

Ein Chip für die lückenlose Kontrolle

Allgäuer Mikrowelten Experten beschäftigen sich in Kaufbeuren mit Zukunftstechnologien

Kaufbeuren | avu | Fünf Jahre ist pro-micron, die Kaufbeurer Mikrotechnischmiede, alt geworden. Vom Bundesforschungsministerium wurde sie kürzlich zu einem von sechs Anwerdazentren in Deutschland ernannt. Und mit Dr. Rainer Wunderlich gibt es, als Nachfolger von Wolfram Winkler, der in Rente ging, einen neuen Geschäftsführer. Doch die jüngste Vergangenheit wurde nur gestreift beim jährlichen pro-micron-Expertentreff, den Allgäuer Mikrowelten. Vor allem ging es um die Zukunft, die nach Ansicht

der Fachleute der RFID-Technologie (siehe Wortweiser) gehört und auch ein großes Thema in dem Kaufbeurer Unternehmen ist. RFID ist ein Verfahren zur automatischen Identifizierung von Gegenständen und Lebewesen, zur schnellen Erfassung und Speicherung von Daten. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von der Warenwirtschaft und Logistik in Handelsunternehmen über die Kontrolle von Ausrüstungskomponenten an Flugzeugen bis zur Prozessüberwachung in industriellen Maschinen, so Referent

Prof. Dr. Alexander Pflaum von Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen. „Die RFID hat sich längst etabliert“, sagte der Experte, „aber man muss schauen, was man mit diesem Potenzial macht, und zwar schnell.“

„pro-micron zu begleiten, ist ein unglaublich spannende Zeit.“

Kaufbeuren Oberbürgermeister Stefan Bosse, der auch Mitglied des Unternehmensbeirates ist



Wortweiser

Der Barcode hat eine moderne Schwester: den **RFID**-Chip. Das Kürzel steht für die Bezeichnung Radio Frequency Identifikation. Die RFID-Technologie ermöglicht es, Daten mittels Radiowellen berührungslos und ohne Sichtkontakt zu übertragen, wie es heute schon am Skilift oder der Parkschanke möglich ist. Herzstück ist ein kleiner Computerchip mit Antenne (Transponder), der verschlüsselte Informationen enthält. Er kann in einem Klebeetikett oder einer Plastikkarte stecken oder als sogenannter Daten-Logger am Schlüsselbund baumeln. Die Daten können mit einem Empfangsgerät je nach Auslegung auch aus mehreren Metern Entfer-

nung gelesen werden. Mit Hilfe einer Computer-Datenbank lassen sich die Informationen auf vielfältige Weise nutzen. So können etwa Logistikkabläufe vereinfacht und beschleunigt sowie die Qualitätssicherung verbessert werden. Diese Chips auf Folien werden künftig kleiner, flacher, billiger und leistungsfähiger, was ihre Einsatzmöglichkeiten abermals erweitert.



Der Daten-Logger

Eine Botschaft, die sich die mittlerweile 20 pro-micron-Mitarbeiter längst zu Herzen genommen haben. „Mittlerweile gehören Systeme mit drahtloser Energie- und Datenübertragung sowie mobile Datenlogger zu unseren Kernkompetenzen und bilden die Grundlage vieler kundenspezifischer Lösungen“, so pro-micron-Chef Dr. Rainer Wunderlich.

Zwei Beispiele für marktreife Anwendungen wurden bei den „Mikrowelten“ vorgestellt. Eine genaue Temperaturkontrolle von Fleisch oder Tiefkühlkost vom Produzenten zum Verbraucher stellt eine Entwicklung von pro-micron sicher, der sogenannte Temperatur-Logger. Das Besondere: seine Größe, die robuste Ausführung und die zahlreichen Analysefunktionen. Am Beispiel des Fleisches lässt sich so –

Ihre Unternehmen verwirklichen derzeit eine mobile und flexible Arbeitszeiterfassung, die künftig in anderen Betrieben eingesetzt wird: Dr. Cornelia Kellermann, Vorstand der Firma Service-Control, und pro-micron-Geschäftsführer Dr. Rainer Wunderlich. Foto: Harald Langer

vorausgesetzt ein solcher Sensor befindet sich direkt an dem Lebensmittel oder im Transportbehälter – die Temperatur lückenlos dokumentieren.

Eine weitere Entwicklung soll bereits im Frühjahr bei pro-micron serienmäßig produziert werden: das mobile und flexible Arbeitszeiterfassungssystem der Biessenhofener Firma Service-Control (wir berichteten).

» Allgäu Wirtschaft