

Hefestämme gegen den Klimawandel

Der Kampf gegen den Klimawandel und Ernährungssicherheit – wie geht das zusammen? Eine Antwort versuchen Forscher der Universität für Bodenkultur in Wien zu finden, indem sie Hefen entwickeln, die einerseits CO₂ binden, andererseits als proteinreiches Futtermittel für Tiere verwendet werden können. Jetzt hat das Projekt den Gründerpreis Phönix gewonnen.

Die Produktion von Fleisch erfordert proteinreiches Futter, das derzeit in erster Linie aus Soja gewonnen wird. Soja und Sojapräparate muss die EU in großen Stil importieren: Rund 70 Prozent der benötigten Menge kommen von außerhalb Europas. Für den Anbau wird Regenwald gerodet, der Transport der Produkte verursacht einen enormen Ausstoß an Treibhausgasen.

Unter dem Projekttitel Carbofeed suchen die Wissenschaftler der Uni für Bodenkultur eine alternative Proteinquelle für die Tierzucht. Seit zwei Jahren entwickeln sie Hefestämme, die Kohlendioxid und Methanol als Nahrungsquelle nutzen. Dabei binden sie das CO₂. Aus den Hefen wird eine Biomasse hergestellt, die als Sojaersatz eingesetzt werden kann.

Ziel des von der Forschungsförderungsgesellschaft FFG unterstützten Projekts ist es, einen industriellen Prozess für die Hefebiomasseprodukten zu entwickeln. Dafür sollen bestehende Industrieanlagen genutzt werden, sodass keine großen Investitionskosten anfallen. Außerdem sollen eine höhere Ausbeute und geringere Herstellungskosten gegenüber herkömmlichen Verfahren zur Biomassegewinnung erzielt werden.

Neben der Klimaschutzenden Produktion der Futtermittel ist das Prinzip der regionalen Lebensmittelversorgungssicherheit im Fokus der Forscher. Im Vergleich zu Soja würden auch keine Pestizide bei der Proteingewinnung aus Hefen zur Anwendung kommen. Zusätzlich könnte eine Kerntechnologie entstehen, die zukünftig die CO₂-neutrale Herstellung mikrobieller Produkte ermöglichen könnte.

Vor Kurzem wurde Carbofeed mit dem Gründerpreis Phönix in der Kategorie Prototyp ausgezeichnet. Der Preis wird von der Austria Wirtschaftsservice GmbH in Kooperation mit der FFG und der Industriellenvereinigung vergeben.

Gefördert wird das Projekt aus dem Programm Spin-off Fellowships der FFG. Dieses wurde bereits 2017 vom Wissenschafts- und Forschungsministerium nach dem Vorbild des ETH Pioneer Fellowship der ETH Zürich geschaffen. Das Programm verfolgt das Prinzip „vom Uni-Projekt zum marktreifen Produkt“ und kurbelt Unternehmensgründungen von jungen Forschern an, sieben Firmen wurden bisher so gegründet. 24 Projekte wurden und werden mit 8,7 Millionen Euro unterstützt.



Kontakt:
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG
FFG Förderverein
T: +43 5 22200, forschungsservice@ffg.at
www.ffg.at



AM „UNICORN“ soll der Wissenstransfer und das Innovationspotenzial junger Forscher, die am Sprung in die Selbstständigkeit sind, gefördert werden.

Gründerzeit

Mit dem „Unicorn“ gibt es an der Universität Graz einen neuen Hafen für universitäre Spin-offs. Das Gründerzentrum soll sich als Drehscheibe Richtung Wirtschaft etablieren.

Text: KLAUS HÖFLER

Wichtig formuliert: Ganz ausgelegt ist das Potenzial noch nicht. Bundesweit gab es im Jahr 2019 insgesamt 19 Spin-offs von österreichischen Universitäten. Zum Vergleich: Allein an der ETH Zürich waren es im selben Zeitraum 30.

Den Sprung aus dem Hörsaal in die Selbstständigkeit will die Karl-Franzens-Universität Graz jetzt mit einer neuen Starttranche für akademische Gründer erleichtern. „Unicorn“ nennt sich ein neues Zentrum für Start-ups, das als Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft funktionieren soll. „Wir haben die perfekte Umgebung für die Realisierung unternehmerischer Visionen geschaffen“, freut sich Bernhard Weber, der zusammen mit Vizerektor Peter Riedler das „Unicorn“-Zentrum als Geschäftsführer lenkt. Man stelle dort eine „fundierte Expertise und ein lebendiges Netzwerk von erstklassigen Partnern für Gründungen von Forschenden zur Verfügung und will Dreh- und Angelpunkt der Innovationszone“ (Weber) sein. In der Lehre sei Entrepreneurship ja ohnehin schon lange ein großes Thema. Mit dem „Unicorn“ soll auch die Übersetzungsarbeit Richtung unternehmerischer Praxis besser gelingen. Riedler wünscht sich davon abgeleitet eine Zukunft als „eines der kreativsten und lebendigsten Zentren der Stadt“, in dem die Anwendungsbezogenheit von Forschungsergebnissen noch stärker herausragend wird.

„Es wird ein zentraler Ort für kluge und kreative Menschen, an dem Lösungsansätze für gesellschaftlich relevante Fragen entwickelt werden“,

unterstreicht Uni-Rektor Martin Polaschek die Erwartungen und Hoffnungen in das Zentrum. Wobei die Abgrenzung zu „normalen“ Start-ups recht eindeutig ist. Die Uni ist an den Spin-offs direkt oder indirekt beteiligt beziehungsweise ist für die Gründung des Spin-offs die Nutzung neuer Forschungsergebnisse, neuer wissenschaftlicher Verfahren oder Methoden aus der öffentlichen Forschung unverzichtbar.

Tatsächlich werden auf rund 2900 Quadratmetern neben den Co-Working-Plätzen und klassischen Büroflächen, die für Start-ups und Spin-offs reserviert sind, auch einschlägige Beratungs- und Betreuungsinstitutionen vertreten sein. Bereits eingezogen sind beispielsweise Incubatoren wie Techhouse, Gründungsgarage und Next Incubator, der Social Business Club oder erste Start-ups wie Innoprene, i4SEB und digitAAL.

Die Kulisse spiegelt den Aufbruchcharakter wider, der innerhalb der Mauern befeuert werden soll. Denn den Architekten ist ein gelungener Mix aus Altbau und Neubau geglückt. Investitionsvolumen: zwölf Millionen Euro, wobei rund eine Million aus Mitteln des Landes Steiermark sowie vier Millionen von Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (ERDF) stammen. Den Rest will man durch Mieteinnahmen finanzieren.

Im Zentrum des dreiteiligen Komplexes steht jene Gründerzeitvilla, die jahrzehntlang Heimat der Österreichischen Hochschülerschaft (ÖH) an der Uni Graz war. Sie wurde völlig entkernt. Über dem Empfangsbereich und einem Café im Erdgeschoss entstanden die Co-Working-Spaces und im Dachausbau ein Konferenzbereich mit Terrasse. Der angrenzende fünfstöckige Neubau ist als vermietbarer Raum für die Spin-



BERNHARD WEBER, „Unicorn“-Geschäftsführer: Das Spin-off-Zentrum bietet Platz für 350 Entrepreneurs und 300 Quadratemeter Schreibschreibtische.

off, Start-ups und bestehende Unternehmen aus dem Umfeld der Universität vorgesehen. In Nachbarschaft zum „Unicorn“ wird – ebenfalls in einem Neubau – im Sommer die ÖH ihre neuen, 1100 Quadratmeter großen Büroräumlichkeiten beziehen. Der Bau zitiert mit diesem verbindlichen Charakter seinen Vorplatz, der nach Jahrzehnten als Kreisverkehr mittlerweile als weitgehend sich selbst regulierende Begegnungszone zwischen allen Verkehrsteilnehmern funktioniert. Die kontaktförderliche Umgebung vor und im Gebäude nährt die Hoffnung auf erfolgversprechende Kooperationen und Innovationen, die auch im Namen des Zentrums als Unterthema mitschwingen. Denn „Unicorn“ zielt übersetzt nicht nur auf die mythische Einzigartigkeit von Einhornen ab, vor allem verweist „Unicorn“ auf die Gründerzebezeichnung für geschäftlich abhebende Start-ups, die mit mehr als einer Milliarde Euro bewertet sind. Wobei diese Zweideutigkeit des Namens erst seit Kurzem funktioniert. Denn noch in der Planungs- und Bauphase firmierte das Projekt unter der vergleichsweise sperrigen wie anonymen Bezeichnung „Zentrum für Wissens- und Innovationstransfer“, kurz ZWI. Daraus wurde im letzten Augenblick „Unicorn“.



ALTS FORSCHUNGSTRADITION trifft auf modernes Unternehmertum. Mit dem „Unicorn“ will die Anbindung der Wissenschaft an die Wirtschaft verdichtet werden.

Der Standort des Zentrums direkt an der Universität Graz sorgt jedenfalls für ideale Voraussetzungen, um Jungunternehmer mit Studierenden und der Forschungs-Community zu vernetzen, ist die neben der Wirtschaft, auch für die Wissenschaft ressortzuständige Landrätin Barbara Eibinger-Miedel überzeugt. Rektor Martin Polaschek ist sich ebenfalls sicher, dass das Zentrum „ein wichtiger Meilenstein für die Karrieren von vielen, die hier an unserer Uni studieren, werden wird“.

Das SPC-Team und sein dahinterstehendes Netzwerk von Expertinnen aller Fachrichtungen professionell mit Beratung und Coaching, Infrastruktur und Finanzierung in der frühen Phase vor der Unternehmensgründung. Dabei werden ausschließlich innovative Hightech-Unternehmen mit besonders hohem Wachstumspotenzial auf dem Weg in die Selbstständigkeit begleitet. „Unsere Aufgabenstellung ist es, möglichst hochskalierbare Geschäftsideen zu entwickeln und zu forcieren“, erklärt Mössler. „Start-ups brauchen insgesamt eine sehr große Visionkraft, ein Ziel, das tendenziell größer ist als

Maximilian Pammer (BKG), Bernhard Weber, Peter Riedler (Unicorn), Landrätin Barbara Eibinger-Miedel und Rektor Martin Polaschek (v.l.).



Kontakt:
https://unicorn.graz.at

Leidenschaft für Innovation



Die Tagebücher von Start-ups mögen ohne Zweifel Stoff für abwechslungsreiche Biografien liefern: von anfänglichen Bedenken über motivierende Meilensteine oder unerwartete Hindernisse bis hin zu ersehnten Vertragsunterzeichnungen. Die Fülle an individuellen Erlebnissen ist unerschöpflich. Doch einen Eintrag sollten sie alle gemein haben – die positive Erfahrung während der Inkubation in der Gründerschmiede für JungunternehmerInnen – dem Science Park Graz (SPG).

Wir unterstützen Entrepreneur:innen dabei, ihre Träume, Ziele und Visionen zu realisieren“, so Martin Mössler, Geschäftsführer des Hightech-Inkubators, der auch das Gründerzentrum der Europäischen Weltraumagentur leitet. „Es ist unsere Leidenschaft für Innovation, Technologie und Weltraumforschung, die visionäre Start-ups davon überzeugt, uns zu ihrem Begleiter auf dem Weg zu internationalem Erfolg zu machen“, betont Mössler.



MARTIN MÖSSLER, Geschäftsführer Science Park Graz (ESA-BIC, Austria General Manager).

WAS BIETET NUN DER SCIENCE PARK GRAZ IM DETAIL?

Das SPC-Team und sein dahinterstehendes Netzwerk von Expertinnen aller Fachrichtungen professionell mit Beratung und Coaching, Infrastruktur und Finanzierung in der frühen Phase vor der Unternehmensgründung. Dabei werden ausschließlich innovative Hightech-Unternehmen mit besonders hohem Wachstumspotenzial auf dem Weg in die Selbstständigkeit begleitet.

„Unsere Aufgabenstellung ist es, möglichst hochskalierbare Geschäftsideen zu entwickeln und zu forcieren“, erklärt Mössler. „Start-ups brauchen insgesamt eine sehr große Visionkraft, ein Ziel, das tendenziell größer ist als

Kontakt:
sciencepark.graz.at