

Schnellstarter sorgen für Top-Automatisierung

It was all of ten days after the currency-union that three graduates founded „their“ company: **Automatisation and Computer-Information Systems (AIS) Ltd.** [the company **Automatisierungs- und Informationssysteme GmbH**]. Today the employees, who have meanwhile grown to 40 in number, make a turnover of 10 million marks (1999). The product and service palette of AIS is diverse. The company makes 90 percent of its returns in the field of user-oriented projects and 10 percent from the sales of their own, continually improved and expanded system software-solution **VAC NT/32**, which controls, regulates, visualises, adjusts parameters and records industrial processes with **Windows NT or Windows 95/98**.



Foto: H. Beckel

Gottfried Gerlach ist der Mitbegründer der Firma AIS

Gottfried Gerlach, Eckhard Schöbel (beide TU Dresden) und Rainer Strauß (TU Ilmenau) gehörten zu den Schnellstartern. Ganze zehn Tage nach der Währungsunion hatten sie „ihre“ Firma gegründet: die Automatisierungs- und Informationssysteme (AIS) GmbH, seit längerem AIS Automation Dresden GmbH. Der „Humus“, aus dem heraus AIS wuchs, war der frühere volkseigene Betrieb Hochvakuum Dresden. „Wir entwickelten und realisierten damals Steuerungen für Sondermaschinen“, erinnert sich Gerlach. „Die Lösungen waren damals schon gut, aber gleich nach der Wende eröffneten sich viele neue technische Möglichkeiten zur Umsetzung. Damit war der Reiz da, wirklich eigene Lösungen aufzubauen.“ Das Besondere an der schnellen Firmengründung war nicht nur ihr früher Zeitpunkt – „was uns Vorteile einbrachte“, hebt Gerlach hervor –, sondern auch die Tatsache, dass AIS ohne jeden Kredit aus dem Boden gestampft wurde. Die drei Hauptgesellschafter hatten das Stammkapital aus privaten Mitteln aufgebracht. „Die Firma wurde dann aus laufenden Aufträgen heraus aufgebaut“, so Gerlach. Gleich nach der Wende habe sich ein großes Aufgabengebiet aufgetan, die Marktchancen seien vielversprechend gewesen.

Der Erfolg von AIS gibt Gerlach recht. Mit inzwischen etwa 40 Mitarbeitern wird gegenwärtig ein Umsatz von ungefähr 10 Millionen Mark (1999) erarbeitet. Dabei ist die Produkt- und Service-Palette von AIS breit. 90 Prozent ihres Umsatzes macht die Firma im Bereich der anwenderorientierten Projekte, zehn Prozent mit dem Verkauf ihrer eigenen, ständig verbesserten und erweiterten Systemsoftwarelösung VAC NT/32 zum Steuern, Regeln, Visualisieren, Parametrieren und Protokollieren industrieller Prozesse unter Windows NT oder Windows 95/98.

Kunden und deren Probleme gibt es viele. Gemeinsam mit der Deutschen Bahn entwickelte und implementierte AIS automatisierte Ablaufsteuerungen für die Rangierbahnhöfe

Seddin, Berlin Nordost, Wustermark und den Überseehafen Rostock. Mit einer solchen Ablaufsteuerung können beim Rangieren über einen Rangierberg automatisch so angebremsst werden, das die Waggons auf den stehenden Zug mit einer definierten Geschwindigkeit auflaufen und so neue Züge zusammengestellt werden können. All das geschieht unter Beachtung der vorhandenen Topologie des Bahnhofes, der Laufeigenschaften der Wagen und der Umwelteinflüsse (Wind, Regen). Neben diesen Projekten entstehen in der AIS Automation Dresden eine Vielzahl von Steuerungen und Leit-rechnerlösungen für unterschiedlichste Sondermaschinen. Dazu gehören Steuerungen für Vakuumanlagen, Equipment-Steuerungen für die Halbleiterindustrie und Zentralsteuerungen für komplette Montage- und Fertigungslinien. So werden heute weltweit Autoscheinwerfer auf Maschinen mit Steuerungen der AIS produziert, Wafer in der Halbleiterindustrie auf Clustern mit AIS Steuerungen bearbeitet und Autoteile produziert, die durch Leit-rechner der AIS überwacht werden.

Die Innovation und Schnellebigkeit der Halbleiterproduktion erfordert eine hohe Transparenz des Produktionsdurchlaufes und eine sehr hohe Verfügbarkeit der Ausrüstungen. Dazu entwickelt die AIS Automation Dresden gemeinsam mit Infineon Technologies ein Engineering-Tool zur Ermittlung der Verfügbarkeit und zur Schwachstellenanalyse der Produktionsausrüstungen in der Halbleiterindustrie. Das erste System ist bereits bei Infineon Technologies in Singapore für die Analyse von mehr als 200 Equipments installiert. Aufbauend auf diesen Erfahrungen entstand ein TOTAL FAB MONITORING-System der AIS Automation Dresden für den Einsatz in allen Bereichen der Halbleiterindustrie und in anderen Branchen.

Als System- und Softwarehaus arbeitet das Unternehmen in unterschiedlichsten Branchen, aber bei aller Unterschiedlichkeit der Anforderungen nutzt es bei allen Projekten eine einheitliche und durchgängige Softwareplattform – das objektorientierte dezentrale Steuerungssystem VAC NT/32. Darin sind die Vorteile der objektorientierten Programmierung mit der Effektivität projektierbarer Systeme gekoppelt. Als durchgängiges System für alle bereits genannten Komplexe innerhalb einer Automatisierungslösung und der Skalierbarkeit von kleinen Maschinensteuerungen bis hin zu sehr komplexen Leitsystemen stellt es für die AIS und deren Kunden eine sichere innovative Plattform dar, die kosteneffektive Erstellung zulässt, geringe Testaufwendungen nach sich zieht und eine gute Pflegbarkeit gewährleistet. Innovative Produktentwicklung und Projekte erfordern den Einsatz der neuesten Software- und Automatisierungstechnologien. Durch die direkte und enge Zusammenarbeit mit der TU Dresden, speziell dem Bereich Automatisierungstechnik Professor Riegers, entstehen gemeinsame Ideen, die im Rahmen von Diplomarbeiten umgesetzt werden. Darüber hinaus stellt die AIS Produkte und Support für die studentische Ausbildung zur Verfügung.

Mathias Bäumel

Kontakt:

AIS Automation Dresden GmbH
Gottfried Gerlach
Heidenauer Str. 21/23
01259 Dresden
Tel.: (03 51) 2 07 76 - 0
Fax: (03 51) 2 07 76 - 34
E-Mail: support@ais-dresden.de