

Die Zukunft der Pharmaindustrie liegt in der Steiermark

In der Steiermark ist das RCPE federführend an der Entwicklung von Innovationen im Bereich der pharmazeutischen Forschung beteiligt. Das internationale Konsortium ECCPM will die Tablettenproduktion revolutionieren.

Das steirische Kompetenzzentrum RCPE ist Konsortialführer in einem europaweiten Großprojekt im Pharmabereich. Gemeinsam mit sechs international agierenden Unternehmen und vier europäischen Universitäten wird an der kontinuierlichen Fertigung von festen Darreichungsformen gearbeitet.

Bei der Herstellung von Tabletten sind verschiedene voneinander abgetrennte Prozessschritte nötig. Diese Art der Produktion ist zeitaufwendig und kostenintensiv, muss doch jeder Prozessschritt für sich selbst überwacht, gesteuert und abgeschlossen werden. Nachdem die Wirkstoffe bspw. in einer Trommel gemischt werden, wird die Masse in die nächste Maschine befördert, um daraus Tabletten zu pressen. Dann werden die Tabletten bspw. wieder in eine andere Maschine gefüllt, um sie mit einem Coating (Überzug als Schutz vor vorzeitigem Auflösen oder als Geschmacksträger) zu versehen.

Gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie arbeitet das RCPE nun daran, die Prozessschritte zusammenzuführen. Die Produktion vom Rohstoff bis zum Endprodukt soll in nur einem Arbeitsschritt möglich werden.

Die Integration der einzelnen Schritte in einen einzigen Prozess birgt einige Herausforderungen. *„Zu jedem Zeitpunkt zu wissen, wo sich das Pulver im Prozess befindet, ohne in die Maschine hineinblicken zu können, ist eine Challenge“*, so Johannes Khinast, wissenschaftlicher Geschäftsführer am RCPE. *„Die ersten Versuche sind jedoch vielversprechend verlaufen und wir machen sehr gute Fortschritte im Projekt. Nach einem Jahr Projektlaufzeit können wir eine überaus positive Zwischenbilanz ziehen.“*

Im Projekt arbeitet das RCPE mit sechs Unternehmenspartnern (Bayer, Automatik Plastics, Siemens, UCB, GEA und Astra Zeneca) sowie mit vier Universitäten (TU Graz, University of Ghent, University of Eastern Finland und der Heinrich Heine Universität Düsseldorf) an drei Forschungsfeldern mit unterschiedlichen Zielen. Die Themen reichen von der Darstellung der nötigen Rahmenbedingungen für den Einsatz kontinuierlicher Fertigung, über die technische Umstellung und Adaptierung von Geräten, bis hin zur Entwicklung eines neuen Medikaments, das mittels kontinuierlichen Prozesses hergestellt werden soll.

Neben der Forschungsarbeit in drei Gruppen, umfasst das Projekt die Abhaltung von Workshops, bei welchen die Projektpartner ihr Know-how austauschen. Das Projekt soll bis Ende 2017 abgeschlossen sein.

Alle Informationen auf <http://www.eccpm.com/>



Das ECCPM-Team trifft sich regelmäßig zum Erfahrungsaustausch © RCPE

Pressekontakt, Rückfragen, Bildmaterial

Mag.^a Claudia Pock

Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH

Inffeldgasse 13, A-8010 Graz

Tel.: +43 316 873 30940

E-Mail: claudia.pock@rcpe.at

Informationen zum Unternehmen

RCPE GmbH

Das Kompetenzzentrum Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH (RCPE) wurde 2008 in Graz (A) gegründet und beschäftigt aktuell mehr als 100 MitarbeiterInnen. Das RCPE arbeitet mit weltweit führenden Pharmaunternehmen an Projekten zur Prozess- und Produktoptimierung. Die Forschungsschwerpunkte umfassen dabei die Entwicklung neuer Darreichungsformen für Medikamente sowie die zugehörigen Produktionsprozesse und deren Überwachung.

Weitere Informationen unter: www.rcpe.at