

Alleinstellungsmerkmal: Das CIF führt Wissenschaft und Wirtschaft zusammen.

Chemical Invention Factory

Zukunftsfabrik in Berlin

Der Transfer von Wissen und Technologien zwischen Wissenschaft und Wirtschaft hat sich in verschiedenen Industrien als effektiver Weg zur Förderung des Nachwuchses sowie innovativer Produkt- und Geschäftsideen etabliert. Der Wissenschaftsstandort Berlin punktet dabei im Bereich der Chemie mit einem Alleinstellungsmerkmal bei der Förderung neuer Karrierewege: ein eigenes Vorgründungszentrum für „Grüne Chemie“ entsteht.

Eine erfolgreiche Transformation von Forschungsergebnissen zu hochinnovativen Unternehmensausgründungen im Feld der „Grünen Chemie“, der Materialwissenschaften oder der Nanotechnologie ermöglichen – so lautet das zentrale Ziel der „Chemical Invention Factory“ (CIF), des „John Warner Center for start-ups in Green Chemistry“, das als unabhängiges Vorgründungszentrum an der Technischen Universität (TU) Berlin im Jahr 2018 ins Leben gerufen wurde.

„Das Center soll zu einem Modell für Nachwuchsförderung und Technologie-

transfer als unabhängige Zukunftsfabrik werden“, so der TU-Chemiker Professor Dr. Matthias Drieß, der gemeinsam mit seinem Kollegen Professor Dr. Reinhard Schomäcker die CIF als wissenschaftliche Direktoren initiierte.

Die Idee der „Grünen Chemie“ wurde bereits vor rund 20 Jahren entwickelt, ist damit aber ein vergleichsweise junges Gebiet der Chemie. Im Fokus steht die Entwicklung von Produkten, die nicht umwelt- und gesundheitsschädigend sind. Einer der Begründer ist John C. Warner, der Namensgeber der CIF. Er formulierte mit seiner Publikation „Green Chemistry: Theory and Practice“ bereits im Jahr 1998 die zwölf Leitprinzipien der „Grünen Chemie“.

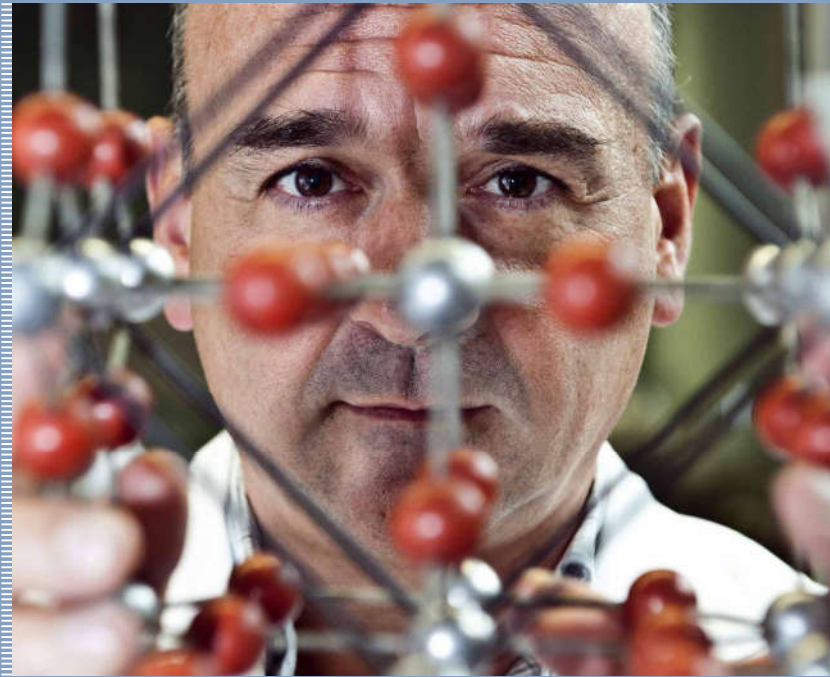
SPIN-OFF VON EXZELLENZCLUSTERN

Startpunkt für die CIF an der TU Berlin war das erfolgreiche Pilotprojekt INKULAB. Das INKULAB ermöglicht Studierenden und Forschenden die Nutzung kostenfreier Laborarbeitsplätze, um innovative Ideen im Bereich der Chemie Realität werden zu lassen. Zu Beginn begleitet sie das universitäts-eigene Centre for Entrepreneurship

**FORUM
STARTUP
CHEMIE**

durch ein Coaching- und Mentoringprogramm auf ihren ersten Schritten in die unternehmerische Selbstständigkeit. Gründungsinteressierte Absolventen in der Vorgründungsphase werden in direktem Anschluss durch Hochschul-lehrer am Institut für Chemie der Technischen Universität Berlin betreut.

Aktuell entwickelt etwa „Porosil“, so der Projektname eines Vorgründungsteams, hochwertige Materialien, die nachhaltigere und effizientere Produktionsprozesse in der Chemie- und Pharmaindustrie ermöglichen. Von ihrer Anwendung in katalytischen Prozessen über die Abtrennung von Verunreinigungen bis hin zur Rückgewinnung von wertvollen Chemikalien weisen diese silicabasierten Materialien ein breites Anwendungsspektrum auf und sorgen bei etlichen chemischen Herstellungsprozessen für Kostensenkungen sowie eine Verminderung von Abfällen.



„Das Center soll zu einem Modell für Nachwuchsförderung und Technologietransfer als unabhängige Zukunftsfabrik werden.“

*Professor Dr. Matthias Drieß,
Wissenschaftlicher Direktor der Chemical Invention
Factory*

Im nächsten Schritt plant „Porosil“, in die Ausgründungsphase überzugehen, und wird dabei von der Universität intensiv betreut.

Hervorgegangen ist das INKULAB, das von der Berliner Industrie- und Handelskammer finanziert wird, aus dem Berliner Exzellenzcluster UniCat (Unifying Concepts in Catalysis, 2007 bis 2018), in dem die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von chemischer und biologischer Katalyse erforscht wurden. Der mit Berlin und Potsdam länderübergreifende Exzellenzcluster UniCat, der biologische und chemische Katalyse

(wieder)vereint, hat die Berliner Katalyseforschung in eine neue Ära geführt (siehe Abbildung). Die CIF baut diesen Schwung in der Vorgründung in größerem Maßstab aus und ist eine nachhaltige strukturelle Maßnahme des im Rahmen der Exzellenzstrategie der Länder und des Bundes neu bewilligten Exzellenzclusters UniSysCat (Unifying Systems in Catalysis, 2019). Zudem wird die zukünftige Relevanz von Digitalisierung in der Chemie in der Lehre implementiert. Ab dem Wintersemester 2019/20 initiiert die TU Berlin den Universitätskurs „Data Analytics“ in

Kooperation mit einem Industrie- und Start-up-Partner.

CIF MIT ALLEINSTELLUNGSMERKMAL

Das Vorgründungszentrum CIF soll sowohl graduierten Entrepreneuren als auch Intrapreneuren, also Vordenkern innerhalb von Unternehmen, durch Transferwissen den Weg zu Ausgründungen sowie innovativen Prozess- und Produktentwicklungen ebnen. Mit Blick auf die externen Partner richtet sich das Center sowohl an Industriekonzerne als auch kleine und mittelständische Unternehmen. Dieses Zusammenführen der Zielgruppen aus der Universität und der Wirtschaft macht das Alleinstellungsmerkmal der Berliner Nachwuchsförderung und den neuen Ansatz der Chemical Invention Factory aus.

*Gastbeitrag von Sebastian Müller,
Managing Director Chemical Invention Factory
(contact@chemicalinventionfactory.com)*

HIGHLIGHTS DER KATALYSEFORSCHUNG IM BERLINER RAUM

- 2007 **Chemie-Nobelpreis für Gerhard Ertl (Fritz-Haber-Institut und TU Berlin)**
- 2007 – 2018 **Exzellenzcluster UniCat (Unifying Concepts in Catalysis)**
- 2007 **Gründung der BIG-NSE (Berlin International Graduate School of Natural Sciences and Engineering)**
- 2013 **Erste erfolgreiche Spin-off-Gründung aus UniCat: DexLeChem GmbH**
- 2017 **Eröffnung des INKULAB für weitere Spin-offs**
- ab 2019 **Exzellenzcluster UniSysCat (Unifying Systems in Catalysis)**

Quelle: CIF

Service:

Weitere Informationen unter:
www.chemicalinventionfactory.com
Twitter: @boostfounders