

Der Wirkstoff allein löst das Problem nicht ...

Derzeit ruhen die Hoffnungen zur nachhaltigen Bewältigung der Corona-Krise auf dem möglichst raschen Finden geeigneter Wirkstoffe zur Behandlung von Erkrankten sowie zur vorbeugenden Impfung. Diese Wirkstoffe müssen aber auch in kürzester Zeit hergestellt werden können. Mit traditionellen Methoden dauert dieser Prozess abermals Monate. Mit der am RCPE entwickelten „High-Speed-Technologie“ kann die Produktion neuer Wirkstoffe massiv beschleunigt werden.

Graz, 3. April 2020 – „Das RCPE hat die Technologie, einen Wirkstoff schnell und in großen Mengen produzieren zu können. Daher planen wir auch – in Ergänzung zur bereits in Betrieb befindlichen Pilotanlage am Grazer RCPE-Standort – die Errichtung einer GMP-konformen Produktionsstätte“, berichtet Prof. Johannes Khinast, Professor an der TU Graz und Geschäftsführer sowie wissenschaftlicher Leiter des K1-Forschungszentrums RCPE.

„Derzeit laufen weltweit viele Studien auf Basis existierender Medikamente bzw. bekannter Wirkstoffe, die gegen das Coronavirus helfen sollen wie bspw. Remdesivir, Faviparivir, Chloroquine, Hydroxychloroquin, Camostat Mesylate etc. Sobald ein geeigneter Wirkstoff gefunden wird, wird es einen enormen Bedarf geben, die Therapien bzw. Anwendung allen Personen zugänglich zu machen – dann müssen in kürzester Zeit viele Millionen von Dosen für Millionen von Betroffenen europa- und weltweit produziert werden. Mit der von uns entwickelten und auf ‚Continuous Manufacturing‘-Verfahren basierenden ‚High-Speed-Technologie‘ kann man die Produktion massiv beschleunigen“, berichtet Johannes Khinast.

Herstellung von „Notfall-Medikamenten“ innerhalb kürzester Zeit

Die international führenden Pharmaproduktions-Experten Prof. Khinast und Prof. C. Oliver Kappe, Professor an der Universität Graz und wissenschaftlicher Leiter des Bereiches CC FLOW am RCPE, verweisen auf die mehr als sechs Jahre dauernde Entwicklungszeit, die es nun ermöglicht, eine GMP-konforme Produktionsstätte noch im Laufe dieses Jahres zu errichten. Prof. Kappe: „Wir sind extrem flexibel. Auch die Kombination der Wirkstoffsynthese und der folgenden Produktionsschritte wäre an einem Standort vereint. Mit dieser neuen Produktionsstätte könnten wir nicht nur zur Bewältigung der Corona-Krise Wesentliches beitragen, sondern auch für künftige mögliche Epidemien gut gerüstet sein.“ Das RCPE lanciert deshalb die Etablierung einer „österreichischen Pharmaproduktionsfirma, die exklusiv zur schnellen Herstellung großer Mengen an Notfall-Medikamenten genutzt werden kann – etwas, was nirgendwo sonst im öffentlichen Umfeld zugänglich ist.“

Investitionsvolumen: 30 bis 35 Millionen Euro

Ein solches Produktionszentrum kann mit einem Budget von 30 bis 35 Millionen Euro in einem Zeitraum von sieben bis neun Monaten aufgebaut werden und bis zu zwei Millionen Patientinnen und Patienten mit entsprechenden Medikamenten versorgen. „Deshalb ist es wichtig, sofort mit der Umsetzung zu beginnen, damit wir so schnell wie möglich bereit sind“, berichtet Johannes Khinast über die ersten Umsetzungsschritte. Die Gespräche mit den RCPE-Partnern, Bund, Land und EU laufen vielversprechend.

Khinast und Kappe abschließend: „Wir haben die Kapazität und Manpower, um all das umzusetzen.“ Die neue Infrastruktur wird komplett neutral aufgebaut sein; alle verfügbaren Wirkstoffe können unabhängig von den erstellenden Pharmafirmen evaluiert werden. Prof. C. Oliver Kappe ist international führender Forscher und arbeitet u.a. für und mit der Bill & Melinda Gates-Foundation zusammen. Prof. Johannes Khinast ist Konsultant internationaler Pharmafirmen und in seinem Fachgebiet einer der etabliertesten Forscher weltweit.

(Ende)



Univ.-Prof. Dr. Johannes Khinast, Professor an der TU Graz und Geschäftsführer sowie wissenschaftlicher Leiter von RCPE © Sissi Furgler Fotografie



Univ.-Prof. Dr. C. Oliver Kappe, Professor am Institut für Chemie der Karl-Franzens-Universität Graz und wissenschaftlicher Leiter von CC FLOW © Lichtmeister Photography Productions

TAGS

RCPE, Coronavirus, Continuous Manufacturing, Wirkstoffsynthese, Wirkstoffherstellung, Notfall-Medikamente

Das Research Center for Pharmaceutical Engineering (RCPE) ist weltweit führend im Bereich des pharmazeutischen Engineerings. Durch die Optimierung von Produkten und Prozessen, unterstützen wir unsere Partner bei der Entwicklung und Herstellung der neuesten Medikamente für Patienten auf der ganzen Welt.

Die Dienstleistungen des RCPEs umfassen die gesamte Wertschöpfungskette der pharmazeutischen Produktentwicklung: kontinuierliche Wirkstoffsynthese, moderne Formulierungsentwicklung, neuartige Herstellungsrouten und -technologien, sowie Design und Optimierung von Geräten.

Als gemeinnütziges, privates Unternehmen im Besitz der Technischen Universität Graz (65%), der Universität Graz (20%) und der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH (15%) verbinden wir herausragende Wissenschaft, Anwendung und Industrie in einem wirtschaftsorientierten Ansatz.

Das RCPE ist ein K1 COMET-Zentrum im Rahmen des Programms Competence Centres for Excellent Technologies (COMET). Das COMET-Programm wird von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und des Bundesministeriums für digitale und wirtschaftliche Angelegenheiten (BMDW) durchgeführt. Unsere Projekte werden auch vom Land Steiermark und der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG) gefördert.

Pressekontakt, Rückfragen:

RCPE GmbH, 8010 Graz, Inffeldgasse 13

Lisa Lepori

Head of Marketing & Public Relations

lisa.lepori@rcpe.at, Tel. +43 664 88418860

Prof. Johannes Khinast

Professor at TU Graz and CEO/Scientific Director of RCPE

khinast@tugraz.at, Tel. +43 664 6087 37978

Prof. C. Oliver Kappe

Professor at University of Graz and Scientific Director of CC FLOW (RCPE)

oliver.kappe@uni-graz.at