

Im ADT - Bundesverband Deutscher Innovations-, Technologie- und Gründerzentren e.V. - sind rund 200 Innovationszentren vereint, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, Existenzgründungen zu fördern und neue, innovative Technologiefirmen zu unterstützen. Die Mitgliedszentren des ADT nehmen gründungswillige Unternehmer gern auf, beraten sie qualifiziert in allen die Unternehmensgründung betreffenden Fragen, betreuen sie bei den ersten Schritten und bieten ihnen eine hervorragende Infrastruktur – vom Büroservice bis hin zu modernsten Kommunikationsmöglichkeiten. Der Verband vertritt in erster Linie die Interessen der Mitglieder gegenüber Öffentlichkeit, Politik und Wirtschaft. Darüber hinaus bietet er den Mitgliedern neben Erfahrungsaustausch, Know-How-Vermittlung sowie nationale und internationale Netzwerke weitere Vorteile und Unterstützung.

**25** // **ADT**  
 JAHRE

## Es ist an der Zeit, neue Wege zu gehen...

Capical GmbH aus dem Technologiepark in Braunschweig entwickelt das weltweit erste kapazitive EKG-Gerät

40 Prozent aller Todesfälle in Deutschland sind auf Herz-Kreislaufkrankungen zurückzuführen. Über 55.000 Menschen sterben an einem Herzinfarkt. Bei akuten Herzerkrankungen spielt der Faktor Zeit eine entscheidende Rolle. Das innovative EKG-Gerät der Capical GmbH beschleunigt und verbessert die kardiologische Diagnostik, zum Wohl der Patienten.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind in Deutschland weiterhin die Todesursache Nummer eins. Deshalb hat Dr.-Ing. Martin Oehler im Rahmen seiner Promotion an der Technischen Universität Braunschweig den Prototyp des EKG-Geräts „c · one“ entwickelt. 2010 gründete Oehler gemeinsam mit Dipl.-Wirtsch.-Ing Henning Böge und Prof. Meinhard Schilling die Capical GmbH mit dem Ziel, den Prototyp bis zur Marktreife weiterzuentwickeln – mit überzeugendem Erfolg: 2010 wurde es mit dem Fresenius Erfinderpreis, 2012 mit dem Braunschweiger Gründerpreis und 2013 mit dem Technologietransferpreis der IHK Braunschweig ausgezeichnet.

Als Ausgründung aus der TU Braunschweig hat die Capical GmbH ein neuartiges EKG-Gerät auf Basis kapazitiver Elektroden entwickelt – das c · one. Mit dieser innovati-

ven Technologie geht das Unternehmen neue Wege in der Diagnostik von Herzerkrankungen. Anders als bisher müssen die Elektroden nicht mehr auf der Haut befestigt und der Patient verkabelt werden. Weder Kontaktgel, -spray, Klebeelektroden oder Sauganlagen werden noch benötigt. Das c · one wird einfach auf den Brustkorb des Patienten aufgelegt und die Messung durchgeführt. Im c · one wurden 29 Elektroden integriert, die Informationen über die Herzfunktion liefern – dreimal so viele wie beim herkömmlichen EKG. Das c · one liefert somit schneller und auf einfache Weise mehr Informationen für die Diagnose und Therapieentscheidung.

Die kapazitiven Elektroden messen dasselbe Signal wie die herkömmlichen galvanischen Elektroden, allerdings ohne direkten elektrischen Hautkontakt. Das Prinzip: Die Oberflächen der Elektrode und der Haut bilden einen Kondensator, über den das Biosignal in den Sensor des Geräts eingekoppelt wird. Hierdurch kann somit das gleiche Signal wie bei konventionellen Elektroden gemessen werden, bei einer deutlichen Vereinfachung des Messprozesses. Das erklärte Ziel der Capical ist es, die selbstentwickelte kapazitive EKG-Technologie im klinischen Alltag zu etablieren und somit die Vorteile und somit die Vorteile sowohl den Anwendern und Ärzten, aber auch den Patienten zugänglich zu machen.

„Die Zyklen in der Medizintechnik von der Entwicklung bis zur Zulassung sind relativ lang. Da ist es wichtig einen verlässlichen aber auch flexiblen Partner zu haben. Diese Voraus-



Foto: J. Sperber

setzungen haben wir im Technologiepark Braunschweig vorgefunden“, begründet Böge die Standortwahl.

„Der Technologiepark arbeitet nach dem Motto ‚Ideen dürfen wachsen‘“, betonte Braunschweigs Wirtschaftsdezernent Gerold Leppa. „Capical ist dort eines mehrerer vielversprechender Unternehmen, das mehrfach mit Preisen auch auf Landesebene ausgezeichnet wurde. Das zeigt, dass die Strategie einer intensiven Förderung von Gründerunternehmen in Braunschweig aufgeht. Der Technologiepark funktioniert so als Sprungbrett in eine erfolgreiche Selbständigkeit.“ Seine Bilanz kann sich sehen lassen: Durchschnittlich fünf neue Gründerunternehmen pro Jahr und eine Auslastung zwischen 95 und 100 Prozent. Seit seiner Gründung 1986 sind dort 142 Firmen mit mehr als 1.600 Arbeitsplätzen entstanden. 138 von ihnen haben sich am Markt behauptet.

Den Hintergrund für diese Erfolgsgeschichte bildet eine exzellente Betreuung der jungen Unternehmer. So profitieren die Gründer von einer intensiven Zusammenarbeit mit der Technologietransferstelle der TU Braunschweig, die Neugründungen aus der Hochschulen leicht macht. Ein besonderer Trumpf ist das Gründungsnetzwerk Braunschweig aus 18 Institutionen, das Gründern mit Expertenrat zur Seite steht.



Foto: F. Bierstedt