



Es muss die Faszination an der Technologie sein, die einen so begeistert, dass man auch die nichttechnischen Hürden leichter nehmen kann.

Bildsensoren mit Tiefgang

Industriesensoren, Überwachungskameras oder intelligente Fußgängererkennung im Straßenverkehr: Das sind nur einige Anwendungsgebiete der 3D-Kamera, die der Unternehmer Dr. Bernd Buxbaum auf den Markt gebracht hat. Die Technologie entstand in Zusammenarbeit mit der Universität Siegen; mittlerweile hat PMDTec einige 100.000 dieser Sensoren verkauft – und die Anwendungsmöglichkeiten sind nahezu grenzenlos.

Gründer	Bernd Buxbaum, Rudolf Schwarte
Geburtsjahr	1970
Studiengang	Nachrichtentechnik
Unternehmen	PMDTechnologies GmbH
Gründungsjahr	2002
Mitarbeiter	35
Kontakt	www.pmdtec.com

Im Rahmen von Studien- und Diplomarbeiten stellte sich eine Gruppe von Studenten und wissenschaftlichen Mitarbeitern 1996 der Herausforderung, an der Weiterentwicklung intelligenter Bildsensoren zu arbeiten. Sie wollten eine 3D-Kamera entwickeln, die möglichst leistungsfähig und zudem klein und billig ist.

2002 gründete Dr. Buxbaum zusammen mit anderen Forschern das Unternehmen PMDTec. An die Gründungsphase schlossen sich weitere Jahre der Grundlagenentwicklung an, in denen sie die Technologie zur Marktreife brachten und 2005 schließlich zum Massenprodukt machten. Von Beginn an war der Kapitalgeber Audi Electronics GmbH mit im Boot, wie sich Buxbaum erinnert: „Wir brauchten einen Investor, der auch ein Interesse an der Technologie hat, insbesondere weil uns bewusst war, dass wir noch Zeit brauchen würden bis wir echte Produkte vertreiben konnten. Im Rückblick glaube ich, dass wir das nicht ohne so einen starken Technologie- und Finanzpartner geschafft hätten.“

Gründertipp

Netzwerke frühzeitig aufbauen und nutzen, dadurch Fehler reduzieren. Und früh genug klare interne Strukturen schaffen.

„Wir präsentieren uns als Problemlöser für Kunden, die im Bereich der optischen Messtechnik etwas Innovatives suchen“, so beschreibt Dr. Buxbaum die Aufstellung des Unternehmens. Das Grundprinzip ist bekannt durch die heutigen Einparkhilfen bei Autos: Ein unsichtbares Signal wird ausgesendet, von dem Hindernis reflektiert und mit einem Sensor wieder registriert. Aus der Laufzeit wird anschließend der Abstand zum parkenden Auto berechnet und der Fahrer entsprechend informiert. Allerdings geht die PMD-Technologie noch viel weiter: „Industrial, Automotive und Consumer - das sind die Top-Märkte, auf die wir uns zur Zeit konzentrieren“, beschreibt Buxbaum die Marktausrichtung des Unternehmens. Dabei geht es zum Beispiel um die Sicherheit im Straßenverkehr: Nach einer

EU-Richtlinie sollen Fußgänger in Zukunft besser vor Autounfällen geschützt werden. Die PMD-Kamera kann helfen, Passanten zu erkennen und den Fahrer rechtzeitig zu warnen oder gegebenenfalls eine Notbremsung einzuleiten. Man merkt Buxbaum an, dass er von seinem Unternehmenskonzept überzeugt ist und Freude an der Arbeit hat: „Es ist wirklich faszinierend, wenn man die Verbesserungen und Fortschritte der Technologie in den Bildern und Videos unserer Kameras sehen kann.“ Und es wird belohnt: Für die Technologie des Photomischdetektors (PMD) erhielt PMDTec unter anderem 2002 eine Nominierung für den Deutschen Zukunftspreis und 2005 auf der Hannovermesse den Hermes Award für das innovativste Neuprodukt.

Der Kontakt zur Universität ist nach wie vor intensiv: „An der Hochschule gibt es ein Cluster von Wissenschaftlern, die sich auch mit Sensorprinzipien beschäftigen. Die gesamte Infrastruktur ist daher im Umfeld der Universität ideal für uns“, betont Dr. Bernd Buxbaum.

