



Saskia und Dirk Biskup vor dem technischen Herzstück ihrer Firma CeGAT. Ein so genannter Hochdurchsatz-Sequenzierer untersucht in Tagesfrist Milliarden der winzigen Bestandteile des Erbgutes von Mensch, Tier oder Pflanze.
Bild: Metz

Die flott gescannten Gene

Geschäftsgrundlage der neuen Firma CeGAT ist die schnelle Genom-Analyse

Die Firma CeGAT ist der erste kommerzielle Anbieter für genetische Untersuchungen in der Region. Die Gründer wollen damit auch den Forschungsstandort Tübingen stärken.

MARIO BEISSWENGER

Tübingen. Die neue Bio-Tech-Firma CeGAT will einen Wachstumsmarkt in der Medizin besetzen. Sie bietet als erster kommerzieller Dienstleister in der Region Gendiagnose an. Bislang übernehmen diese Untersuchungen auf Gene, die mit Krankheiten in Verbindung stehen, vor allem die humangenetischen Beratungsstellen an Kliniken. Genanalyse als Geschäft wächst aber mit jeder neuen Entdeckung eines krankmachenden Erbgutbestandteils.

Zur Zeit kennt die Medizin gut 3000 Gene, die eine Rolle spielen bei Krankheiten von Krebs bis Epilepsie. „Es werden ständig neue Gene mit Krankheiten in Verbindung gebracht“, sagt Saskia Biskup. Das ist Grundlage für das relativ einfache Angebot ihrer Firma: Die Suche, ob ein bestimmtes Gen einen Schaden hat oder nicht. Dazu liefert die Firma auch eine Einschätzung des Befundes. Das kann helfen, die Schwere einer Krankheit einzuschätzen. Eltern können sich über das Risiko klar werden, mit dem sie eine Krankheit an ihre Kinder vererben. Dieses Angebot ist aber nur ein kleiner Teil dessen,

was die Firma leisten soll. „Wir wollen die Tübinger Forschungsaktivitäten verstärken“, sagt die Ärztin und Biologin Saskia Biskup, die selbst in der Parkinson-Forschung beim Tübinger Neuro-Genetiker Prof. Thomas Gasser arbeitet. Dazu hat die Firma in einen so genannten Hochdurchsatz-Sequenzierer investiert. Etwa drei Porsche Cayennes hätte sie sich dafür leisten können, sagt Saskia Biskup. Nach ihrem Wissen gibt es so ein Gerät in Deutschland nur in ihrer Firma. In drei Tagen kann es 20 Milliarden der kleinsten Bausteine der Erbsubstanz analysieren. Zum Vergleich: Das menschliche Erbgut zählt gut drei Milliarden so genannter Basenpaare.

Mit dieser Maschine eröffnet sich für CeGAT die Möglichkeit, ganze Genome miteinander zu vergleichen. Das sei interessant,

wenn Forscher herausfinden wollen, was die Krebszelle eines Menschen von seinen gesunden Körperzellen unterscheidet. Es ließen sich Familien untersuchen, in denen viele an einer Krankheit leiden. Ihre genetische Konstitution könnte mit der von Menschen verglichen werden, die gesund sind.

Genom-Untersuchung bei Demenz-Erkrankten

Schließlich, und das sei „etwas Zukunftsmusik“ sagt Dirk Biskup, will CeGAT so genannte Diagnostik-Panels zusammenstellen. In diesen Einheiten sollen alle bekannten Gene, die mit einer Krankheit in Verbindung stehen, zusammengefasst sein. So etwas gibt es bislang noch nicht. In Einzelunter-

suchungen muss heute jedes verdächtige Gen nacheinander abgeklopft werden. Demgegenüber bräuchte ein Panel, riesige Zeit- und Kosteneinsparungen.“

Außerdem möchte Saskia Biskup sich besonders genau das Genom von an Demenz Erkrankten anschauen. Es sei zu erwarten, dass bei diesen Krankheiten noch viele bisher unbekanntes Erbgut-Bestandteile eine Rolle spielen. Sie hat dabei „Kandidaten-Gene“ im Blick, also Gene, die im Verdacht stehen, bei Veränderungen in der Krankheitsentstehung mitzuwirken. Tübingen mit seinem neurowissenschaftlichen Schwerpunkt biete dazu das ideale Umfeld. Die enge Verbindung zum Hertie-Institut für klinische Hirnforschung zeigt sich auch daran, dass Prof. Gasser erstes Mitglied des wissenschaftlichen Beirats von CeGAT ist.

Die Wissenschaftlerin und der Betriebswirt: Wer und was ist CeGAT?

Wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Sachverstand kommen bei Saskia und Dirk Biskup, den Gründern der Firma CeGAT, zusammen. Die 37-jährige Saskia Biskup leitet an der Uniklinik eine Arbeitsgruppe in der Parkinson-Forschung und ist Angestellte beim Institut für Humangenetik. Mit gleich zwei Promotionen in Medizin und Biologie und einer Zusatzausbildung in Bio-Informatik bringt

die gebürtige Frankfurterin die wissenschaftliche Seite in die im Juli gegründete GmbH ein. Der 38-jährige Dirk Biskup kommt ursprünglich aus Hamburg, ist Diplom-Kaufmann und promovierter Betriebswirt und arbeitet als Finanzchef bei AEG-Elektrowerkzeuge. Der FirmennaCeGAT steht für Center for Genomics and Transkriptomics, umreißt das Arbeitsgebiet der Erbgut-Untersuchung bei

Mensch, Tier und Pflanze und die großen Buchstaben sind gleichzeitig die internationalen Abkürzungen für die vier chemischen Bestandteile, die das genetische Alphabet ausmachen. Die Firma, ausgestattet mit einem Startkapital von mehr als einer Million Euro, residiert mit fünf Beschäftigten auf gut 200 Quadratmetern im Tübinger Technologiepark bei der Sternwarte.