

Alles unter Kontrolle

Die Brixener TTControl entwickelt und vertreibt Steuerungssysteme für Spezialfahrzeuge, die die Vorteile der zeitgesteuerten Elektronik nutzen.

Zeit ist Geld. Wenn Spezialfahrzeuge wie Pistenraupen oder Baumaschinen ausfallen, wird der Sinn dieses Sprichworts ebenso schlagartig wie schmerzhaft klar. Die elektronischen Steuerungssysteme der in Brixen ansässigen TTControl sorgen dafür, dass es auch und vor allem in Extremsituationen nicht zu unerwünschten Stillständen kommt, erläutert der kaufmännische Leiter Mag. Marc Weissengruber im Gespräch:

Die TTControl entstand Anfang 2001 als Joint Venture der Wiener TTTech Computertechnik AG und der Brixener Microtec. Wie kam es zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit?

Marc Weissengruber: Die TTTech wollte mit ihrer Technologie, der zeitgesteuerten Elektronik, auch im Bereich der Spezialfahrzeuge Fuß fassen. Einer der TTTech-Investoren hat daher den Kontakt zur Microtec hergestellt, die bereits über langjährige Erfahrung mit elektronischen und computergestützten Anzeigesystemen für derartige Fahrzeuge verfügte. Die dort eingesetzte Hardware hat ja sehr hohen Anforderungen gerecht zu werden: Sie muss etwa extremen Temperaturen und starken Vibrationen standhalten.

Was ist nun das Besondere an der zeitgesteuerten Elektronik?

Sie ermöglicht die fehlertolerante, sichere Kommunikation in einer verteilten Kontrollarchitektur, in der die Signale ohne zeitliche Verzögerung ankommen. In der zeitgesteuerten Technologie, genauer gesagt im Datenkommunikationsprotokoll TTP (Time-Triggered-Protocol), stecken Investitionen in der Größenordnung von 40 Millionen US-Dollar und mehr als 20 Jahre Forschungs- und Entwicklungsarbeit von Professor Hermann Kopetz von der TU Wien.

Und welchen konkreten Nutzen bringt diese Technologie für die Anwender?

Für die Betreiber von Spezialfahrzeugen bedeutet zeitgesteuerte Elektronik mehr Sicherheit, größere Verfügbarkeit, mehr Leistung, mehr Komfort und unterm Strich deutliche Kostenersparnisse. Denn durch



die Fehlertoleranz bleibt das System ja auch aktiv, wenn ein einzelner Fehler auftreten sollte. Und spätestens hier wird es für die Anwender auch finanziell interessant: Solange eine Baumaschine oder ein Kran ausfällt, steht die ganze Baustelle still. Wenn die Pistenraupe auf dem Berg stillsteht, dauert es meistens eine Weile, bis die Techniker vor Ort sind. Und das geht dann natürlich ins Geld.

In welchen Bereichen kommt die zeitgesteuerte Elektronik üblicherweise zum Einsatz?

Überall dort, wo Mechanik und Hydraulik durch hochzuverlässige Elektronik ersetzt werden soll, also zum Beispiel in der Automobil- und Luftfahrtindustrie, wo TTP bereits auf dem Weg zum De-facto-Standard ist. Dort gelten ja ähnlich hohe Sicherheitsstandards wie bei Spezialfahrzeugen. Im neuen Airbus A380 wird TTP beim Kabinendruckregelsystem zum Einsatz kom-



men, weil es die Verkabelung und damit auch das Systemgewicht verringert, gleichzeitig aber die Verfügbarkeit erhöht.

Was können Sie über aktuelle Projekte von TTControl berichten?

Das Steuerungssystem für die neue Pistenraupe von Prinoth by Leitner Snow (vormals Leitner) kommt von uns. Der „Leitwolf“ wird durch die Kombination seiner mechanischen Funktionen mit der elektronischen Steuerung extrem manövrierfähig. Und die Redundanz der elektronischen Komponenten sorgt dabei für maximale Sicherheit. Bei einem anderen Projekt befinden wir uns derzeit in der Übergangsphase vom Prototyp zur Serienreife: Für einen Hersteller von Traktor-Lenkensystemen realisieren wir eine By-Wire-Lenkung, also ein auf hochzuverlässiger Elektronik basierendes Lenksystem.

Wie ist der aktuelle Mitarbeiterstand Ihres Unternehmens?

Insgesamt arbeiten in der TTTech Gruppe über 90 Mitarbeiter, davon 6 in Brixen bei der TTControl.

Kontaktadresse:

TTControl GmbH
Kravogelstraße 11 • I-39072 Brixen
Tel.: 0039-0472-268011
E-Mail: office@ttcontrol.com
Web: www.ttcontrol.com