

Norddeutschland: Fraunhofer-Leistungszentrum Medizin- und Pharmatechnologie

Categories : [Lohnherstellung & Services](#), [Messtechnik & Analytik](#)

Date : 3. Mai 2021

Die Fraunhofer-Leistungszentren haben sich "den Innovationstransfer beschleunigen" auf die Fahnen geschrieben. Im März 2021 ist das Leistungszentrum Medizin- und Pharmatechnologie an den Start gegangen. Mit Fokus auf personalisierte Implantate und Respirationssysteme sowie individualisierte Arzneimittelherstellung ist es das Ziel, eine Plattform für die Forschung und den Innovationstransfer in die Patientenversorgung zu schaffen.

Unter der Federführung des Fraunhofer-Instituts für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM in Hannover haben sich das Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST in Braunschweig und die Fraunhofer-Einrichtung für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik IMTE in Lübeck zu dem Leistungszentrum Medizin- und Pharmatechnologie zusammengeschlossen. »Mit dem Leistungszentrum möchten wir die Lücke schließen, die zwischen der Grundlagenforschung und der Anwendung am Patienten klafft: also den Transfer schaffen von der Forschung einschließlich der Prozess- und Produktionsoptimierung über den Proof-of-Concept bis hin zur klinischen Prüfung, wobei die Sicherheit der Patientinnen und Patienten an oberster Stelle steht. Gemeinsam, als sogenannter "One-Stop-Shop", helfen wir den Unternehmen gewissermaßen durch das Nadelöhr der Translation«, erläutert Prof. Dr.-Ing. Theodor Doll, Mitglied des Leitungsteams des Leistungszentrums und Leiter der Abteilung Implantatsysteme am Fraunhofer ITEM.

Weitere Partner sind verschiedene Unternehmen sowie standortspezifische Forschungspartner wie die Medizinische Hochschule Hannover (MHH), die Leibniz Universität Hannover (LUH), das Niedersächsische Zentrum für Biomedizintechnik, Implantatforschung und Entwicklung (NIFE), die Technische Universität Braunschweig mit ihrem Zentrum für Pharmaverfahrenstechnik (PVZ) und der BioMedTec Wissenschaftscampus in Lübeck mit der Universität zu Lübeck, der Technischen Hochschule Lübeck und dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH).

In der gemeinsamen Transferinfrastruktur arbeiten die Partner zusammen, um zukünftig als norddeutscher Ansprechpartner auf den Gebieten der Medizin- und der Pharmatechnologie für externe Industrie- und Forschungspartner zu dienen. Dafür werden sogenannte Translationslabore eingerichtet, in denen wichtige Schritte der Verfahrens- und Produktentwicklung sowie der regulierten Produktprüfung erfolgen können. »Am Fraunhofer IMTE in Lübeck wird im Rahmen einer Aufbauphase ein Prüflabor entstehen, das insbesondere die Entwicklung von Prozessen der Zertifizierung und Konformitätsbewertung von Medizinprodukten für die klinische Erprobung und das Inverkehrbringen unterstützen wird«, erläutert Prof. Dr. Thorsten Buzug, Leiter der Fraunhofer-Einrichtung IMTE.

Parallel dazu errichtet das Leistungszentrum Skalierungsplattformen, die die Prüfung von Respirationstechnologie, Validierung von 3D-Drucktechnologie unter Berücksichtigung der Biokompatibilität sowie die Prüfung der langfristigen Funktionsfähigkeit neurologischer Implantate ermöglichen. Das im Konsortium gebündelte Wissen zu den regulatorischen Rahmenbedingungen im Bereich Pharmazeutika und Medizintechnik bietet zudem den nötigen Hintergrund für die Unterstützung bei zulassungsrelevanten Fragestellungen.

»Das Leistungszentrum Medizin- und Pharmatechnologie bietet uns beste Voraussetzungen, um unsere Fraunhofer-Kompetenzen mit denen unserer lokalen Forschungspartner und der Industrie zu bündeln und so schnell innovative Ideen in die Praxis umzusetzen.«

- Prof. Dr. Michael Thomas, Leiter der Abteilung Atmosphärendruckverfahren am Fraunhofer IST

Die Fraunhofer-Leistungszentren sind transferorientiert. Sie führen Wissenschaft und Wirtschaft

zusammen und begleiten Ideen als Innovationslotsen bis in den Markt. Sie stehen für exzellente, organisationsübergreifend nutzbare Infrastruktur, Ausbildungskonzepte und Know-how. Das Leistungszentrum Medizin- und Pharmatechnologie adressiert mit seinen Stärken in der Neurotechnologie, der Inhalationstechnologie und der Pharmaverfahrenstechnik und mit den vorhandenen Kompetenzen an den Standorten Lübeck, Braunschweig und Hannover, zum Beispiel auf den Gebieten Bildung, additive Fertigung von Produkten der Präzisionsmedizin, Medikamentenformulierung und Aerosoltechnik, das Zukunftsfeld Gesundheit.