

Ein smarterer Gurt für den Blindensport

Der WAIBRObelt ermöglicht blinden und sehbehinderten Menschen selbstständig Sportbahnen zu nutzen.

DORNBIRN, GRAZ Was Katerina Sedlackova als Abschlussprojekt an der FH Vorarlberg startete, entwickelte sich zur bereits mehrfach ausgezeichneten Geschäftsidee weiter. Mit ihrem Start-up WAIBROsports verfolgt die nunmehrige FH-Absolventin folgende Vision: „Unser Kommunikationsgurt WAIBRObelt soll Blindensportlerinnen und Sportlern dabei helfen, sich selbstständig und spontan ohne Begleitung auf Sportbahnen zu bewegen. Denn die Suche nach einem Begleitsportler bzw. einer Begleitsportlerin ist oftmals eine große Hürde“, spricht Katerina Sedlackova, die bereits seit Jahren zusammen mit ihrer sehbeeinträchtigten Schwester bei Sportbewerben mitläuft, aus persönlicher Erfahrung. Den WAIBRObelt tragen blinde oder sehbehinderte Sportelnde um den Bauch. „Mittels integrierter Kamera erkennt der Gurt die Linien auf Sportbahnen sowie die Position der Person und kann sie über intuitive Vibrationsimpulse navigieren bzw. in der Laufrichtung korrigieren“, erklärt Sedlackova, die für ihre Innovation z. B. zur Jungunternehmerin des Jahres 2020 gekürt wurde. Der Gurt unterscheidet sich von anderen Geräten für blinde und sehbehinderte Menschen vor allem durch die eingesetzte Sensorik und Bildverarbeitung über Machine Learning. „Das System lernt nicht nur mittels komplexer Algorithmen sowie einer Fülle an Datenmaterial die Sportlaufbahn zu erkennen, sondern auch Hindernisse vor einem. Dadurch wird es möglich, sich mit einer höheren Geschwindigkeit zu bewegen“, beschreibt Sedlackova das Neuartige an ihrem Produkt, das sie zum Patent angemeldet hat.

Vorarlberger Know-how

In die Entwicklung des WAIBRObelts floss einiges an Vorarlberger Know-how. In Zusammenarbeit mit dem Lustenauer Softwareentwickler Arkulpa beispielsweise entstand die technische Grundlage für die Software zur Bahn- und Hinderniserkennung. Der textile Gurt selbst soll so blindenfreundlich wie möglich und trotz der eingewebten elektronischen Leitungen trageangenehm, flexibel und waschbar sein. Hier kommt die Expertise bei



Der WAIBRObelt soll den Blindensport revolutionieren.

FAJARINA MAIGODA

Sensortextilien der Texible GmbH in Dornbirn zum Tragen. „Mit Texible gehen wir im Bereich der technischen Textillösung den Weg vom Prototyp bis zum serienreifen Produkt“, freut sich Sedlackova über die Partnerschaft. Sobald das Produkt marktreif ist, soll auch die Produktion des textilen Gurts in Vorarlberg erfolgen, „da hier die gesamte textile Kompetenz vorhanden ist.“ Ohnehin soll so viel wie möglich in Österreich hergestellt werden, wofür das WAIBRO-Team, das mittlerweile sechs Mitarbeitende zählt, kontinuierlich ausgebaut wird. Der Gründerin ist es wichtig, intern rasch reagieren und den WAIBRObelt laufend testen, verbessern und weiterentwickeln zu können.

Crowdfunding

Ziel ist es, bis Sommer nächsten Jahres ein hochwertiges, zertifizierbares Produkt anzubieten. „Die Entwicklung ist weit fortgeschrit-

ten. Wir stehen bei etwa 80 Prozent der Software, das Hardwarekonzept ist ebenfalls nahezu fertiggestellt. Auf den letzten Metern geht es darum, an einem stabilen, smarten System zu feilen“, blickt Sedlackova auf die erste Serienfertigung des WAIBRObelts, die per Crowdfunding-Kampagne geplant ist, um die ersten großen Materialkosten decken zu können. Dass der Zuspruch zu diesem innovativen Produkt groß ist, beweisen nicht nur die Nominierungen und Preise bei Pitches sowie Gründer-Challenges, die Idee wurde zudem im Rahmen von Förderprogrammen der Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws) und der Österreichischen Forschungsfördergesellschaft (FFG) unterstützt.

Selbstbestimmter Zugang

Die Motivation, weshalb Katerina Sedlackova ihr ganzes Herzblut in den WAIBRObelt steckt, liegt allerdings woanders: „Blindensportler brennen fürs Leben und den Sport und zeigen, welche Leistungen möglich sind. Die wertvollen Erfahrungen, die ich im Blindensport gesammelt habe, möchte ich nicht missen und auch etwas zurückgeben.“ Der WAIBRObelt soll in einem ersten Schritt den selbstbestimmten Zugang zum Sport schaffen, danach sind weitere Alltagsanwendungen angedacht.



INNOVATION MACHT DEN UNTERSCHIED

Neue Ideen für eine erfolgreiche Zukunft

Präsentiert von der Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO)

WISTO.AT



PODCAST
WAIBROsports