

Einfach ökologisch Gärtnern – mit den vertikalen, automatisierten Geco-Gardens-Kleingartensystemen ist die Eigenproduktion von Gemüse, Obst und Kräutern in Bioqualität sogar mitten in der Stadt möglich. Der Start-up-Unternehmer Bastian Winkler hat Ende November 2016 mit dieser pfliffigen Idee den Ideenwettbewerb «Push! Campus Challenge» gewonnen.

Text: Christine Huld, Zierpflanzengärtnerin/Journalistin, Lostorf
Bilder: Werkfotos (3), Universität Hohenheim (1)



Ideal für kleine Balkone: Mit den vertikal angeordneten Pflanzbehältern ist die Pflanzfläche um ein Vielfaches grösser als die benötigte Grundfläche.

Geco-Gardens – Modulsystem für das Gärtnern in der Stadt

Urban Gardening auf kleinster Fläche und in Bioqualität – die cleveren Geco-Gartensysteme des Agrarwissenschaftlers Bastian Winkler begeisterten die Jury des Ideenwettbewerbes «Push! Campus Challenge» der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (D), der im letzten November in Hohenheim stattfand (siehe Kasten). Der ehemalige Masterstudent und jetzige Doktorand im Fachgebiet «Nachwachsende Rohstoffe und Bioenergiepflanzen» der Universität Hohenheim gründete sein Kleinunternehmen Geco-Gardens mit Sitz in Stuttgart im Frühling 2016. Bereits hat der Jungunternehmer acht Geco-Gartensysteme bei Privatpersonen, Unternehmen und Organisationen in den deutschen Städten Freiburg, Stuttgart und Berlin, aber auch anlässlich seiner Forschungsaufenthalte in Ghoragachha (Indien) und in Gansbaai (Südafrika) installiert.

«Der Grossteil meiner Kunden sind Privatpersonen und Familien, die durch einen eigenen Garten ihren Lebensstil

nachhaltiger gestalten oder ihren Kindern zeigen möchten, wie Lebensmittel biologisch produziert werden können», erklärt Winkler. Grünes Engagement zu zeigen, ist nicht selten ein wichtiger Beweggrund für Unternehmen und Organisationen, sich für ein Gartensystem des Start-up-Unternehmens zu entscheiden. Im Sommer 2016 wurde ein Kleingartensystem mit fünf Pflanzwannen auf der Dachterrasse des Hauptsitzes des evangelischen Hilfswerkes Brot für die Welt in Berlin erfolgreich in Betrieb genommen.

Die Vision des Erfinders

Immer mehr Menschen leben heute in Städten und Metropolregionen. Die Sehnsucht nach einem eigenen kleinen Garten mitten in der Stadt und dem nachhaltigen Anbau von frischem Gemüse, Obst und Kräutern wächst unermüdlich. «Die Vision von Geco-Gardens ist es, neue Gartenflächen für die ökologische Eigenproduktion von Lebensmitteln in Städten zu schaffen», berichtet der Er-

finder der vertikalen Gartensysteme. Ein Hauptziel sei es, lokal angepasste, integrierte Nahrungs- und Energiesysteme zu bauen, die auf ökologische und effiziente Weise und mit geschlossenen Produktionskreisläufen gesunde Nahrung und erneuerbare Energie produzieren.

Das System der vertikalen Kleingärten

Die Geco-Gartensysteme nutzen das innovative und naturnahe Anbauverfahren der Terrabionik. Die Pflanzen wachsen dabei in Erde (terra) und zusätzlich in einer organischen Nährlösung (ponik). Alle Nährstoffe werden auf natürliche Weise durch Wurmkompostierung aus den eigenen organischen Abfällen (bio) gewonnen. «Diese ökologische Anbauweise schafft das Bewusstsein für den Einsatz natürlicher Ressourcen und deren Kreisläufe», betont Winkler.

Die modularen Kleingartensysteme, die aus PEFC-zertifiziertem Douglasienholz aus heimischen Wäldern gefertigt wer-



Geco-Gartensystem auf einer Dachterrasse in Berlin.



Erfinder und Jungunternehmer Bastian Winkler beim Aufbau.

Kreative Köpfe – innovative Lösungen

Menschen mit cleveren Ideen und mutige Macher: Sie treiben mit unkonventionellen Ansätzen die Grüne Branche voran. dergartenbau stellt in diesem Jahr in loser Folge erfinderische Persönlichkeiten, bemerkenswerte Impulse und innovative Projekte vor. crs

den, bestehen aus mehreren vertikal angeordneten Pflanzbehältern, einem Wurmkompost und einem Wassertank. «Die Pflanzfläche ist durch die vertikale Anordnung der Pflanzbehälter und die seitlichen Pflanzöffnungen um ein Vielfaches grösser als die benötigte Grundfläche», erklärt der Jungunternehmer und fügt hinzu: «Der Aufbau der Geco-Gartensysteme kann individuell an den jeweiligen Standort angepasst werden.» Eine geniale Lösung, denn meist ist – gerade in Städten und Agglomerationen – auf Balkonen und Terrassen nur beschränkt Platz vorhanden.

Alle Pflanzbehälter sind über einen automatisierten Wasser- und Nährstoffkreislauf miteinander verbunden. Der Antrieb erfolgt mittels einer elektrischen Tauchpumpe, die durch ein eingebautes Solarmodul mit integriertem Akku betrieben wird. Durch sie gelangt das nährstoffreiche Wasser zu den Pflanzbehältern und zum Wurmkompost. Dies ermöglicht ein sehr einfaches Gärtnern, bei dem der Giessaufwand aufgrund des automatisch geregelten Wasser- und Nährstoffkreislaufes auf ein Minimum reduziert und eine optimale Düngung der Pflanzen gewährleistet ist.

Der Wurmkomposter – das Herzstück
Für eine ideale Nährstoffversorgung der vertikalen Kleingärten sorgt ein im Sys-

tem integrierter Wurmkomposter. «Darin produzieren Hunderte Kompostwürmer still und leise und ohne Geruch natürlichen Dünger aus Bioabfällen», beschreibt Winkler. Der eigene Bioabfall landet somit nicht wie normalerweise üblich in der Grünabfuhr, sondern er wird für den eigenen Nutzpflanzenanbau weiterverwendet. Die Wurmlosung sei, so der Agrarwissenschaftler, der beste natürliche Dünger. Dieses «orga-

nische Gold» enthalte neben allen essenziellen Pflanzennährstoffen auch Pflanzenwachstumshormone und eine Reihe günstiger Mikroorganismen, die das Pflanzenwachstum nachhaltig verbessern. So schafft die pfliffige Urban-Gardening-Idee von Bastian Winkler nicht nur eine eigene Biofarm auf dem Balkon, sondern gar ein kleines Ökosystem.

Start-up-Geco-Gardens gewinnt Ideenwettbewerb

Der Ideenwettbewerb «Push! Campus Challenge» der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart bietet Gründern der Hochschulen der Region Stuttgart die Möglichkeit, ihre Geschäftsideen einem breiteren Publikum vorzustellen. Die platzsparenden Kleingärten «Geco-Gardens» von Bastian Winkler (Bild) überzeugten die Jury. Der ehemalige Masterstudent und jetzige Doktorand im Fachgebiet Nachwachsende Rohstoffe und Bioenergiepflanzen an der Universität Hohenheim setzte sich gegen sieben Gründer(-teams) durch. «Die «Push! Campus Challenge» bietet jungen Menschen mit Unternehmergeist eine gute Möglichkeit, neue Ideen auszudenken und diese in die Tat umzusetzen», erklärt Prof. Dr. Andreas Kuckertz vom Fachgebiet Entrepreneurship an der Universität Hohenheim und fügt hinzu: «Die Jury hat die Geschäftsidee von Bastian Winkler aufgrund des sehr grossen, ökonomischen Potenzials am höchsten bewertet.» C. Huld

