

4. Juli 2022

Transfer von Wissen aus dem Labor in die Praxis – Technikum am LIKAT in Rostock eröffnet

Chemikerinnen und Chemiker des Leibniz-Instituts für Katalyse in Rostock, LIKAT, können die Anwendungsreife ihrer Erkenntnisse aus dem Labor von nun an selbst im Pilotmaßstab überprüfen. Dazu dient das neue Technikum des Instituts, das am 4. Juli feierlich eröffnet wurde. Es bietet u.a. Versuchsständen für chemische Reaktionen im Kilogramm-Bereich Platz, womit vor allem die Grundlagenforschung näher an die Praxis heranrücken wird. Das Technikum entstand in einer Bauzeit von etwa dreieinhalb Jahren und wurde mit ca. 12 Mio. Euro vom Bund und Land Mecklenburg-Vorpommern gefördert.

Mit den Möglichkeiten des Technikums wird sich das LIKAT künftig auch an jenen Ausschreibungen für Förderprojekte beteiligen können, die einen Nachweis für das Funktionieren der Laborchemie im Kilogramm-Bereich fordern. Damit wird das Leibniz-Institut nach Einschätzung seines Direktors Prof. Dr. Matthias Beller noch deutlicher als bisher seinem in der Satzung verankerten Auftrag gerecht: Grundlagenforschung an der Spitze zu betreiben und Erkenntnisse daraus einer Anwendung zuzuführen.

Im Schwerpunkt erforscht das LIKAT neue Katalysatoren und Reaktionen, die eine nachhaltige Chemie auf der Basis erneuerbarer Rohstoffe und Energie ermöglichen. Eine besondere Rolle als Energieträger und Rohstoff spielt hierbei Wasserstoff, sofern er aus erneuerbaren Quellen gewonnen wird. Am Technikum werden z.B. Wege einer CO₂-neutralen Erzeugung und Speicherung von grünen Kraft- und Rohstoffen aus Wasserstoff erprobt. Daneben wollen die Rostocker Forscher ihre eigens entwickelten Katalysatoren für semiindustrielle Nutzungen verfügbar machen. Bundesweit gibt es dafür noch keine Forschungseinrichtung, die das in dieser Größenordnung kann. Damit wird das Technikum nach den Worten von Matthias Beller auch international seine Strahlkraft entfalten.

Mit Hilfe einer Förderung durch das Wirtschaftsministerium im Land versorgt sich das Technikum über eine Photovoltaikanlage mit elektrischer Energie. Grüner Wasserstoff wird dort über Elektrolyse und CO₂ aus der Luft gewonnen. Beide Rohstoffe sollen am Technikum in innovativen Verfahren zu e-Fuels sowie zu Energiespeichermedien und Grundchemikalien, wie Kerosin und Methanol, verarbeitet werden. Sämtliche chemischen Prozesse benötigen neue Katalysatoren, die am LIKAT entwickelt werden. Zum Beispiel gibt es für die CO₂-Abscheidung aus der Atmosphäre noch keine marktreifen Lösungen.

Neben den LIKAT-Forschern werden auch Existenzgründer und etablierte Unternehmen am Technikum Hand in Hand arbeiten können und voneinander profitieren. Zu den ersten Projekten, die dort jetzt starten, gehört die Entwicklung eines Demonstrators für sogenannte Wasserstoff-Batterien¹, die das LIKAT gemeinsam mit der APEX Group entwickelt.

¹ Siehe auch <https://idw-online.de/de/news795532>



Das neue Technikum (links, rote Fassade) am Leibniz-Institut für Katalyse (Gebäudekomplex rechts daneben) fügt sich in den Wissenschaftscampus Südstadt ein. Foto: LIKAT/Thomas Müller

Anprechpartner:

Dr. Martha Höhne

(Stabsstelle Öffentlichkeit)

Martha.Hoehne@catalysis.de

0381 1281-382

Prof. Matthias Beller

(Wissenschaftlicher Direktor)

Matthias.Beller@catalysis.de

0381 1281-113

Dr. David Linke

(Bereichsleiter „Katalysatoren-Entwicklung und Reaktionstechnik“)

David.Linke@catalysis.de

0381 1281-247