

Gesten werden zu Impulsen

Sensorik ermöglicht neue Anwendungen

Sensorische Systeme sind aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Überall dort, wo Signale oder Umgebungsstände in elektrische Impulse umgewandelt werden, sind die kleinen Bauteile im Einsatz: In ausgefeilten Computerspielen wird ein Bewegungssensor zum Tennisschläger, in der Medizin messen sie Körperfunktionen und in Apples iPhone sorgen sie für eine intuitive Bedienbarkeit via Touchscreen.

Intelligente Köpfe in Europa

Als Querschnittstechnologie begleitet die Sensorik Megatrends wie die Automatisierung und die wachsende Bedeutung der regenerativen Energieerzeugung. Sensoren messen die Intensität der Sonneneinstrahlung oder das Drehmoment auf Rotorwellen und sorgen mit darauf basierenden Steuerbefehlen für effiziente Stromgewinnung. „Auch in der Automobilindustrie spielt die Sensorik insbesondere in der Sicherheit eine immer wichtigere Rolle. So steuern intelligente Sensoren u. a. Abstandsmesser und Airbags“, ergänzt Günter Pröpster, Partner bei MIT Munich Industrial Technologies AG.



Günter Pröpster, Munich Industrial Technologies

Um diese Anwendungen zu entwickeln, ist man auf kluge Köpfe angewiesen, die mehrere wissenschaftliche Forschungsgebiete verknüpfen. Pröpster sieht Deutschland hierfür in einer guten Position: „Wer sich mit Sensorik beschäftigt, muss interdisziplinäre Fähigkeiten zusammenführen. Ein Sensor ist ein mikromechanisches Bauteil, das oftmals Elektronik, Software und physikalische

Grundlagen vereint. Hierfür geeignete Köpfe finden Sie im deutschsprachigen Europa in großer Zahl. Deshalb gibt es hierzulande auch zahlreiche richtig spannende kleine Sensorfirmen.“

B2B

Start-ups, die sich mit Sensorik beschäftigen, befinden sich in der Regel zunächst in einem Geschäftskundenmarkt. Und so gilt es, einen langen Atem zu beweisen, denn die Mühlen in großen Konzernen mahlen langsam. Die Firma Ident Technology (mehr hierzu siehe Interview auf S. 68) entwickelt beispielsweise mittlerweile auch Sensoren für andere Branchen als die Automobilindustrie, weil größere Aufträge der Fahrzeugbauer zunächst ausblieben. Hierfür macht Vorstand Peter Rosenbeck lange Produktzyklen und ausgiebige Prototypentests verantwortlich.

Wem es jedoch gelingt, die umfangreichen Tests zu bestehen und einen großen Konzern von seiner Technologie zu überzeugen, der verhandelt schnell über große Stückzahlen. Verbaut ein Handyhersteller wie Nokia ein entsprechendes System, befindet man sich rasch in einer Größenordnung jenseits von zehn Millionen jährlich. Die Herausforderung für Start-ups liegt laut MIT-Partner Pröpster darin, „Applikationen auf die Beine zu stellen, die echte Problemlösungen darstellen“. Dann könnten sie sich auch gegenüber großen Konzernen behaupten. Zu den global führenden Entwicklern im Bereich der Sensorik zählen u. a. das japanische Telekommunikationsunternehmen NTT, die Softwareschmiede Microsoft und die Elektronikkonzerne Sony und Panasonic.

Fazit:

Sensorische Systeme machen intelligente Produkte wie das iPhone erst möglich. In den nächsten Jahren werden zahlreiche neue sensorikbasierte Anwendungen Einzug in die Automobilindustrie, die Energieerzeugung sowie die Kommunikations- und Unterhaltungselektronik finden. Auch für Venture Capitalisten ist die Querschnittstechnologie ein spannendes Feld – sofern sie die nötige Geduld für einen oft langwierigen Kundengewinnungsprozess mitbringen. ■

andreas.uhde@vc-magazin.de

INVESTOREN IM BEREICH SENSORIK (AUSWAHL)

Investor	Standort	Website
Danube Equity	Linz	www.danubeequity.com
Deutsche Effecten- und Wechsel-Beteiligungsgesellschaft AG	Jena	www.dewb-vc.com
MIG Fonds	München	www.mig-fonds.de
MIT Munich Industrial Technologies	Unterhaching	www.mit.ag
Siemens Venture Capital	München	www.siemensventurecapital.de

Quelle: eigene Recherche