

Innovationsnation Vereinigtes Königreich

Milliardenbudget für Forschung & Entwicklung soll Chemieinnovation vorantreiben

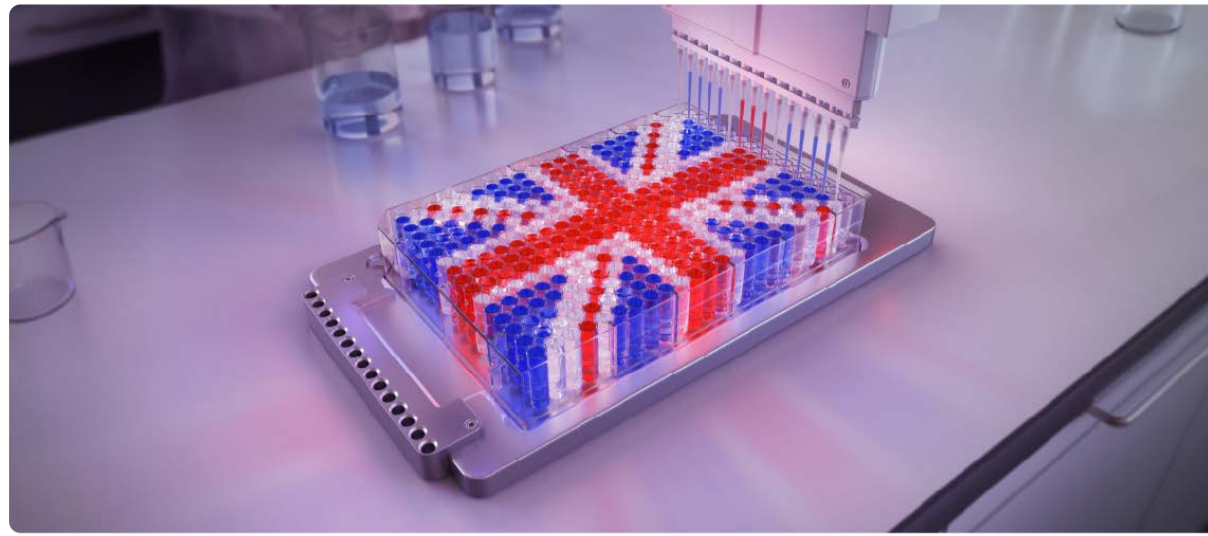
Im November 2021 veröffentlichte die britische Regierung ihre Innovationsstrategie, mit der Vision, das Vereinigte Königreich bis 2035 zu einem globalen Standort für Innovation zu machen. Im März 2022 wurde für den Zeitraum 2022 bis 2025 ein Budget für Forschung & Entwicklung in Höhe von fast 45 Mrd. EUR bekanntgegeben. Dieses bisher größte Forschungs- und Entwicklungsbudget wird dazu beitragen, die Innovationsstrategie der Regierung umzusetzen und die Ambitionen als wissenschaftliche Supermacht voranzutreiben.

Drei Schwerpunkte dieser Strategie sind die Bereiche Net Zero, gesundes Leben und Landwirtschaft sowie Digitales und Technologien. Die verschiedenen Elemente, die Innovation charakterisieren – Entdeckung, Erfindung, Entwicklung und Herstellung – können nicht einfach voneinander getrennt betrachtet werden. Man benötigt dafür das komplette Ökosystem von Unternehmen, Regierungen, Forschungs- und Entwicklungsorganisationen, Geldgebern und internationalen Partnern. Aus diesem Grund gründete das Ministerium für Wirtschaft, Energie und Industriestrategie, BEIS, im Jahr 2018 die Organisation UK Research & Innovation. Sie ist für die Vereinigung der sieben disziplinären Forschungszentren in England, für die Unterstützung von Forschungs- und Wissensaustausch an Hochschulen und die britische Innovationsagentur Innovate UK verantwortlich.

Insbesondere im Bereich Chemie ist es wichtig, in Innovationen zu investieren, denn nur durch diese ist es möglich, an der Entwicklung neuer Technologien von Wasseraufbereitungsmembranen und dürreresistenten Pflanzen, bis hin zu neuen Antibiotika und Impfstoffen oder Batterien und Solarzellen zu arbeiten.

Britische Chemieunternehmen sind führend im Bereich Innovationen

Eines der Spezialchemieunternehmen des Vereinigten Königreichs ist Croda, das 1925 gegründet wurde und über Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen an mehreren Standorten auf der ganzen Welt verfügt, inklusive eines Büros und Kundenzentrums in Deutschland. Mit dem Ziel „Smart Science to Improve Lives“ bilden Innovation und Nachhaltigkeit die Wachstumsstrategie des Unternehmens. Als ein weltweit führender Anbieter von



pharmazeutischen Hilfsstoffen, Impfstoffadjuvantien und Lipidverabreichungssystemen für Anwendungen in der Human- und Veterinärmedizin konzentriert sich der Pharmabereich des Unternehmens darauf, die Verabreichung von Biologika zu verbessern und die nächste Generation von Medikamentenverabreichungssystemen zu ermöglichen. Dies reicht von der Stabilisierung eines Arzneimittels in Lösungen über die Verbesserung seines Verabreichungsprofils hin bis zum Erreichen der richtigen sensorischen Eigenschaften für ein Endprodukt. Der unter dem Markennamen Super Refined vertriebene Hilfsstoff ist eine Revolution in diesem Bereich. Hier werden eine Reihe oxidativer

Verunreinigungen wie Peroxide, Aldehyde und Katalysatorrückstände extrahiert. Die Entfernung dieser problematischen Eigenschaften hilft, Hilfsstoffwechselwirkungen zu reduzieren und sowohl die Stabilität des Arzneimittels als auch das endgültige Produkt zu erhalten. Somit kann gewährleistet werden, dass pharmazeutische Produkte stabil, effektiv und einheitlich sind.

Aber nicht nur große Unternehmen betreiben erfolgreich viel Forschung und Entwicklung. Das Vereinigte Königreich ist Heimat von einigen der besten Universitäten der Welt. Insbesondere im Bereich Chemie sind die Oxford University und die Cambridge University, das Imperial College

London, die York University und die University of Manchester Vorreiter.

Ein Beispiel eines Spin-offs der University of Manchester ist die Firma Holiform. Der Gründer der Firma, Ben Doleman, erforschte die Möglichkeiten, umweltfreundliche Bioprodukte auf den Markt zu bringen. Das erste Verfahren von Holiform, das vom Forschungs- und Entwicklungslabor bis hin zur kommerziellen Anlage entwickelt wurde, ist eine patentierte Fermentation mit integrierter Schwerkrafttrennungstechnologie zur Herstellung von Sophorolipiden. Holiform ist das erste Unternehmen, das diese Technologie einsetzt. Es verwendet natürliche Rohstoffe in einem Prozess, der im Vergleich zu

herkömmlichen Tensidherstellungsmethoden mit Petrochemikalien deutlich weniger CO₂ erzeugt und weniger Energie verbraucht. Die von Holiform hergestellten Biotenside sind nachhaltiger, milder und leistungsfähiger.

Seit der Verfeinerung und Optimierung dieses Prozesses hat Holiform am Verfahren zur Herstellung von Rhamnolipiden und der maximalen Belastungsschwelle gearbeitet. Diese Verfahren befinden sich derzeit in einem Pilotprojekt und sollen 2024 kommerziell eingeführt werden.

Das Vereinigte Königreich kann auf eine lange Geschichte der Innovation und des Engagements für weltweit führende Forschung und Entwicklung zurückblicken. Der Bedarf, mehr zu forschen und mehr zu entwickeln, insbesondere in der Chemie und Biotechnologie, ist unendlich – ohne dies könnten wir die Herausforderungen, die uns bevorstehen, nicht bewältigen. Die britische Innovationslandschaft ist aus vielen Gründen optimal für Unternehmen, die in diesem Bereich investieren und wachsen möchten.

Ayça Kiliçli, Senior Trade & Investment Advisor – Chemicals, Department for Business and Trade, British Consulate General, Düsseldorf

■ ayca.kilicli@fcd.o.gov.uk
■ www.great.gov.uk

Unter 19 Start-ups aus sieben Ländern wurde je ein Gewinner in den Kategorien „Value to Industry“, „Value to Society“ und „Value to Sustainability“ bestimmt

Expertenjury wählt drei Start-ups zu Gewinnern des CHEManager Innovation Pitch 2022 – and the Winners are: PipePredict, AllocNow und Ferr-Tech

Der CHEManager Innovation Pitch, die Start-up-Förderinitiative von CHEManager, ist im Januar in das fünfte Jahr gestartet. Im letzten Jahr haben wir, unterstützt von unseren Sponsoren Biocampus Straubing, Ruhr-IP Patentanwälte und Global Entrepreneurship Centre, insgesamt 19 Start-ups mit ihren Ideen präsentiert – elf in den deutschsprachigen CHEManager-Ausgaben und acht in CHEManager International. Doch damit war der Jahrgang 2022 noch nicht beendet, denn noch mussten die CHEManager Innovation Pitches of the Year gekürt werden.

Eine Expertenjury hat Ende Januar unter allen 19 Start-ups aus sieben Ländern drei Sieger bestimmt. Ermittelt wurde je ein Gewinner in den Kategorien „Value to Industry“, „Value to Society“ und „Value to Sustainability“.

In der Kategorie „Value to Industry“ setzte sich AllocNow knapp gegen Grandperspective und Lumatix Biotech durch. Alle drei Start-ups sind in Deutschland beheimatet.

Sieger in der Kategorie „Value to Society“ wurde PipePredict mit knappem Vorsprung vor Everwave. Die deutschen Start-ups lieferten sich ein Kopf-an-Kopf-Rennen. Dritter in dieser Kategorie wurde 4Gene, ebenfalls aus Deutschland.

Und in der Kategorie „Value to Sustainability“ siegte Ferr-Tech aus den Niederlanden deutlich vor PipePredict und AllocNow.

Das niederländische Start-up Ferr-Tech konnte in allen Kategorien und bei allen Jurymitgliedern punkten und erhielt insgesamt die meisten Stimmen. Auch seine beiden Kontrahenten in der Nachhaltigkeitskategorie landeten über alle Kategorien gewertet auf den Plätzen 2 und 3, so-



das die drei Sieger in den Kategorien zugleich auch die drei ersten Plätze in der Gesamtwertung belegen.

Auch wenn sechs der genannten Start-ups aus Deutschland kommen,

konnten auch die internationalen Gründer mit ihren Ideen überzeugen. Deren Beteiligung war wie in den vergangenen Jahren hoch. Dieses Mal waren Start-ups aus

den USA, Großbritannien, Portugal, Norwegen, Finnland und den Niederlanden vertreten.

Von den Experten wurde vor allem die Vielfalt der Ideen gelobt,

die von den 19 Start-ups umgesetzt werden und die nicht nur industrielle, sondern auch gesellschaftliche Relevanz haben. Dieser Vielfalt trug CHEManager erneut mit der Auslobung von drei Preisen in den Kategorien „Value to Society“, „Value to Industry“ und „Value to Sustainability“ Rechnung. Dennoch ging der Entscheidung der Jury eine lebhafte Diskussion voraus, bei der unterschiedliche Kriterien gegeneinander abgewogen wurden.

Der Expertenjury gehörten an: Ann-Kathrin Wagner (Biocampus Straubing), Tanja Bendele (Ruhr-IP Patentanwälte), Holger Bengs (BCNP Consultants), Marie Hurtgen (Global Entrepreneurship Centre) sowie Jörg Wetterau (Labor für Kommunikation, CHEManager). Moderiert wurde die Jurysitzung von Ralf Kempf und Michael Reubold (CHEManager).

Bioenergie-Start-up Reverion gewinnt Wettbewerb „PlanB – Biobasiert.Business.Bayern.“

BioCampus Straubing zeichnet Bioökonomie-Gründer aus

Mitte Februar wurden die besten Bioökonomie-Start-ups des Jahres 2022 beim Start-up-Wettbewerb „PlanB – Biobasiert.Business.Bayern.“ ausgezeichnet. Mehr als je zuvor müsse heute die Abhängigkeit von fossilen Ressourcen und klimaschädlichen Produkten und Prozessen reduziert werden, begrüßte Moderatorin Ann-Kathrin Wagner die Gäste. Organisiert von BioCampus Straubing und gefördert vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie unterstützt PlanB im zweijährigen Turnus Start-ups, deren Ideen genau dafür Lösungen bieten.

In den bisherigen Runden nahmen insgesamt knapp 200 Gründerteams aus Deutschland, aber auch aus dem Ausland teil. Mit innovativen Energienutzungstechnologien, neuen biobasierten Werkstoffen und Verpackungsmaterialien, Recycling und Applikationen für eine nachhaltige

Landwirtschaft war dieses Mal das gesamte Bioökonomiespektrum vertreten. Den ersten Platz dotiert mit 6.000 EUR sowie einer Mieteinheit im Technologie- und Gründerzentrum Straubing sicherte sich das Team Reverion aus Eresing. Björn Hühlein vom Hauptsponsor Clariant überreichte den Preis. Reverion, vertreten durch Aida Fernandez, überzeugte mit dem schnellen Wachstum in den letzten Monaten und den vielen Vorbestellungen ihrer Brennstoffzellenanlage, die die Effizienz von Biogasanlagen deutlich erhöht und die Energieerzeugung klimapositiv gestalten soll.

Einen Scheck über 4.000 EUR erhielt das Start-up Proserva aus Stuttgart. Das Team nutzt



Dinkelspelzen und einen biogenen Klebstoff, um Styropor als Verpackungsmaterial zu ersetzen. Der Pitch von Proserva-Geschäftsführer Henning Tschunt begeisterte auch das Publikum – er durfte den Publikumsaward empfangen. Den dritten Platz und 3.000 EUR sicherten sich LiveSen, eine Ausgründung der Universität Bochum und des

Campus Straubing der Technischen Universität München. Das Team hat ein biotechnologisches Verfahren zur Präzisionsdüngung in der Landwirtschaft entwickelt.

Ohne Preisgeld, aber mit ebenfalls überzeugenden Geschäftsideen beendeten die Teams von Eeden aus Münster, Farminsect aus Oberbergkirchen und Revoltech aus Darmstadt den Wettbewerb. Den Sonderpreis für die beste Entwicklungsleistung überreichte Anja Faße, Prorektorin des Campus der Technischen Universität München in Straubing an das Team von Ecomates aus München. Ihr Ziel: mit ihrem Biodegrader, einer Mikrobiogasanlage, die Energiewende in die Haushalte bringen. (mr)

**SOURCING
LOGISTIK
DISTRIBUTION
LOHNPRODUKTION**

DAS GANZE SPEKTRUM
GEBÜNDELT IN EINEM
PARTNER.

Über 20.000 Kunden weltweit vertrauen auf uns als ihren Single Sourcing Partner für die bedarfsgerechte und sichere Distribution ihres chemischen Bedarfs.
Kunde werden auf hugohaeffner.com



HÄFFNER
GMBH & CO. KG