

Dieser Professor hilft Ihnen beim Pflanzengiessen

Erfinder eines Bewässerungssystems Matthias Erb hat als Bergbauernsohn eine beeindruckende akademische Karriere durchlaufen. Als Unternehmer will er nun städtische Balkone und Terrassen begrünen helfen.

Mathias Morgenthaler

Im Frühling entdecken auch Stadtmenschen, die im Alltag mehr mit Tastatur und Smartphone als mit Pflanzen beschäftigt sind, ihren grünen Daumen. Animiert von warmen Temperaturen und dem riesigen Angebot in der Gartenabteilung der Grossverteiler, kaufen sie nicht nur diverse Küchenkräuter-, Tomaten- und Chilisetzlinge, sondern gern auch Oliven-, Zitronen- oder Kalamansibäumchen, die einen Hauch südländisches Lebensgefühl in Aussicht stellen. Doch statt reifer Früchte bleibt im Sommer oft nur die Frustration, dass die Pflanzen die ersten Monate gar nicht oder nur in traurigem Zustand überlebt haben.

Matthias Erb kennt dieses Gefühl nur zu gut. Und in seinem Fall war es immer besonders peinlich, wenn eine Pflanze auf dem Balkon verdorrt oder auf andere Art abgestorben war. Denn Erb ist kein Ahnungsloser, sondern ein Profi. Als Bergbauernsohn ist er im Simmental auf über 1000 Metern mitten in der Natur aufgewachsen. Später hat er an der ETH Zürich und am Imperial College in London Agronomie studiert.

«Die Pflanze bestimmt die richtige Wassermenge»

Mit 35 Jahren wurde er Professor für Biotische Interaktionen an der Universität Bern und in der Folge zu einem der international meistzitierten Forscher der Pflanzen- und Tierwissenschaften. Wenn einer also wissen müsste, was Pflanzen brauchen und wie der Mensch am besten mit ihnen umgeht, dann er.

Doch Wissen allein hilft in der Praxis wenig, wenn es an der Zeit fehlt. Unter der Woche war Erb mit Lehre und Forschung an der



Wassersteuerung via App: Der 42-jährige Matthias Erb ist Mitgründer des Start-ups Boum. Foto: PD

Universität beschäftigt, die Wochenenden und Ferien verbrachten er und seine Familie meist im Berner Oberland, wo es auf dem eigenen Bergbauernhof mit Galloway-Rindern und zehn Hektaren Weideland viel zu tun gab.

Und so wurde der Professor aufgrund eines persönlichen Problems zum Unternehmer. Er suchte nach einem Weg, die Begrünung von Balkonen und Terrassen so zu vereinfachen und zu automatisieren, dass auch Vielbeschäftigte und Laien Freude daran hätten.

Die Antwort, die er mit zwei Kollegen fand, hiess Boum, ein Ende 2021 gegründetes Start-up und Spin-off der Universität

Bern. Wer den Firmensitz in der Berner Länggasse besucht, trifft vor der Haustür erst einmal auf prächtig blühende Zwergnektarinenbäumchen in grauen Töpfen. «Wir bieten nur Pflanzen an, die hier gut gedeihen», sagt Matthias Erb zur Begrüssung.

In einem einfachen Besprechungszimmer erläutert er danach das Boum-Konzept, das auf automatisierte, sensorgesteuerte Bewässerung, hochwertige Erde und Monitoring über eine App setzt. «Viele Pflanzen leiden darunter, dass sie entweder zu selten gegossen werden oder zu viel Wasser abbekommen, was Staunässe im Wurzelbereich erzeugt», sagt der 42-jährige.

Er und sein Team hätten deshalb ein System entwickelt, in dem jede Pflanze exakt so viel Wasser bekomme, wie sie brauche. Konkret ist jeder der Töpfe unten mit einem Wasserreservoir ausgestattet; trocknet die Erde oben im Topf aus, wird über eine Dochtbewässerung weitere Flüssigkeit angesogen.

Ab 2025 soll es ein Serienprodukt geben

Alle Töpfe sind durch kleine Schläuche mit einem 35-Liter-Tank verbunden, der mithilfe einer solarbetriebenen Pumpe die Reserven im Topf nachfüllt. «So bestimmt die Pflanze die für sie richtige Wassermenge», sagt Erb,

«und der Wasserverbrauch ist bedeutend kleiner als bei Giess- oder Tröpfchenbewässerung.»

Strom- oder Wasseranschluss ist dazu nicht erforderlich. Auf der Boum-App werden Wasserstand, Düngebedarf, Temperatur, Wetterwarnungen und mehr angezeigt; zusätzlich kann ein Pflanzenjournal geführt und via Chat Rat bei den Profis eingeholt werden.

Die smarte Technologie hat allerdings ihren Preis. Das Starter-set mit Wassertank und einem Topf kostet 349 Franken, wer ein Set mit fünf Töpfen möchte, zahlt 745 Franken. «Boum ist ein hochwertiges Produkt – für den höheren Anschaffungspreis erhalten die Kunden entsprechend mehr Qualität und eine längere Lebensdauer», argumentiert Erb, der das Unternehmen wirtschaftlich auf Kurs sieht.

Rund 2,5 Millionen Franken konnte das achtköpfige Team in zwei Finanzierungsrunden aufnehmen. 2023 waren alle 200 produzierten Systeme in kurzer Zeit verkauft. In diesem Jahr soll im Schweizer Markt ein starkes Wachstum erzielt, 2025 dann alle deutschsprachigen Länder mit einem Serienprodukt bedient werden, in einem dritten Schritt Asien und die USA.

Erb glaubt weder an ein simples Zurück zur Natur, das Technik verteufelt, noch daran, dass technologische Innovation allein unsere aktuellen Probleme lösen kann. Er will mit Boum einen Beitrag dazu leisten, dass moderne Technologie genutzt werden kann, um mehr Natur und Nachhaltigkeit im Alltag zu verankern. «Wir können die Uhr nicht zurückdrehen, aber wir können die Zukunft ökologischer gestalten.»

Bleibt die Frage, wie Matthias Erb die Dreifachbelastung Bergbauernhof, Professur und Unter-

nehmertum bewältigen kann, ohne dass Pflanzen oder andere Lebewesen darunter leiden. Und was ihn antreibt, sich in drei so verschiedenen Disziplinen zu behaupten. «Ich messe meinen Erfolg immer daran, ob ich etwas zum Positiven verändern kann», sagt Erb. Den Bergbauernhof seiner Eltern hat er vor fünf Jahren übernommen und konsequent auf extensive Landwirtschaft ausgerichtet; die Familie und Betriebspartner teilen sich in die anfallende Arbeit.

Gut für die Psyche, aber zeitlich eine Zerreihsprobe

Als Wissenschaftler hat er unter anderem erforscht, welche Abwehrstoffe Pflanzen am besten vor Schädlingen schützen und wie der Pestizidanteil in der Landwirtschaft reduziert werden kann. «Die Gründung des Start-ups war vermutlich auch ein Schutz davor, dass ich mich zu sehr über meinen Rang als global viel zitierter Wissenschaftler definiere.» Anstatt sich auf seinen Lorbeeren auszuruhen, sei er lieber noch mal in etwas Neues eingetaucht.

Für die Psyche seien die drei Berufe eine Wohltat, zeitlich hingegen oft eine Zerreihsprobe. Seine Frau, die als Assistenzprofessorin ebenfalls in der Wissenschaft tätig ist, und er müssten gut planen und die unter der Woche knappe Zeit mit den beiden Kindern bewusst nutzen, um draussen zu sein und zu spielen.

Immerhin: Durch seine eigene Innovation, die dafür sorgt, dass sich die Pflanzen auf der Terrasse neuerdings quasi von selbst mit Wasser versorgen, hat Erb etwas Zeit eingespart. Und er steht nicht länger im Ruf, als Botanikprofessor seine eigenen Pflanzen nicht über die Runden zu bringen.