

Visualisierungstechnik: Die Zukunft im Blick

Ein runder Unternehmensgeburtstag ist immer ein Grund zum Feiern. Ihr zehnjähriges Jubiläum begeht in diesem Herbst die Firma AlphaGate Automatisierungstechnik in Rankweil, Entwickler von weltweit eingesetzter Visualisierungs- und Steuerungssoftware für den Maschinen- und Anlagenbau. Geschäftsführer Ulf Oberbichler und Vertriebsleiter Markus Hanefeld berichten im Interview mit *wirtschaftszeit* vom Geheimnis ihres Erfolgs.

wz: Zehn Jahre sind in der Software-Branche eine lange Zeit. Wie haben Sie es geschafft, Ihr Unternehmen so erfolgreich am Markt zu etablieren?

Ulf Oberbichler: Durch Spezialisierung. Wir beschäftigen uns fast ausschließlich mit der Mensch-Maschine-Interaktion für Maschinen und Anlagen. Mittlerweile haben wir nicht nur ein überzeugendes Produkt, sondern auch eine komplette Dienstleistungspalette im Angebot: Vom Design ansprechender Visualisierungsoberflächen unter den Aspekten von Workflow, Ergonomie und Usability bis hin zur Gestaltung und Programmierung kompletter Bedieneinheiten können wir unsere Kunden aus einer Hand bedienen. Heute können wir mit Stolz sagen, dass es kein zweites vergleichbares Unternehmen am Markt gibt.

wz: Die Mensch-Maschine-Interaktion ist ja vor allem im Anlagen- und Maschinenbau eine wichtige Disziplin. Da müssen Sie doch die Konjunkturkrise der Branche gespürt haben?

Ulf Oberbichler: Seit 2008 erleben wir einen Auftragseingang wie nie zuvor, wenn sich das Wachstum auch 2009 verlangsamt hat. Bei unseren Kunden ergeben sich in so einer Situation vielmehr auch neue Projekte, die nun in Angriff genommen werden, um nach der Krise gestärkt im Wettbewerbsumfeld aufgestellt zu sein. Hilfreich ist hierbei auch, dass unser Visualisierungstool als offenes Produkt gestaltet ist, das dem Maschinenhersteller keinerlei Einschränkungen auferlegt, was Ankopplungen, Offenheit der Datenpunkte, Registrierung usw. betrifft. Auf dieser Basis bieten wir für unsere Kunden maßgeschneiderte, individuelle Visualisierungs- und Bedienkonzepte, die an die speziellen



Markus Hanefeld und Ulf Oberbichler

Funktionen der jeweiligen Maschine angepasst sind, an.

Markus Hanefeld: Wir profitieren aber auch von unserer Strategie, uns möglichst branchenübergreifend in verschiedenen Industriezweigen positioniert zu haben. Wichtig und allen diesen Branchen gemeinsam ist, dass der Mensch als zentrales Element der Bedienung möglichst einfach, effizient und fehlersicher zum Ziel kommen muss. Dabei spielt es vornehmlich keine Rolle, ob es sich um einen Prüfautomaten oder eine Fertigungsstraße handelt. Und so arbeiten wir etwa nicht nur mit der Schuler Group als Weltmarktführer in der Umformtechnik zusammen, sondern beispielsweise auch mit namhaften Herstellern in der PV-Solarmodulfertigung, wie z.B. dem Schweizerischen 3S Konzern.

wz: Wie hat sich Ihr Marktumfeld denn in den letzten zehn Jahren entwickelt?

Ulf Oberbichler: Visualisierungssysteme haben ja zwei wesentliche Aspekte: Zum einen stellen sie die technischen Eigenschaften einer Maschine dar, und zum anderen sollen sie den Anwender bei der optimalen Bedienung der Anlage unterstützen. Vor allem der zweite Aspekt hat vor acht bis zehn Jahren nur eine geringe Rolle gespielt, da galt die grafische Gestaltung eher als Spielwiese. Das ist

jetzt ganz anders. Gut entwickelte Bedienkonzepte, durchdachte Visualisierungen und ansprechende, einfach zu verstehende grafische Oberflächen sind heutzutage das A und O – denken Sie nur an die neuesten Handys oder MP3-Player im Konsumentensegment.

Markus Hanefeld: Mit ergonomischen Bedienlösungen differenzieren sich unsere Maschinen- und Anlagenbaukunden einerseits von ihren Marktbegleitern und sichern sich andererseits damit auch ihre Spitzenposition im internationalen, aber vor allem auch asiatischen Wettbewerb. Denn der mitteleuropäische Maschinenbau hat einen hohen weltweiten Exportanteil und muss gewährleisten, dass seine Produkte internationalen Anforderungen genauso gerecht werden wie den unterschiedlichen Ausbildungsniveaus der Menschen, die mit den Maschinen tagtäglich arbeiten. Produktionsmaschinen werden ja häufig von angelernten Hilfskräften bedient, die vielleicht noch nicht viel oder gar nichts mit Computertechnik zu tun hatten. Das gilt sehr stark für Länder mit niedrigem Lohnniveau, wie z.B. in Fernost. Je kleiner das Risiko für Fehleingaben ist, desto größer ist die Bedienungssicherheit der Maschinen und damit ihr Output. Stillstandszeiten werden so verringert, die Verfügbarkeit steigt.

wz: *Inwieweit passen Sie das Bedienkonzept an die jeweiligen kulturellen Gegebenheiten an?*

Ulf Oberbichler: Oftmals wissen wir nicht, in welchem Kulturkreis die Maschinen letztlich aufgestellt werden, für die wir die Bedienung entwerfen. Deshalb ist es wichtig, kulturübergreifend verständliche Symbole und Zeichen zu verwenden. In westlichen Kulturen beispielsweise weiß jeder Computernutzer, dass sich hinter dem Symbol „Fragezeichen“ die Hilfefunktion verbirgt. In den asiatischen Sprachsystemen kann ein solches Zeichen aber unter Umständen eine ganz andere Bedeutung haben oder gänzlich unbekannt sein. Deswegen entwickeln wir spezielle Sprachen und Symbole. Damit können auch angelernte Arbeitskräfte in anderen Kulturen in kurzer Zeit lernen, die Maschine zu bedienen und eventuelle kleine Störungen selbst zu beheben.

wz: *Wenn die Bedienkonzepte eine so große Bedeutung haben, warum entwickeln die Maschinenbauer sie dann nicht selbst?*

Markus Hanefeld: Die Kernkompetenz eines Anlagenherstellers ist die bestmögliche Beherrschung der Aufgabenstellung



High Tech Automatisierung aus Vorarlberg: Vom Prüf-/ Einstellautomaten für Skibindungen bis zur ...



... 100m langen Schmiedestraße für Kurbelwellen in China

an seine Maschine – ein Produkt zu prüfen oder herzustellen. Somit liegt sein Hauptfokus auf der Maschine selbst und nicht auf dem Menschen, der diese dann eines Tages optimal bedienen und servieren muss. Auch ist dessen Entwicklungsmannschaft im Bereich der Gestaltung von ergonomischen Bedienoberflächen wenig bis gar nicht ausgebildet. Form- und Farblehre, Designkriterien sind meistens unbekannt und Arbeitsabläufe (Workflow) nicht optimiert. Hier werden wir nun ins Boot geholt, um auch diese Aufgaben erfolgreich umzusetzen. Unser Team aus Systemarchitekten, Softwareentwicklern, Industriedesignern und Usability-Experten entwickelt anhand des Funktionsablaufes sowie den Features der Anlage bzw. des Gerätes die beste und wirtschaftlichste Lösung für die Bedienung. Auf diese Weise kann sich der Hersteller auf die Maschinenfunktion konzentrieren, ohne auf ein modernstes Bedienkonzept verzichten zu müssen.

wz: *Welche technologischen Trends sehen Sie?*

Markus Hanefeld: Eine aktuelle Entwicklung ist die industrielle Integration eines haptischen Touchscreens, also ein Monitor, der für die Kommunikation mit dem Bediener dessen Tastsinn nutzt. Diese Touchscreens geben ein sensitives Feedback, etwa durch unterschiedliche Vibrationen, die akzeptierte oder nicht akzeptierte Eingaben signalisieren. Das hat den Vorteil, dass der Anwender die Maschine im Auge behalten kann und während der Eingabe nicht konstant auf das Bedientableau schauen muss. Eine weitere spannende Entwicklung ist die so genannte Augmented Reality, also Technologien, die reale Objekte mit virtuellen Daten ergänzen. Industrielle Serienanwendungen gibt es derzeit noch nicht. Aber wenn man sich beispielsweise eine Art Datenbrille vorstellt, die bei der Betrachtung von Gegenständen zusätzliche Informationen liefert, kann diese Technologie angesichts des aktuellen Trends zu immer größeren Displays einen Wandel bewirken: zu kleinen Monitoren, die direkt vor das Auge geschaltet werden. Diese Entwicklung betrachten wir aufmerksam.

wz: *Welche Ziele haben Sie für die nächsten zehn Jahre?*

Ulf Oberbichler: AlphaGate ist mittlerweile so positioniert, dass wir alle Kompetenzen für die Entwicklung intuitiver Vi-

sualisierungssysteme im eigenen Haus haben. Auf dieser Basis können wir die Erforschung neuer Technologien betreiben und unser Produkt „AutomationSphere“ zur Erstellung der Visualisierungssysteme weiterentwickeln, sowie Beratung, Service und Support verbessern. Und wir wollen in allen Disziplinen weiter wachsen. Dabei konzentrieren wir uns weiterhin auf den mitteleuropäischen Raum und langfristige Partnerschaften. Denn uns liegt viel an stabilen und zukunftssicheren Kundenbeziehungen, die die Grundlage für den gemeinsamen Erfolg bilden.

wz: *Vielen Dank für das Gespräch.*

FACTS

- **Geschäftsleitung:**
Ulf Oberbichler, Daniel Lang
- **Technische Leitung:**
Siegmar Thomas
- **Vertriebsleitung:** Markus Hanefeld
- **Gründung:** 1999
- **Umsatz:** 2 Mio €
- **Mitarbeiter:** 20
- **Geschäftsfeld:**
Industrielle Software für
 - Bedien- und Visualisierungssysteme
 - Steuerungssysteme
- **Branchen:**
 - Energieerzeugung (Sonne, Wind, Biomasse)
 - Gebäudeautomatisierung
 - Prüfstandstechnik
 - Produktionsmaschinen
 - Montageanlagen
 - Handlungssysteme
 - Fertigungslinien

alphagate
Automatisierungstechnik GmbH

KONTAKT

AlphaGate Automatisierungstechnik GmbH
Alemannenstr. 49; 6830 Rankweil
T: +43 (0)5522 / 39264 – 0
info@alphagate.eu
www.alphagate.eu