



Das Institut für Chemie der TU Berlin erhält demnächst Verstärkung | Foto: Peter Kuley, Wikimedia

„Chemical Invention Factory“ in Berlin

26. September 2025

Mit der *Chemical Invention Factory* (CIF) wird die europaweit größte Laborinfrastruktur für Transfer- und Vorgründungsteams in der Grünen Chemie geschaffen. Sie soll maßgeblich dazu beitragen, dass der Transfer von Innovationen aus der Wissenschaft in grüne Anwendungen auf dem Gebiet der Materialchemie weiter vorangetrieben wird. Die CIF wird mit Mitteln der *TU Berlin* (ca. 13 Millionen Euro) und des Landes Berlin (ca. sieben Millionen Euro) finanziert und soll bis 2027 auf dem Campus Charlottenburg der TU Berlin an der Marchstraße errichtet werden.

Grüne Chemie ist die Zukunft, weil sie nachhaltige Verfahren und Materialien fördert, die

Umweltbelastungen verringern und Ressourcen schonen. Berlin spielt dabei als einer der führenden Forschungs- und Innovationsstandorte in Europa eine wichtige Rolle. Universitäten, Start-ups und Industriepartnerinnen und -partner arbeiten hier gemeinsam an umweltfreundlichen Technologien.

Mit einem gemeinsamen Spatenstich durch [Dr. Ina Czyborra](#), Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege des Landes Berlin, **Prof. Dr. Geraldine Rauch**, Präsidentin der Technischen Universität Berlin, **Prof. Dr. John Warner**, Namensgeber der CIF, Honorarprofessor an der TU Berlin und Begründer der zwölf Prinzipien der Grünen Chemie sowie weiteren Beteiligten wurde der Startschuss für die CIF gegeben.

Hohe Kapazitäten vorhanden

Bis zu zwölf Teams aus aller Welt werden in der CIF ihre Forschungsergebnisse zu marktfähigen Produkten entwickeln, um die Chemie in eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft auf der Basis von nachwachsenden Rohstoffen zu transformieren. Eingebunden werden sie dabei in das Berliner Innovationsökosystem [greenCHEM](#). Mit 39 sogenannten Abzügen für die chemische Laborarbeit wird das Gebäude der CIF europaweit das größte seiner Art für den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse aus der Grünen Chemie in die Anwendung. Auf den rund 1.000 Quadratmetern Nutzfläche stehen außerdem hochmoderne Analysegeräte wie Hochleistungsflüssigkeitschromatographen oder Gaschromatographie-Massenspektrometer zur Verfügung, auf die alle Teams gemeinsam zugreifen können. Die Laborbereiche für jedes Team, die auch Besprechungsräume beinhalten, sind gesichert, um den Schutz geistigen Eigentums zu gewährleisten. Im Erdgeschoss wird es ein Café, Platz für Austausch und Begegnung sowie ein Demolab geben, das hinter einer Glasscheibe Anlagen im nächstgrößeren Maßstab erprobt.

Dr. Ina Czyborra, Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege des Landes Berlin:

„Deutschland hat mit einem Umsatz von über 200 Milliarden Euro die drittgrößte Chemieindustrie der Welt. Damit das so bleibt, wird es immer wichtiger, dass auch Start-ups in diesem Bereich gezielt dabei unterstützt werden, ihre Innovationen marktfähig zu machen. Deshalb schafft das Land Berlin neue Instrumente und Strukturen, die den einfacheren Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung ermöglichen sollen – zum Beispiel mit dem Pre-Seed Fonds, der gezielt Deep-Tech Start-ups fördern soll, oder UNITE, dem neu geschaffenen Innovations- und Gründungszentrum der Hauptstadtregion. Ich freue mich, dass Berlin mit der Chemical Invention Factory nun auch eine Infrastruktur bekommt, die Ausgründungen auf dem komplexen Gebiet der Chemie kostenfrei für zwei bis vier Jahre unterstützt. Ich bin mir sicher, dass das die Attraktivität unseres Wissenschaftsstandortes für nationale und internationale Talente nochmals stärkt und wir dadurch unserem Ziel, Berlin als Zentrum für Grüne Chemie zu etablieren, ein gutes Stück näherkommen.“

Prof. Dr. Geraldine Rauch, Präsidentin der Technischen Universität Berlin: „Die chemische Industrie verursacht weltweit vier Prozent der Treibhausgasemissionen. Nur Innovationen können diese Zahl senken und gleichzeitig den Umbau zu einer Chemie voranbringen, die nicht auf Erdöl basiert. Der Fokus unserer Universität, wissenschaftliche Ergebnisse in gesellschaftlichen Nutzen zu verwandeln, sowie unsere Forschungsstärke in der Chemie sind für uns ein Ansporn, hier voranzugehen. Die Chemical Invention Factory geht auf eine Initiative unseres Katalyse-Exzellenzclusters UniSysCat zurück. Gleichzeitig öffnen wir die CIF bewusst für die gesamte Berlin University Alliance (BUA): Jedes geförderte Team bekommt eine*n Professor*in an die Seite gestellt, die*der als ‚InnoDirector‘ das Projekt begleitet und als Pat*in zur Verfügung steht. Diese Person kann aus jeder der drei Berliner Universitäten kommen und sorgt dafür, dass auch Forschung und Lehre in der Hauptstadt von der CIF profitieren.“

Prof. Dr. John Warner, Namensgeber der CIF, Honorarprofessor an der TU Berlin und Begründer der zwölf Prinzipien der Grünen Chemie: „Etwa 70 Prozent der für die Transformation der Chemie benötigten Technologien sind noch nicht erfunden. Katalysatoren spielen dabei eine zentrale Rolle, denn sie werden in mehr als 80 Prozent der chemischen Reaktionen in der Industrie eingesetzt. Daher ist die Möglichkeit des Austauschs der Start-ups in der CIF mit den Katalyse-Expert*innen an der TU Berlin so ideal.“

Martin Rahmel, Direktor der Chemical Invention Factory an der TU Berlin: „Die Besonderheit der CIF besteht darin, dass die unterstützten Teams automatisch in das Berliner Innovationsökosystem greenCHEM eingebunden sind. Dieses wird im Programm ‚T!Raum – TransferRäume für die Zukunft von Regionen‘ vom Bundesforschungsministerium gefördert und bringt Chemieunternehmen in Berlin und Brandenburg sowie Unis, außeruniversitäre Wissenschaftseinrichtungen und Behörden mit den Start-ups zusammen. So kommt es nicht nur zu einem ‚Push‘ von Innovationen durch neue Ideen aus der Forschung, sondern auch zu einem ‚Pull‘ durch konkrete materielle Herausforderungen, vor denen die Anwender*innen stehen. Durch diese Kombination werden Innovationen aus Berlin die enorme Transformationsaufgabe, in der sich die chemische Industrie befindet, unterstützen.“ (red)