Das Förderprogramm EXIST-Forschungstransfer unterstützt Forscherteams an Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit drei Personalstellen sowie Sachmitteln im Wert von 50.000 Euro.

Nach einem Jahr kann das Team um eine Stelle mit betriebswirtschaftlicher Kompetenz erweitert werden. Das Programm umfasst zwei Phasen, die jeweils über 1,5 Jahre laufen. Zunächst werden Arbeiten zum Nachweis der technologischen Machbarkeit gefördert, wie etwa die Entwicklung von Prototypen und die Ausarbeitung eines Businessplans. In der zweiten Phase sollen weitere Entwicklungsarbeiten sowie Maßnahmen zur Aufnahme der Geschäfts-

tätigkeit im gegründeten Technologieunternehmen erfolgen, die mit maximal 150.000 Euro gefördert werden.

Nächster Bewerbungstermin: 31.12.2008. Für weitere Infos und zur Beantragung des Förderprogrammes kontaktieren Sie bitte unsere Betreuer: [betreuung@dresden-exists.de](mailto:betreuung@dresden-exists.de)



# Gründungsboom in der High-Tech-Branche

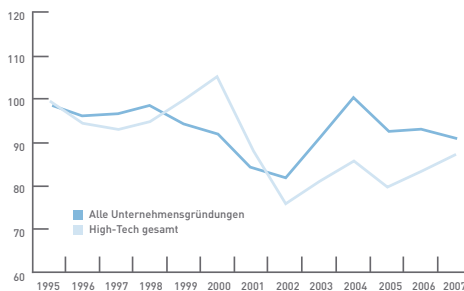
Die Zahl der deutschen Start-ups hat sich 2007 deutlich erhöht

Rund 20.000 High-Tech-Unternehmen wurden im Jahr 2007 gegründet, das sind vier bis sechs Prozent mehr als noch im Jahr davor. Ein Grund ist sicher die überdurchschnittlich gute Konjunktur in der High-Tech-Industrie. Jedoch liegt die Zahl der Neugründungen immer noch unter dem Niveau des Jahres 1995. Und um nachhaltige Impulse für die deutsche Gesamtwirtschaft zu setzen, reicht ein Anstieg bei den Neugründungen nicht aus. Auch die Zahl der qualitativ hochwertigen, schnell wachsenden und international erfolgreichen Unternehmen müsste weiter wachsen.

## Zahl der Unternehmensgründungen insgesamt ist rückläufig

Die wachsende Dynamik bei den High-Tech-Gründungen steht im Gegensatz zu dem allgemeinen Trend in anderen Wirtschaftszweigen. Denn die Zahl der Unternehmensgründungen über alle Branchen hinweg ist in Deutschland weiter rückläufig. Trotz anhaltend guter Konjunktur sank die Zahl im Vergleich zum Vorjahr um 21 Prozent. Im bundesweiten Vergleich war der prozentuale Rückgang in den neuen

Bundesländern mit 35 Prozent sogar doppelt so hoch wie in den alten Bundesländern (17 Prozent). Die auch im Jahr 2007 positive Wirtschaftsentwicklung hat offenbar bewirkt, dass für viele potenzielle Gründer abhängige Beschäftigungsverhältnisse attraktiver sind als der Sprung in die Selbstständigkeit.



Entwicklung der High-Tech-Gründungen in Deutschland 1995-2007

Quelle: Studie zu High-Tech-Gründungen in Deutschland, ZEW und Microsoft 2008

## High-Tech-Gründungen benötigen intensive Vorbereitung und individuelle Unterstützung

High-Tech-Gründungen entstehen nur selten aus der Arbeitslosigkeit heraus. Während die Arbeitslosenquote die Entwicklung der Gründungstätigkeit über alle Wirtschaftszweige hinweg beeinflusst, trifft dies in den High-Tech-Sektoren nur in Ausnahmefällen zu. Sie sind meist das Ergebnis langfristiger, fundierter Unternehmerentscheidungen oder entstehen durch die Entwicklung neuer Technologien und Verfahren. Darüber hinaus ist das Verwertungspotenzial vorab schwer abzuschätzen. Eine erfolgreiche Gründerförderung in diesem Bereich muss deshalb die speziellen Anforderungen der High-Tech-Branche berücksichtigen. Besonders individuelle Unterstützung, wie extra zugeschnittene Förderprogramme und Coaching-Maßnahmen, sind bei den komplexen Geschäftsmodellen wirkungsvoll. Der High-Tech-Gründerfonds (HTGF) und der Technologiefonds Sachsen (TGFS) wurden speziell hierfür aufgelegt. Technologieorientierte Gründungen sind besonders erwünscht, weil sie einen wichtigen Beitrag zur Innovationsfähigkeit leisten, zudem die Wirtschaftskraft und die internationale Wettbewerbsfähigkeit stärken und somit Arbeitsplätze schaffen.

Weiterführende Informationen finden Sie im KfW Gründungsmonitor 2008 sowie in der Studie „High-Tech-Befragung 2007“ des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) Informationen im Internet: [www.kfw.de](http://www.kfw.de) sowie [www.zew.de](http://www.zew.de)

# 60 Millionen Euro für sächsische Jungunternehmer

Der „Technologiegründerfonds Sachsen“ (TGFS) stellt Risikokapital für innovative Unternehmen und Gründungsprojekte zur Verfügung

Der Fonds fördert ausgewählte Unternehmen und Projekte aus dem wissenschaftlich-technischen Bereich mit Risikokapital von maximal vier Millionen Euro. Die Laufzeit beträgt drei bis sechs Jahre. Investiert wird einerseits in junge Unternehmen (Start-ups), die nicht länger als fünf Jahre am Markt sind sowie in in Gründungsvorhaben in der Wachstumsphase (Seed-Phase), die innerhalb von 18 Monaten Marktreife erlangen wollen und höchstens seit einem Jahr gegründet sind. Spezielle Sicherheiten und Bürgschaften von Banken sind für die Beantragung des Technologiefonds Sachsen nicht notwendig. Der Fonds ist branchenoffen angelegt, wird sich aber vorrangig auf anspruchsvolle, technologieorientierte Gründungsvorhaben konzentrieren.

## Finanzierung innovativer Ideen

„Wenn wir im internationalen Wettbewerb mithalten wollen, können wir es uns nicht leisten, dass innovative Ideen allein an fehlender Finanzierung scheitern“, begründet der sächsische Wirtschafts- und Arbeitsminister Thomas Jurk (SPD) das neue Angebot. „Junge

Technologieunternehmen zeichnen sich durch überdurchschnittliche Risiken, aber ebenso durch überdurchschnittliche Wachstums- und Arbeitsplatzchancen aus. Wir haben gemeinsam mit den Sparkassen Chemnitz, Leipzig, Dresden und der Sachsen Bank diesen neuen Fonds aufgelegt, um jungen Unternehmen zu helfen, ihre Innovationsvorhaben in marktfähige Produkte umzusetzen.“ Für den Fonds stellt der Freistaat 45 Millionen Euro bereit. Die Sparkassen Chemnitz, Leipzig und Dresden sowie die Sachsen Bank steuern nochmals 15 Millionen Euro bei, so dass in der Summe 60 Millionen Euro zur Verfügung stehen.

## Hintergrund: Risikokapital in Frühphase

Als Seed- und Start-up-Finanzierungen werden Risikokapitalinvestitionen in der Frühphase der unternehmerischen Entwicklung bezeichnet. Besonders technologieorientierte Vorhaben sind oft sehr kostspielig. Häufig ist die Aufnahme von Risikokapital unerlässlich, um die Produktentwicklung und Markteinführung zeitnah realisieren zu können und sich gegenüber Wettbewerbern erfolgreich zu po-

sitionieren. Das gilt besonders für die meisten technologiegetriebenen Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Seed-Kapital erhalten Unternehmensgründer, die eine Geschäftsidee zur Reife bringen wollen, zum Beispiel einen marktreifen Prototyp eines Produktes entwickeln. Start-up-Finanzierungen unterstützen dagegen den Markteintritt und den weiteren Unternehmensaufbau. In dieser Phase werden häufig noch keine oder wenige Produkte verkauft; die Gewinnschwelle ist zumeist noch nicht erreicht.

## Anteil der Investitionen in Deutschland und Sachsen

Der Anteil der Investitionen in der Frühphase ist am gesamten Venture Capital-Markt in Deutschland in den vergangenen Jahren deutlich zurück gegangen. Erst 2007 hat er sich langsam wieder erholt. Nach Angaben des Bundesverbandes Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. betragen die Early-Stage-Investitionen deutschlandweit 349,4 Millionen Euro. In Sachsen wurden danach 9,09 Millionen Euro (3,7 % aller Investitionen) in 19 Unternehmen (4,7 % aller Unternehmen) investiert. Zum Vergleich: 2005 wurden 3,16 Millionen Euro in zwölf sächsische Start-up-Unternehmen investiert; 2006 waren es 5,1 Millionen Euro und 16 Unternehmen.

Informationen zum Technologiegründerfonds Sachsen finden Sie unter [www.tgfs.de](http://www.tgfs.de)



StudiVZ-Geschäftsführer Michael Brehm auf dem Gründerfoyer von Dresden exists

## Online auf Erfolgskurs

Michael Brehm, Geschäftsführer der Online-Plattform **StudiVZ**, erzählte beim 31. Gründerfoyer in Dresden seine Erfolgsgeschichte – 500 Teilnehmer aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Wirtschaft hörten zu

Die Online-Kontaktplattform StudiVZ richtet sich gezielt an Studenten und steht seit der Gründung 2005 vor allem für unternehmerischen Erfolg nach der New Economy-Krise im Jahr 2001. StudiVZ zählt mit rund 5,8 Millionen Mitgliedern, ca. 200 Millionen hochgeladenen Fotos und täglich 350.000 neu geschlossenen Online-Freundschaften zu den beliebtesten interaktiven Treffpunkten im deutschen Netz. Branchengerüchten zufolge generiert die Plattform gegenwärtig weniger als fünf Millionen Euro Umsatz. Anfang des Jahres 2007 wurde sie für geschätzte 85 Millionen Euro an den Holtzbrinck-Verlag verkauft. StudiVZ steht auf Platz sechs der weltweit am schnellsten wachsenden Netzwerke.

### Das Erfolgsgeheimnis

Schon während der Schulzeit und des Studiums sammelte Michael Brehm unermüdlich Ideen, die von einer Holzzahnbürste mit Tierhaaren bis hin zu Internetterminals in Flughäfen reichten. Ende 2005 lernte er zwei Studenten kennen, die eine Austauschplattform für Studenten aufbauen wollten. Brehm, immer aufgeschlossen für Innovationen, war begeistert und kündigte sofort seinen siche-

ren Investmentbanker-Job. Das Gründer-Trio begann in einem Berliner Hinterhofbüro. Aus Platzmangel fanden Meetings mit potenziellen Investoren im Abstellzimmer, Mitarbeitergespräche bei einer internationalen Fast-Food-Kette statt. Juristisch war StudiVZ zunächst eine Private Limited Company by Shares mit Hauptsitz in Birmingham und Niederlassung in Berlin. Die Finanzierung lief damals über „Family, Fools and Friends“, wie Brehm es nennt. Doch schon bald unterstützten einzelne Business Angels das Projekt. Ein Glücksfall sei die Übernahme durch die Verlagsgruppe Holtzbrinck-Verlag gewesen, betonte Brehm in seinem Vortrag. Erst durch die Arbeit mit dem starken und erfahrenen Partner wurde der Ausbau und Markteintritt von weiteren Plattformen, wie SchülerVZ und MeinVZ möglich. Brehms Strategie: „Man muss nur mit viel Herz und Arbeitseifer dabei sein, dann stellt sich auch der Erfolg ein.“

### Der Status-Quo

Auch während der Start-up-Phase hatten die Initiatoren von StudiVZ immer das Ziel des wirtschaftlichen Erfolgs vor Augen, bewahrten sich aber auch nach der Holtzbrinck-Übernahme ihre eigene Unternehmenskultur. Heute hat StudiVZ etwa 140 Mitarbeiter und stetig wachsende Mitgliederzahlen. Der Ausbau des größten sozialen Netzwerkes Deutschlands ist allerdings noch nicht abgeschlossen. 2008 veröffentlicht StudiVZ innerhalb der „Open Social“-Initiative von Google eine Entwicklerplattform für interessierte Programmierer. Weitere Ziele sind die Verdopplung der Mitgliederzahl auf mindestens 14 Millionen bis zum Jahresende 2008 sowie eine Steigerung des Umsatzes auf das Drei- bis Vierfache. Entgegen der ehemals angestrebten internationalen Vernetzung, die StudiVZ mit Ablegern in Polen, Frankreich oder Spanien bereits vorbereitet hatte, richtet sich der künftige Fokus auf den Ausbau der Marktführerschaft in Deutschland.

### Das Gründerfoyer

Zweimal im Jahr veranstaltet Dresden exists das Gründerfoyer. Im Mittelpunkt dieser Abendveranstaltung steht der Vortrag einer erfolgreichen Unternehmerpersönlichkeit. Gründungsinteressierte Hochschulangehörige, Jungunternehmer und Netzwerkpartner finden eine Plattform, um sich über das Thema Unternehmensgründung zu informieren und Erfahrungen mit Beratern, Finanziers und Wirtschaftsexperten auszutauschen. Für junge Unternehmer besteht das Angebot, sich in Form eines Elevator Pitches sowie als Aussteller zu präsentieren.

### Bisher referierten zum Gründerfoyer:

Dr. Peter Lenk,  
VON ARDENNE Anlagentechnik GmbH  
Lars Hinrichs,  
XING AG

Christian Doerr,  
Dr. Doerr Feinkost GmbH & Co. KG

Prof. Götz W. Werner,  
dm-drogerie markt GmbH + Co. KG

Prof. Reinhold Würth,  
Adolf Würth GmbH & Co. KG

Hasso Plattner,  
SAP AG

Richard Roy,  
Microsoft Deutschland GmbH



Michael Brehm setzt auf „Family, Fools and Friends“

# Dresden exists ausgezeichnet

Beim futureSAX-Businessplan-Wettbewerb gewinnt das Leibniz-Team MEGALLOYS 10.000 Euro, Dresden exists außerdem einen Sonderpreis

Am 8. Juli 2008 wurden bei der EADS Elbe Flugzeugwerke GmbH im Rahmen des Businessplan-Wettbewerbs futureSAX die Gewinner gekürt. Die Gründungsinitiative Dresden exists überzeugte gleich mehrfach. So gewann das von Dresden exists betreute Team MEGALLOYS den mit 10.000 Euro dotierten zweiten Preis in der Kategorie „Gründen“. MEGALLOYS ist ein Ausgründungsvorhaben am Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden (IFW).

Das Team MEGALLOYS hat sich zum Ziel gesetzt, eine neue und innovative Werkstoffklasse kommerziell zu nutzen: Die metallischen Gläser. Anders als der Name vermuten lässt, handelt es sich dabei um einen undurchsichtigen Werkstoff, der wie Metall silbrig glänzend erscheint. Durch die einzigartige Kombination der Eigenschaften sind die metallischen Gläser wesentlich härter, verschleißfester und elastischer als konventionelle Metalllegierungen. Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig und reichen von hochleistungsfähigen indus-

triellen Werkzeugen, hochfesten Zahnrädern in der Feinmechanik, über innovative Sportgeräte bis hin zu verbesserten Implantaten in der Medizintechnik.

Dr. Björn Wolf, der bei Dresden exists das Team von MEGALLOYS betreut, war nach der Preisverleihung hoch erfreut: „Die harte Arbeit am Businessplan hat sich gelohnt. Die Auszeichnung unterstreicht das Potenzial dieser innovativen Idee. Jetzt geht es an die Vorbereitungen für die Unternehmensgründung.“ Aufgrund der exzellenten Gründungsbetreuung und dem sehr guten Angebot für angehende Gründer wurde auch die Gründungsinitiative der Dresdner Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit dem futureSAX-Hochschulsonderpreis ausgezeichnet. „Stärker denn je haben die Hochschulen und Forschungseinrichtungen die Aufgabe, Innovationspotenziale zu erkennen und Forschungsleistungen in konkrete Anwendungen zu überführen“, sagte Dr. Knut Nevermann, Staatssekretär im Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft

und Kunst. Er überreichte den mit 3.000 Euro dotierten futureSAX-Hochschulsonderpreis an Professor Schefczyk, Leiter der Gründungsinitiative Dresden exists.

Weitere Informationen zu futureSAX:  
[www.future.sax.de](http://www.future.sax.de)



Team MEGALLOYS bei der Preisübergabe

## ubigrate gewinnt nationalen Gründerwettbewerb

Die Dresdner überzeugten Expertenjury von start2grow



Jürgen Anke, einer der Gründer

Das Dresdner Start-up ubigrate GmbH hat beim überregionalen Gründerwettbewerb start2grow in der Phase I einen Preis von 2.500 Euro gewonnen. Das Unternehmen entwickelt und vertreibt eine leistungsfähige Software zur einfachen und beschleunigten Kommunikation mit intelligenten Geräten wie RFID-Readern, GPS-Empfängern und Industriewaagen. Beispielsweise können RFID-Daten in eine Datenbank gespeichert, Messgerätedaten in Excel visualisiert oder Sensordaten an eine SAP-Anwendung weitergegeben werden. Zu den Kunden der ubigrate GmbH zählen Systemintegratoren sowie Hard- und Softwarehersteller.

Sie können mit der Software von ubigrate innovative Anwendungen zur Optimierung von Geschäftsprozessen realisieren und werden dabei von den Details der Gerätekommuni-

kation abgeschirmt. Der Erfolg beim Gründerwettbewerb ist ein weiteres Gütesiegel für die Geschäftsidee von ubigrate und kommt auch bei Kapitalgebern gut an. Der Gründungswettbewerb start2grow ist überregional ausgerichtet und offen für alle Branchen. Neben hohen Preisgeldern werden auch Kontakte zu Fachcoaches und potenziellen Investoren vermittelt. Mit einer Auftaktveranstaltung am 3. November 2008 fällt der „offizielle Startschuss“ zum Gründungswettbewerb für alle Branchen. Schon jetzt können sich alle Interessierten als Teilnehmer/-innen zu diesem Gründungswettbewerb anmelden und ab sofort das start2grow-Netzwerk nutzen.

Weitere Informationen zu ubigrate GmbH und zum Gründerwettbewerb finden Sie unter: [www.ubigrate.com](http://www.ubigrate.com) und [www.start2grow.de](http://www.start2grow.de)

## Kontakt zu Investoren und Unternehmern

Präsentationsmöglichkeit vor Kapitalgebern auf dem Deutschen Business Angels Tag 2008

Am 16. und 17. November findet der Deutsche Business Angels Tag 2008 in Berlin und Potsdam statt. Unternehmensgründer und junge Unternehmer haben die Möglichkeit, vor Kapitalgebern ihre Geschäftskonzepte zu präsentieren. Der Deutsche Business Angels Tag wird vom Business Angels Netzwerk Deutschland e.V. (BAND) durchgeführt. BAND steht für

das Leitbild des „zweiflügligen“ Business Angels, der sich sowohl mit Kapital als auch mit Know-how an jungen, innovativen Start-ups beteiligt. Business Angels stehen am Anfang der Finanzierungskette, dort, wo der Engpass am größten ist. Deswegen sind sie von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung.

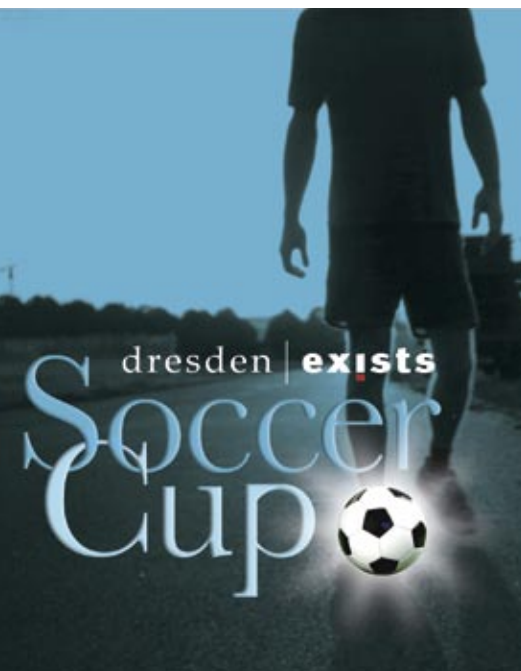
Die Anmeldung unter:  
[www.business-angels.de](http://www.business-angels.de)  
Das Sächsische Business-Angels-Netzwerk:  
[www.business-angels-sachsen.de](http://www.business-angels-sachsen.de)

**WECONOMY- der Wettbewerb für Jungunternehmer**

Das Unternehmensnetzwerk Wissensfabrik und Handelsblatt Perspektiven bieten jungen Gründern mit WECONOMY die Chance, ihre Geschäftsidee den Vorstandsvorsitzenden be-

kannter deutscher Unternehmen vorzustellen. Beim Gewinner-Wochenende „Meet the CEO“ profitieren die Sieger von WECONOMY in spannenden Workshops und persönlichen Gesprächen vom Wissen der erfahrenen Manager. Das Gründerteam MEGALLOYS vom Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung in Dresden gewann beim WECONOMY-Wettbewerb 2008 und nutzt diese Gelegenheit, mit den Unternehmern über Geschäftsidee und Unternehmensstrategie zu diskutieren. Die nächste Bewerbungsrunde für WECONOMY startet 2009. Die Bewerbung für eine Förderung durch die Wissensfabrik und die Teilnahme am Mentorenprogramm ist allerdings jederzeit möglich.

Weitere Informationen zu WECONOMY finden Sie unter: [www.weconomy.de](http://www.weconomy.de)



## Mitmachen beim Dresden exists Soccer Cup!

Am 13.11.2008 findet in der Soccer Arena Dresden der erste Dresden exists Soccer Cup statt. Die beste Fußballmannschaft aus den Dresdner Wissenschaftseinrichtungen wird in einem direkten Vergleich ermittelt. Prämiert werden der 1. bis 3. Platz sowie die Mannschaft mit den meisten Anhängern im Stadion. Teilnehmen können Wissenschaftler aus allen Dresdner Hochschulen, den Fraunhofer-, Leibniz-, und Max-Planck-Instituten sowie den gemeinnützigen Industrie-Forschungseinrichtungen. Jede Mannschaft besteht aus Torwart und vier Feldspielern, darunter mindestens eine Frau.

Zur Aufstellung der Mannschaften ist bis zum 27. Oktober eine Anmeldung erforderlich. Ansprechpartner: Nicole Ziesche, E-Mail: [nicole.ziesche@dresden-exists.de](mailto:nicole.ziesche@dresden-exists.de)

## Gründer-Service im Internet

Der Gründer-Service von Dresden exists bietet praktische Hinweise für vielseitige Fragestellungen zur Unternehmensgründung. Der Ratgeber hilft bei der Auswahl von Finanzierungsmöglichkeiten, bei der strategischen Marketingplanung und Versicherungsformalitäten und beantwortet häufig gestellte rechtliche Fragen. Darüber hinaus können Anleitungen und Beispiele für die Erstellung eines professionellen Businessplans online heruntergeladen werden. Genauso wie die Termine aktueller Ausschreibungen, Businessplanwettbewerbe und Messen. Die Nutzung ist kostenlos und nicht zugangsbeschränkt.

Den Online-Gründer-Service finden Sie unter folgender Internetadresse: [www.dresden-exists.de](http://www.dresden-exists.de)

## Veranstaltungen zur Unternehmensgründung

### September 2008

12./13.09.08 – Seminar Unternehmensnachfolge

29./30.09.08 – Seminar Technologieorientiertes Marketing

30.09.08 – Gründertreff Personalgewinnung - Motivation, Bezahlung und Vertragsformen

### Oktober 2008

09.10.08 – Seminar Internetrecht: Haftungsfallen und Abmahnungen vermeiden

16.10.08 – Softskill-Training Gutes Zeitmanagement

21.10.08 – Informationsveranstaltung Berufsperspektive: Wissenschaftler oder Unternehmer?

22.10.08 – Seminar Technologieorientierte Finanzierung

23.10.08 – Seminar Online-Marketing: Was ist erlaubt im Web?

28.10.08 – Gründertreff Soziale Absicherung für Gründer

### November 2008

13.11.08 – Fußballturnier Dresden exists Soccer Cup

17.11.08 – Seminar Markt und Wettbewerb

25.11.08 – Gründertreff Vertrieb online/offline

28./29.11.08 – Seminar Unternehmensnachfolge

### Dezember 2008

04.12.08 – Informationsveranstaltung Förderprogramme zur Umsetzung und Verwertung von Forschungsergebnissen

16.12.08 – Gründertreff Haftungsfragen: AGB, Rechtsformen und Versicherungen

Für Wissenschaftler, Absolventen und Studierende der Dresdner Hochschulen und Forschungseinrichtungen ist die Teilnahme kostenfrei.

**dresden | exists**

Die Gründungsinitiative der Dresdner Hochschulen und Forschungseinrichtungen

Weitere Informationen zu den Veranstaltungen und Anmeldung unter: [www.dresden-exists.de](http://www.dresden-exists.de)

## Kontakt

Dresden exists  
Die Gründungsinitiative der  
Dresdner Hochschulen  
und Forschungseinrichtungen  
Prof. Dr. Michael Schefczyk  
Technische Universität Dresden  
Hülse-Bau N 203  
Helmholtzstr. 10  
01069 Dresden

Telefon 0351 463-35638  
Fax 0351 463-36810  
E-Mail [projekt@dresden-exists.de](mailto:projekt@dresden-exists.de)  
Internet [www.dresden-exists.de](http://www.dresden-exists.de)

## Impressum

VentureVisions Gründer-Newsletter  
Herausgeber Technische Universität Dresden  
Gründungsinitiative Dresden exists  
01062 Dresden

Fotos Frank Grätz, [www.blend3.de](http://www.blend3.de)  
Gestaltung [www.vor-dresden.de](http://www.vor-dresden.de)  
Druck Stoba-Druck, Lampertswalde  
Erscheinungsweise halbjährlich  
Download im Internet [www.dresden-exists.de](http://www.dresden-exists.de)

Idee und Konzeption Nicole Ziesche  
Redaktionsleitung Nicole Ziesche (V.i.S.d.P.)  
Redaktion Nicole Ziesche, Susan Krebs

gefördert durch:



beteiligte Hochschulen und Forschungseinrichtungen:



Fraunhofer Gesellschaft

