

## Industrie-PC im SPS-Outfit

# Auch auf die Hutschiene gekommen

INTERVIEW

Im Zuge einer Neuorientierung entwickelt Advantech zusammen mit Vipa, Hilscher und KW-Software ein IPC/SPS-basierendes Automatisierungskonzept. Erklärtes Ziel von Udo Sekin, Vice President Business Development, ist es, das eigene IPC-Know-how stärker in die stetig steigenden Anforderungen der industriellen Automatisierung, insbesondere in den Bereichen Kommunikation, Vernetzung und dezentrale Feldbus-Technologien, zu integrieren.

Herr Sekin, mit der Einführung Ihrer Hutschienen-PCs sprechen Sie von einer Neuorientierung, auf eine komplett andere Zielgruppe und ein neues Themengebiet als bei Ihren IPCs und Panel-PCs zielen Sie aber nicht?

Nein, viele unserer Kunden verwenden schon industrielle PCs als zentrale Steuereinheit, erweitert um Teilkomponenten wie Soft-SPSen, Feldbusanschlüssen, Hardware-Steuerungen und/oder dezentrale E/As. Was liegt also näher als mit der Adam-8000-Serie eine auf die industriellen Anforderungen zugeschnittene PC-basierende Systemlösung aus erster Hand bereitzustellen.

Hat die Hinzunahme von reinrassiger Steuerungshardware nicht auch Auswirkungen auf Ihren Vertrieb?



„Mit VIPA, Hilscher und KW-Software haben wir starke und innovative Kooperationspartner.“

Sicher, wir werden im direkten Vertrieb bei unseren Kunden die Applikationen künftig noch genauer hinterfragen müssen, um in Abstimmung mit unserer Technik ein optimales Lösungsportfolio ausarbeiten zu können. Aus Sicht unserer system- und lösungsorientierten Vertriebspartner ist die Erweiterung unseres Produktfeldes selbstverständlich und logisch. Künftig können wir nun durchgängige Systemlösungen anbieten. Bislang mussten wir, wenn es um die SPS-nahe Steuerungstechnik ging, passen.

**Aber sprechen Sie nicht die gleichen Kunden an wie VIPA, einer Ihrer Partner?**

In Teilbereichen gibt es Überschneidungen. Aber mit dem Adam-8000-Konzept ermöglichen wir einen nahtlosen Übergang von der bewährten klassischen SPS auf flexible PC-basierende Automatisierungslösungen – bei identischer Peripherie. Kombiniert mit unseren Mikro-PCs, Industrie-PCs, Panel-PCs oder Bedienpanels können wir konsequent auf eine Internet/Intranet-basierende Thin/Client-Architektur aufsetzen. Das ermöglicht Anwendern, insbesondere in der flexiblen Fertigungsautomatisierung, kostengünstige Lösungen, die mit einer klassischen Automatisierung nicht immer so einfach zu realisieren sind. Somit gibt es ausreichend Differenzierungspotenzial zwischen Vipa und Advantech.

**Wer bringt nun welches Know-how in die Kooperation ein?**

Jeder Partner seine spezielle Kernkompetenz: Vipa und Hilscher stehen für leistungsfähige Komponenten in der deterministischen Steuerungswelt und Feldbuskommunikation. Advantech integriert diese Technologien hard- und softwaretechnisch in die industrielle PC-Welt. KW-Software ergänzt das Projekt um die Soft-SPS-Komponente.



Udo Sekin, Vice President Business Development bei Advantech Europe in Düsseldorf: „Der Hutschienen-PC mit SPS-Peripherie ist erst der Anfang unseres Engagements in Richtung reiner Steuerungstechnik.“

**Kooperationen beruhen meist auf Gegenseitigkeit. Nimmt Vipa Ihre IPCs und Panel ins Programm und was setzen KW-Software und Hilscher ein?**

Wir sind mit Vipa im Gespräch, gemeinsam grafische HMI-Terminals auf CE.NET-Basis zu entwickeln. Ebenso hat Herr Seel Interesse an unseren Hutschienen-PCs, eine finale Entscheidung steht aber noch aus. Die nächste Generation unserer Mikro-PCs, HMI und Panel-PCs wird es mit integriertem EC1-Asic von Hilscher geben und damit die Feldbuskommunikation embedded unterstützen. Auf diesen Plattformen wird dann die Soft-SPS von KW-Software weltweit vertrieben.

**Die Kooperation bezieht sich nicht nur auf Deutschland?**

Die Produkteinführung aller Komponenten unserer Technologiepartner erfolgt weltweit parallel in Europa, USA und Asien. Insbesondere in der globalen Präsenz sehen wir unsere Stärke innerhalb der Kooperation – natürlich neben der IPC-Kompetenz.

**Wie sieht die Roadmap aus?**

Ende 2003 werden wir unseren Hutschienen-PC Adam-8000 in der 400 MHz-Fassung auf Basis einer Intel Xscale-CPU im Markt einführen, gefolgt von einer VIA-Variante mit 667 MHz Anfang 2004. Ab Mitte nächsten Jahres werden wir dann unsere neuen Mikro- und Panel-PCs mit integrierten Feldbusanschlüssen schrittweise einführen.

**KW-Software arbeitet an einem .NET-basierenden Engineering-Framework, das auch die Integration von Antriebstechnik ermöglichen würde, zum Beispiel von Lenze.**

Das ist uns bekannt und es freut mich, dass KW-Software und Hilscher an diesem Projekt gemeinsam arbeiten. Das schafft neue technische Perspektiven und Raum für künftige Projekte.

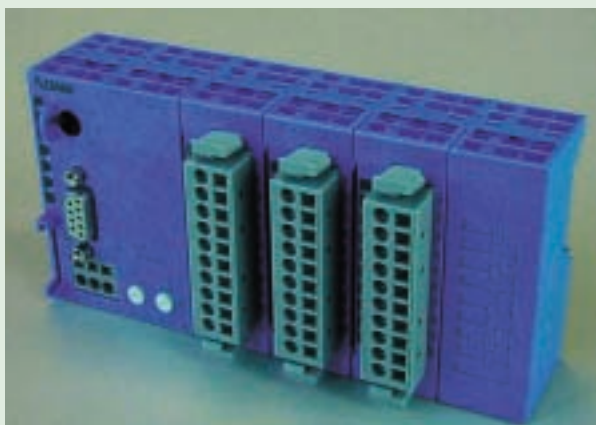
**Herr Sekin, als Vice President Business Development denken Sie sicher schon weiter. Wo sehen Sie noch interessante Geschäftsfelder für Advantech?**

Advantech ist in der Industrie bekannt für seine IPCs, Workstations, Panel-PCs und Messtechnik-Komponenten. Mit der Kooperation möchten wir nun unsere Präsenz und unseren Bekanntheitsgrad bei zentralen Automatisierungsthemen

und -produkten wie HMI und Steuerungen weiter ausbauen. Hier stellt der Hutschienen-PC mit SPS-Peripherie erst der Anfang dar. Bislang sind wir hier noch unterrepräsentiert. Das lag zum einen an fehlenden Komponenten, beispielsweise für die Feldbuskommunikation, zum anderen an einem fehlenden grafischen Betriebssystem für CE-basierende Panel-PCs oder einfach nur an den zugehörigen Treibern zu anderen gängigen Steuerungen. Hier sehen wir neue Märkte, die wir nun mit unseren Partnern erfolgreich aufarbeiten können. (ku) □

## Hutschienen-PC mit direkter I/O-Kopplung

Mit dem in Kooperation mit Vipa, Hilscher und KW-Software definierten Automatisierungskonzept ADAM-8000 avanciert Advantech nunmehr auch zu einem Systemanbieter für komplexe Lösungen in der industriellen Automatisierungstechnik. Die für Ende dieses Jahres geplante Geräte-Ge-



neration setzt auf der Intel Xscale-Technologie auf, die auch bei 400 MHz noch ohne forcierte Kühlung auskommt. Preislich orientiert sich das Basissystem am mittleren SPS-Segment, wird jedoch in Leistung und Performance spürbar höher ausfallen. Bereits diese Variante wird über jeweils eine RS232, RS422/485, USB, KB/MS, TCP/IP und VGA-Schnittstelle verfügen. Im Maximalausbau stehen eine redundante Ethernetverbindung sowie optional ein Profibus DP-Master zur Verfügung. Die nächst höhere Leistungsklasse wird auf VIA-Prozessoren basieren und auch mit den SPS im oberen Leistungsbereich mithalten können.

Als Betriebssystem kommt bei den PC-Varianten CE.NET zum Einsatz. Für deren Programmierung (ADAM-851x) steht die IEC 61131-3-kompatible Lösung von KW-Software bereit. Bei der Programmierung der SPS-Variante (ADAM-821x) strebt Advantech eine Step7-kompatible Lösung an. Beide

Baureihen verwenden die Peripherie des Systems 200V von Vipa. Die zur Verfügung stehenden digitalen Eingangsmodule decken in Teilungen von vier, acht, 16 und 32 Kanälen alle Spannungsbereiche ab. Digitale Ausgangsmodule stehen in gleicher Teilung von 1 A bis 2 A (Transistor, kurzschlussfest) und 5 A bis 16 A (Relais) zur Verfügung. Die analogen E/A-Module unterstützen alle Standard-Signale sowie Thermoelemente PT100/PT1000 und Widerstandsmessung. Für dezentrale Lösungen stehen Anschaltungen für Profibus-DP, DeviceNet, CANopen sowie Ethernet TCP/IP, Modbus TCP oder RFC 1006 zur Verfügung. Vier serielle Kommunikations-Prozessoren mit allen gängigen Siemens-Protokollen erlauben auch die Einbindung der Advantech-Steuerungen in bestehende Lösungen.

**ADAM-821x/-851x  
SPS/IPC-Steuerungslösung**

762