

# metraTec elektronisiert den Firmenalltag

## Magdeburger liefern maßgeschneiderte Funkelektronik

Aus tausenden Gitterboxen in einer Halle eine bestimmte in Sekundenschnelle herausfinden, die Eigenschaften des Inhalts auslesen, das fahrerlose Transportsystem drahtlos mit den relevanten Daten versorgen und nach seinem Weg zum Zustellort an die Station zum drahtlosen Aufladen der Akkus schicken – den Weg zur Elektronisierung des Unternehmensalltags gestaltet das Magdeburger Unternehmen metraTec mit. Es entwickelt Funkelektronik zur Identifizierung (RFID) und Lokalisierung (IPS), zur Kommunikation und drahtlosen Stromübertragung (Wireless Power).

Mit Sensoren, die die Konzentration unterschiedlichster Substanzen in Flüssigkeiten messen, waren die Firmengründer und Geschäftsführer - der Hochfrequenztechniker Dr. Tobias Meyer, der Energie- und Verfahrenstechniker Dr. Frank Steyer und der Betriebswirt Klaas Dannen - 2005 gestartet. Der Eiweißgehalt in Milch, der Zuckergehalt im Fruchtsaft oder der Ölanteil im Duschbad ließen sich damit während des Produktionsdurchlaufs ermitteln. Wenige Jahre später suchten Auftraggeber wie das Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF) und die Siemens AG einen Partner, der für Logistikprojekte und zur Optimierung der Produktionsprozesse maßgeschneiderte Funkelektronik bereitstellen konnte. Für metraTec entwickelte sich daraus das neue Kerngeschäft mit Wachstumspotenzial. Inzwischen zählen 20 Mitarbeiter zum Unternehmen. Nach dem für den nächsten Frühling geplanten Umzug in ein anderes Gebäude im Magdeburger Wissenschaftshafen wird Platz für 30 Mitarbeiter sein. „Das ist die Größenordnung, die wir langfristig ansteuern“, sagt Klaas Dannen. „Die Nachfrage nach Funkelektronik hat stark angezogen, sowohl nach Standardprodukten als auch nach Sonderentwicklungen.“

Seinen Kunden, die beispielsweise die Suche nach ihrer Gitterbox optimieren wollen, hilft metraTec beim Wiederfinden mit IPS - dem Indoor Positioning System. Lokale Funkzellen liefern die Daten für die Standortbestimmung in Echtzeit. Dabei können stationäre Funksender, sogenannte Beacons, mit mobilen Empfängern kombiniert werden. An bewegliche Geräte montierte mobile Beacons können von den im Gebäude fest installierten IPS-Receiver geortet werden. Die Sender funken ihre Seriennummer in den Raum, werden von den Empfängerstationen erkannt und von einer Software weiterverarbeitet. Bei technischen Problemen könnte auch der diensthabende Instandhaltungs-Ingenieur mit IPS aufgespürt werden. Dafür gibt es kleinste Beacons, stromversorgt von einer Knopfzelle, die an der Arbeitskleidung kaum ins Gewicht fallen. Ein Projekt, das alle vier Themenfelder vernetzt, hat metraTec bisher noch nicht bearbeitet.

Die Geschichte mit der Gitterbox könnte aber so weitergehen: Ist die gesuchte Box ermittelt, sind Inhalt und relevante Produktionsdaten mit einem RFID-System (Radio Frequency Identification) feststellbar. MetraTec liefert die Hardware zum Auslesen der Codes - das Bindeglied zwischen dem Funketikett (Transponder) am Objekt und der Datenverarbeitungssoftware. Mit Hilfe des drahtlosen Datenaustausches zwischen Lagertechnik und Transportsystem könnte die Gitterbox zügig an ihren Bestimmungsort gelangen. Und wenn dann der Akku des fahrerlosen Flitzers Spannungsabfall „spürt“, steuert er die Wireless-Power-Station an, wo er durch den Kunststoffboden hindurch - ganz ohne Kabel - seinen Strom bezieht. „Genutzt wird die direkte Kommunikation zwischen Produkten und Geräten vor allem dort, wo Serienproduktion und individuelle Kundenwünsche zusammengebracht oder Kollektionen häufig umgestellt werden“, sagt Klaas Dannen.

Bildunterschrift: Frank Wilhelms zeigt an seinem Arbeitsplatz bei metraTec in Magdeburg ein Wireless-Power-System. Mit dessen Hilfe werden Sensoren zur Kraftmessung an einer Welle verschleißfrei mit Strom versorgt.  
Fotografin und Autorin: Bettina Koch

21.09.2015

◀ vorheriger Beitrag

nächster Beitrag ▶

Merken



## DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN:

### Eröffnung Weinberg Campus Innovation Hub

28.04.2020

Weinberg Campus 28.04.2020

### Haseloff besucht Agrarmaschinen-Hersteller AGCO in Hohenmölsen

13.11.2019

Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff wird am Mittwoch, 13. November 2019, den Agrarmaschinenhersteller AGCO am Standort Hohenmölsen besuchen. Haseloff wird einen Unternehmensrundgang unternehmen und ein Statement abgeben.

### Stellungnahme der IMG Sachsen-Anhalt zu den Morden und Mordversuchen in Halle

11.10.2019

IMG Geschäftsleiter Uwe Bockelmann und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der IMG Sachsen-Anhalt sagen: „NEIN“ zu Antisemitismus, Rassismus und Diskriminierung.

Unsere Webseite setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie-Einstellungen jederzeit ändern.

#### automechanika Shanghai 2019

03.12.2019 - 06.12.2019  
Erforderliche Cookies  
Diese Cookies sind für die grundlegenden Funktionen der Website erforderlich. Sie können sie daher nicht deaktivieren. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.

Vom 3. bis zum 6. Dezember 2019 bewirbt die Investitions- und Marketinggesellschaft den Standort Sachsen-Anhalt als Kompetenzzentrum für die automobilen Zulieferindustrie auf der automechanika SHANGHAI 2019.  
Bestätigen