

Vielfach ausgezeichnet und international gefragt



» Friederike u. Stephan von Rundstedt

Wussten Sie, dass Jungpflanzen und Stecklinge von Beet- und Balkonpflanzen bereits 12.000 Kilometer Weg hinter sich haben und meist aus dem asiatischen Raum stammen? Das liegt daran, dass die Vermehrung von Pflanzen in feinsten Handarbeit und mithilfe des menschlichen Auges erfolgt – und das aus Kostengründen zumeist im Ausland. Bisher ist es noch nicht gelungen, diese Prozesse zu automatisieren und zurück nach Deutschland zu holen. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, setzte bislang auch der Bremer Pflanzenhersteller Bock Bio Science auf eine globale Produktion. Ein Zustand, der jedoch nicht sein muss, dachte sich das Inhaber-Ehepaar Friederike und Stephan von Rundstedt vor acht Jahren und machte sich an die Arbeit. Während der langen Entwicklungsphase arbeitete das Team von Bock Bio Science unter anderem mit Expertinnen und Experten der Universität Bremen und anderen Technikpartnern zusammen. Im Jahr 2014 kam dann die

Lasertechnologie ins Spiel. Es wurde getüftelt und ausprobiert und letztendlich entwickelten sie eine effizientere und umweltschonendere Methode, wie Pflanzenvermehrung automatisiert gelingen kann: das RoBoCut-System.

Was sich auf den ersten Blick kompliziert anhört, ist nach genauerem Betrachten doch recht einleuchtend: Die Produktion mit dem RoBoCut-System ermöglicht die Rückverlagerung in Industrieländer sowie eine Aufzucht unter Laborbedingungen und weitgehend ohne menschlichen Eingriff. Dadurch ist eine hocheffiziente, energiesparende und nachhaltige Pflanzenproduktion möglich. Der Roboter ist quasi eine vollautomatische und sterile Produktionszelle, die mit 3D-Bildererkennung, künstlicher Intelligenz, Deep Learning Software und Laser funktioniert. Lange Transportwege oder Verunreinigungen werden auf diese Weise vermieden und

gleichzeitig die Effizienz und Wertschöpfung vor Ort erhöht. „Durch die RoBoCut-Technologie wird es kurzfristig möglich sein, wieder wettbewerbsfähig in Bremen zu produzieren. Auch der CO₂-Fußabdruck wird dadurch erheblich verbessert. Durch die Lasertechnologie haben wir viel weniger Ausfälle und benötigen keine Pflanzenschutzmittel und Pestizide mehr“, erklärt Friederike von Rundstedt. Das Ergebnis: eine umweltverträgliche, gesunde und nachhaltige Produktion. Eine Roboter-Technologie „Made in Bremen“ eben, die nicht nur bei uns, sondern auch im Ausland für Aufsehen sorgt. Große Pflanzenproduzenten aus der ganzen Welt haben bereits den Weg in die Hansestadt gefunden, um den RoBoCut-Prototypen zu besichtigen und sich über die patentierte Umweltinnovation zu informieren. Grund genug für uns, das neuartige Verfahren zum „Umwelt Unternehmen“-Projekt des Jahres 2019 zu küren! Herzlichen Glückwunsch!