

Wenn sich der Bagger selbstständig macht

Mit automatisierten Baggern will Sodex Innovations Bauunternehmen den Alltag auf der Baustelle erleichtern.

TSCHAGGUNS Was als Schulprojekt dreier HTL-Schüler begann, hat sich zu einem innovativen Unternehmen mit einer ambitionierten Vision entwickelt: der weltweit führende Anbieter von maßgeschneiderten Automatisierungslösungen für Bagger zu werden. Die Idee geht auf das Jahr 2017 zurück, als die Schüler der HTL Rankweil des Zweigs „Elektronik und technische Informatik“ den Einfall hatten, Modellbagger zu automatisieren. „Kleine Kinder sind immer fasziniert von großen Maschinen. Meine Mitgründer Raphael Ott, Bernhard Gantner und ich waren davon überzeugt, dass sich diese Leidenschaft ideal mit unserem Elektronik- und Softwarehintergrund verbinden lässt“, erläutert Ralf Pfefferkorn, Geschäftsführer und Co-Gründer von Sodex Innovations, die Ursprünge. Mittlerweile sind aus den Schülern Studenten geworden, und das junge Team ist auf neun Personen gewachsen.

Herstellerunabhängiges Aufrüsten

Sodex Innovations verbindet intelligente Software und Elektronik mit Baumaschinen, um diesen neue Fähigkeiten und Funktionen zu geben, die den Baualltag erleichtern. Durch ein Zusammenspiel von bereits bestehenden Sensortechnologien und einer selbstentwickelten Software können Bagger ohne Aufsicht agieren und repetitive Arbeiten vollständig autonom erledigen. Hierfür werden digitale Baupläne, beispielsweise für das Ausheben von Gräben, in das Automatisierungssystem eingegeben. Dieses erkennt das Gelände und reagiert auf die Umgebung, sodass diese Aufgaben selbstständig, sicher und auf wenige Zentimeter genau übernommen werden. „Die Einzigartigkeit am Sodex-System ist, dass auch eine nachträgliche Automatisierung von nahezu jedem bestehenden Bagger möglich ist, egal um welchen Hersteller, welches Modell, welches Baujahr oder welche Größe es sich handelt“, ist Pfefferkorn von den Vorteilen überzeugt. „Auch vor- und nachgelagerte Bauprozesse und Vorgänge können durch unser System optimiert werden.“ Da es sich um ein nachgerüstetes System handelt,



Durch die Aufrüstung mit einem Sodex-System können Bagger selbstständig arbeiten sowie Bauprozesse vereinfacht und automatisiert werden.

SODEX INNOVATIONS

kann die Maschine bei Bedarf nach wie vor manuell bedient werden. Aktuell liegt der Fokus auf Baggern, langfristig soll das Sodex-System auf jede andere Baumaschine angewendet werden können.

Erster einsatzfähiger Prototyp

Das erste Produkt wird am 19. und 20. Jänner an der „Bits and Machines“, der größten Zukunftskonferenz in der Baubranche, erstmalig präsentiert, danach ist der Marktstart geplant. Finanziell sind die Gründer fürs Erste abgesichert: Über eine aws Preseed Förderung konnten sie eine sechsstelligen Finanzierung für sich gewinnen. Bei ihrer Entwicklungstätigkeit kooperiert Sodex mit namhaften Unternehmen aus der Bau- und Technologieindustrie. „Wir erhalten viel Unterstützung seitens der Vorarl-

berger Unternehmen. Huppenkotten beispielsweise hat uns einen 2,5 Tonnen schweren Prototyp für Testzwecke zur Verfügung gestellt, andere Firmen stehen uns sowohl mit Know-how als auch mit wertvollem Feedback zur Seite. Es ist wichtig, uns direkt mit den Baufirmen auszutauschen, um deren Herausforderungen zu erkennen und unsere Entwicklungen daran anzupassen“, so Pfefferkorn. Die jungen Techniker wurden für ihre Innovation mehrfach ausgezeichnet: Neben der Nominierung für den TÜV-Wissenschaftspreis, dem Sieg bei „Jugend Innovativ“ oder dem Diplomarbeiten-Wettbewerb „AUT-standing“, war der größte Meilenstein die Teilnahme an der Puls 4 Show „2 Minuten 2 Mentoren“. Im Zuge dessen konnten sie auch Shpock-Gründenden Katharina Klausberger und Armin Strbac gewinnen, die mit einem Investment und Mentoring unterstützen. „Die ersten Jahre lag unser Fokus vorrangig auf Entwicklung, der Business-Part hat uns komplett gefehlt. Das ist nun ein großer Mehrwert für uns. Unser Ziel war es immer, den Digitalisierungs- und Automatisierungsgrad in der Branche zu erhöhen und somit so vielen Baufirmen und Kunden wie möglich das Leben auf der Baustelle zu erleichtern. Wir sind auf dem besten Weg.“



INNOVATION MACHT DEN UNTERSCHIED

Neue Ideen für eine erfolgreiche Zukunft

Präsentiert von der Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO)

WISTO.AT



PODCAST

Sodex-Gründer Ralf Pfefferkorn im Podcast