

## **Hamburg baut Kompetenz im Bereich Nanomedizin weiter aus CAN GmbH erzielt Förderung durch das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm**

Hamburg, den 24. Juli 2009. Der Standort Hamburg wird im Bereich der Nanomedizin durch ein neues Forschungsprojekt gestärkt: Unter dem Titel „VIBRANT“ (VIBRANT“ = „Vivo Imaging of Beta cell Receptors by Applied Nano Technology“) startet ein von der Hamburger CAN GmbH initiiertes Gemeinschaftsprojekt, das sich mit der medizinischen Bildgebung von sogenannten „Beta-Zellen“ der menschlichen Bauchspeicheldrüse beschäftigt. Das Projekt wird vom 7. EU-Forschungsrahmenprogramm gefördert.

### **Entscheidende Fortschritte bei der Diagnose und Behandlung von Diabetes erwartet**

Mit dem nun geförderten Vorhaben soll eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Beta-Zellmasse entwickelt werden. Dies würde eine frühzeitige Diagnose der Zivilisationskrankheit Diabetes ermöglichen. Zum Hintergrund: Die Zellen, die den Blutzuckerspiegel durch Insulinausschüttung regulieren, sind nur in sehr geringer Menge vorhanden. Sterben die Zellen ab, erkrankt der Mensch an Diabetes. Bisher war ihre quantitative Bestimmung im lebenden Organismus nicht möglich. Das soll sich durch das neuartige Verfahren ändern. Diabetes führt zu schwerwiegenden gesundheitlichen und sozialen Folgen für die Betroffenen. In Deutschland liegt die Zahl der bekannten Diabetesfälle laut Diabetes Deutschland derzeit bei etwa sechs Millionen Menschen. Nicht zuletzt sind mit dieser Krankheit auch immense volkswirtschaftliche Belastungen durch diabetische Spätschäden, wie Erblindung, Nierenversagen und Amputationen verbunden.

### **Förderung durch das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm**

Acht namhafte Forschungsinstitute aus Deutschland, Belgien, Spanien, Dänemark und Schweden haben sich unter Federführung der CAN GmbH Anfang des Jahres 2008 um das Forschungsmandat im Rahmen des EU-Forschungsrahmenprogrammes beworben. Dieses Programm hat zum Ziel, Kooperationen im Rahmen konkreter und gezielter Projekte in Schlüsselbereichen der medizinischen, ökologischen, industriellen oder sozioökonomischen Forschung auszulösen. Auch für die Mobilität von Forschern, die Einbeziehung von KMU in die Projekte und die internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit wurden erhebliche Fördermittel bereitgestellt.

In einem zweistufigen Prüfverfahren der EU-Kommission wurde VIBRANT als eines von dreißig erfolgreichen EU-geförderten Großprojekten ausgewählt. Die wissenschaftliche Qualität und der gesellschaftliche Nutzen wurden dabei von den Gutachtern als hervorragend bewertet. „Als Ideengeber- und Antragstellerin verantwortet die CAN GmbH die Koordination des Gesamtprojektes und natürlich die Entwicklung der erforderlichen hochkomplexen Nanoteilchen“, so Business Development-Experte und Projektleiter Dr. Theo Schotten von der CAN GmbH. „Mittlerweile wurde das Grant Agreement von Brüssel unterzeichnet und mit den Arbeiten begonnen“, freut sich CAN-Geschäftsführer Dr. Frank Schröder-Oeynhausen über einen weiteren Meilenstein für die CAN GmbH. Wesentliche Grundlage für den erfolgreichen Forschungsansatz ist die enge Zusammenarbeit der CAN GmbH mit den Arbeitsgruppen von Professor Weller und Professor Förster vom Fachbereich Physikalische Chemie der Universität Hamburg, die ebenfalls Partner des Konsortiums sind. Die Laufzeit von VIBRANT ist bis Ende 2012 angelegt und das Gesamtvolumen beläuft sich auf knapp 10 Mio. EUR. Führende internationale pharmazeutische Unternehmen haben bereits ihr Interesse an den zu erwartenden Forschungsergebnissen signalisiert und begleiten das Vorhaben.

Hamburgs Wissenschaftssenatorin Dr. Herlind Gundelach zeigt sich ebenfalls erfreut: „Die Entscheidung der EU zur Förderung des von der CAN GmbH initiierten Gemeinschaftsprojektes setzt ein Ausrufezeichen hinter die hervorragende Arbeit, die die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der CAN GmbH leisten. Die anwendungs- und industriebezogene Nano-Forschung am Wirtschaftsstandort Hamburg wird so nachhaltig entwickelt und gezielt gestärkt. Die CAN GmbH ist damit ein Aushängeschild für erfolgreichen Technologietransfer über die Grenzen von Hamburg hinaus.“

#### **Weiterführende Links:**

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

[www.diabetes-deutschland.de](http://www.diabetes-deutschland.de)

[www.idf.org](http://www.idf.org)

#### **Die CAN GmbH**

Die CAN GmbH (CAN = Centrum für angewandte Nanotechnologie) bietet Auftragsforschung und Entwicklungsdienstleistungen auf dem Gebiet der Nanotechnologie für Firmen und Forschungseinrichtungen und beteiligt sich an nationalen und internationalen Forschungsprogrammen. Der Schwerpunkt der Aktivitäten liegt in der Nutzbarmachung neuer Erkenntnisse aus der chemischen Nanotechnologie in den Bereichen Consumables, Spezialpolymere und Health-Care. Die Hauptexpertise umfasst neben der Charakterisierung von Nanostrukturen die Herstellung neuer Materialien in Form von Nanopartikeln und Nanocomposites, die Verkapselung von Wirkstoffen

sowie die Entwicklung biologischer und medizinischer Marker auf der Basis von Nanopartikeln.  
Mittlerweile zählt das Team der CAN GmbH 27 Mitarbeiter.

**Kontakt:**

CAN GmbH, Grindelallee 117, 20146 Hamburg, [www.can-hamburg.de](http://www.can-hamburg.de)

Dr. Frank Schröder-Oeynhaus

E-Mail: [fso@can-hamburg.de](mailto:fso@can-hamburg.de)

Mobil: 0172-4356096