

Die Medikamente der Zukunft

(Graz, 8. Juni 2010) Was werden Medikamente in zehn Jahren „können“? Was wird ihre Produktion kosten? Sind individualisierte Arzneien bloße Versprechungen der Pharma-Industrie oder eine realistische Perspektive, menschliches Leid zu beseitigen oder zumindest zu lindern?

Nach Antworten auf diese Fragen suchen rund 70 Forscherinnen und Forscher des Grazer Kompetenzzentrums „Research Center Pharmaceutical Engineering“ (RCPE) gemeinsam mit den Grazer Universitäten. Einen großen Schritt in Richtung Zukunft der Medikamentenentwicklung stellt das am 8. Juni 2010 neu eröffnete Extruder-Labor dar. Dort wird unter Laborbedingungen getestet, was später in großen Pharmaunternehmen umgesetzt werden soll.

Durch die revolutionäre Weiterentwicklung der Schmelzextrusion, die bisher in der Pharmabranche noch selten zum Einsatz kommt, können Medikamente mit Zusatznutzen, so genannte „added-value products“, entwickelt werden.

Die Vorteile dieses Verfahrens liegen auf der Hand: Der Wirkstoff kann optimal dosiert werden, ist leichter zu verabreichen und somit ist eine gezielte Wirkstoffabgabe im Körper möglich.

Doch damit nicht genug: Mithilfe des Extrusionsverfahrens können mehrere, bisher nicht kombinierbare Arzneistoffe in einer Kapsel vereinigt und so die Gefahr unerwünschter Nebenwirkungen herabgesetzt werden.

30 Millionen Euro stehen dem RCPE zur Verfügung, um dieses und weitere revolutionäre Verfahren zu entwickeln. Ziel ist es, die pharmazeutische Produktentwicklung zu revolutionieren. Dauert es heute im Durchschnitt rund zwölf Jahre bis ein neues Medikament auf den Markt kommt und kostet dies bis zu zwei Milliarden Dollar, so sollen diese Entwicklungszeiten und -kosten erheblich verkürzt bzw. gesenkt werden. Erforscht werden keine neuen Wirkstoffe, sondern die Möglichkeiten, wie man bekannte Wirkstoffe schneller, besser und effizienter machen kann.

Angesichts der hohen Kosten der aktuellen Medikamentenentwicklung und den möglichen Einsparungspotenzialen arbeiten so gut wie alle großen Pharma-Firmen – Baxter, Boehringer, Fresenius Kabi, Merck, Roche Diagnostics oder Sandoz – mit dem RCPE in Graz zusammen. Industriekooperationen bestehen mit 30 Partnern, die Projektvolumina sollen sich bis Mitte 2010 auf 17 Millionen Euro summieren. Aber auch Klein- und Mittelbetriebe docken immer öfter an der Forschungsinstitution von europäischem Format an. Ein Erfolg, der auch hochqualifizierte Arbeitsplätze schafft: Bis Ende 2010 wird das Team auf 80 MitarbeiterInnen aufgestockt, in zwei Jahren sollen es bereits über 100 sein.

Bildergalerie



MitarbeiterInnen des RCPE im Labor



Die beiden Geschäftsführer des RCPE: Dr. Thomas K. Klein und Prof. Dr. Johannes Khinast



Im Labor des RCPE

Bildmaterial bei Nennung der Quelle „RCPE“ verfügbar unter http://www.rcpe.at/de/News_Services/Pressemitteilungen.php.

Pressekontakt, Rückfragen:

Mag. Simone Gritzner

Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH

Inffeldgasse 21a/II, A-8010 Graz

Tel.: +43 316 873 9704

Mobil: +43 664 963 22 32

E-Mail: simone.gritzner@tugraz.at

Herausgeber:

Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH

Inffeldgasse 21a/II, A-8010 Graz

Tel.: +43 316 873 9701

Fax: +43 316 873 9702

<http://www.rcpe.at>

