



Firmenporträt: Zodiac Data Systems

im Juni 2012

Messtechnik einmal anders – Zodiac Data Systems



Geräusche sind häufig Belästigung. Ein undefinierbares Klopfen im Pkw, das komische Pfeifen im ICE oder das Rappeln der Waschmaschine – an erster Stelle steht die Sorge: „Was passiert da?“. Für Olaf Blaak sind sie vor allem eines: Informationen über unerwünschte Störquellen oder Hinweise auf Probleme. Er ist Geschäftsführer von Zodiac Data Systems und entwickelt hochpräzise Datenmess- und -aufzeichnungsgeräte. Mit ihrer Hilfe werden akustische und andere Signale digitalisiert, gefiltert, ausgewertet und können so zum Beispiel dabei helfen, den Ursachen für unerwünschtes Verhalten auf die Spur zu kommen. Vorrangig im Prototypenbau für Automotive und Aviation werden damit Qualität und Funktionalität geprüft.

Datenerfassung für neue Bereiche

Gegründet wurde das Unternehmen 1966 in einer Kölner Garage. Josef Heim, gebürtiger Ungar, entwickelte dort für Ford neue Systeme zur Datenerfassung und nannte seine Firma Heim Data Systems. Er setzte auf DAT-Rekorder statt der gängigen, aber großen Tonbandmaschinen und vollzog damit einen Paradigmenwechsel in der Messtechnik. Denn die enormen Größenvorteile ließen die Datenerfassung mobiler und flexibler werden, die Signalkonditionierung konnte so nah wie möglich am Sensor und doch im Aufzeichnungsgerät selbst erfolgen. Das Prinzip war so erfolgreich, dass der Firmenname bis heute eine Gattungsbezeichnung ist: „Gib mir mal den Heim rüber...“. Obwohl es „ihn“ eigentlich nicht mehr gibt, denn seit 2003 gehört das Unternehmen zur Zodiac-Aerospace Gruppe. Die 75 Mitarbeiter entwickeln und produzieren die Geräte komplett im TechnologiePark Bergisch Gladbach. Auch Service und Vertrieb sitzen im TBG.

Accoustic Footprint als Kontrolle inline

Zu den Kunden von Zodiac Data Systems zählen Unternehmen wie EADS, Eurocopter, Airbus, Boing, Porsche, Ford und Hyundai. Sie profitieren von einem Alleinstellungsmerkmal: der Fähigkeit, Daten aufzunehmen und (!) originalgetreu zu rekonstruieren. Diese Eigenschaft schätzen Ingenieure zum Beispiel bei Gestaltung der Raumakustik in einer Flugzeugkabine oder dem Innenraum eines modernen PKW. Verbraucher legen mehr und mehr Wert auf den „richtigen“ Klang.

Wenn große Flächen mit Sensoren abgedeckt werden müssen, wie zum Beispiel bei einem Reisezug oder der Landebahn eines Flughafens, ist die Verteilbarkeit der HEIM-Systeme sehr nützlich. Die dezentralen HEIM Module können über solche Entfernungen viel einfacher messen, sind weniger störanfällig, selbst weniger Kabel müssen verlegt werden. Ökologische und ökonomische Aspekte treiben heute die Entwicklung technischer Geräte. So entwickeln sich Aussengeräusche in der Luftfahrt entwickeln zum Kostenfaktor, wenn Flughäfen Lärmabgaben für Start und Landung erheben. Flugzeughersteller prüfen mit Zodiac-Datenerfassungssystemen und spezialisierter Anwendungssoftware, wo genau der Krach herkommt und können so die Geräuschemissionen entscheidend verringern. Ein weiterer Vorteil der kleinen Module ist die leichte Anpassbarkeit eines Messsystems an sich verändernde Aufgabenstellungen.

Ein weiteres Beispiel für den Einsatz von HEIM Datenrekordern sind Hubschrauber, mit denen die Ölplattformen im einsamen Norden Europas kontrolliert und versorgt werden. Bei technischen Problemen erlauben aufgezeichnete Daten eine präzise Ferndiagnose, ohne sofort spezialisierte Techniker vor Ort bringen zu müssen. Echten Flugdaten weit über das Datenlogging der Avioniksysteme hinaus werden inzwischen mittels ‚Data Mining‘ statistischen Auswertungen unterzogen und lassen so viel konkretere Aussagen über Verschleiß und Wartungsintervalle zu. Einer der größten PC-Hersteller prüft mit Zodiac-Geräten die Lüfter seiner PC. Über 10.000 Stück werden davon täglich verbaut und ein sogenannter ‚acoustic footprint‘ zeigt, ob sie fehlerfrei funktionieren werden, bevor sie bei Fehlfunktion später unter hohen Kosten ersetzt werden müssen. Ähnlich checken Automobilhersteller ihre Getriebe vor dem Einbau. Die Normkurve der Geräusche und Vibrationen wird zur Grundlage für eine automatisierte Qualitätssicherung.

Ungefähr 60 Prozent des Umsatzes erzielt Zodiac Data Systems mit militärischen Kunden, 40 Prozent mit Kunden aus den Bereichen Automotive und Commercial Aircraft. Die EU und USA stellen jeweils ungefähr 40 Prozent der Kunden, die übrigen kommen aus dem asiatisch-pazifischen Wirtschaftsraum.

Impressum:

Stadtentwicklungsbetrieb Bergisch Gladbach – AöR (SEB)
Anstalt öffentlichen Rechts
Wilhelm-Wagener-Platz
51429 Bergisch Gladbach

Tel. 02202 14-1232, Fax 02202 14-1272
E-Mail: wirtschaftsfoederung@bergischgladbach.de
Internet: www.seb-gl.de

Vorstand: Bernd Martmann
Handelsregister: HRA 28221, Amtsgericht Köln
USt-IdNr.: 275528530

Redaktion:
Alpha & Omega Public Relations, www.aopr.de
SEB Jonas Geist (j.geist@seb-gl.de)