

den können, lassen sich an die Kompaktsteuerung anbinden. Dabei können zwei Achsen pro Modul interpoliert werden. Die Kommunikation mit den ebenfalls kürzlich eingeführten Servoantrieben der Melservo-MR-J3-Serie erfolgt über das herstellereigene Servonetzwerk SSCNET III (Servo System Controller Network). Durch seine hohe Geschwindigkeit von 50 Mbit/s können die im Positioniermodul vorgehaltenen Parameter und Pufferspeicher in der Steuerung schnell abgearbeitet werden. Steuerung und Servoverstärker kommunizieren dabei in Echtzeit. Die Ausgabefrequenz des Moduls liegt zwischen 1 Hz bis 50 MHz.

Fernwartung

Mit den gestiegenen Kommunikationsfähigkeiten der Automatisierungskomponenten erlebt auch die Fernwerktechnik einen großen Schub, zumal sie vor allem bei Wartungsarbeiten Zeit-, Personal- und Reisekosten spart. Mit dem Simatic Teleservice Adapter IE von Siemens A&D (Bild 4) lassen sich beispielsweise Maschinen und Anlagen per Fernzugriff sehr wirtschaftlich warten. Im akuten Service- oder Notfall kann über das Gerät eine E-Mail gesendet werden. Per Fernkopplung fragt dann der Techniker den Anlagenzustand ab und führt Änderungen aus. Der Adapter war bisher bereits als Version mit MPI, Profibus-DP- und PPI-Schnittstelle verfügbar, nun gibt es eine Variante mit Industrial-Ethernet-Schnittstelle. Damit lassen sich auch CPUs mit Profinet-Schnittstellen effizient per Teleservice warten. Das industrietaugliche Gerät wird auf einer Profilschiene montiert und über eine externe 24-V-Stromversorgung betrieben. Der Zugang zum Automatisierungsnetz erfolgt über eine sichere Verbindung vom Telefonnetz zum Teleservice-Adapter, zusätzlich geschützt durch Login und Passwort. Ergänzend zum Passwortschutz gibt es die „Call back“-Funktion, wobei der Adapter eine festgelegte Nummer zurückruft und dann erst die Verbindung herstellt. Die integrierte Firewall ist für Automatisierungsaufgaben vorparametriert und schaltet nur die vorher definierten Dienste frei.

Energieverteilung

Dezentrale Automatisierungskonzepte sind mittlerweile fester Bestandteil im Maschinen- und Anlagenbau. Mit FieldPower stellte Weidmüller ein flexibles Konzept für die



4 Teleservice-Adapter

Fa. Siemens



5 Dezentrale Energieverteilung

Fa. Weidmüller



6 Steckbarer Feldverteiler

Fa. Wieland Electric

zugehörige dezentrale Energieverteilung vor. Es umfasst so genannte PowerBoxen (Bild 5) in Schutzart IP65 mit Steckverbindern, Leitungen und vorkonfektionierten Kabelsätzen, Dichtungen, Werkzeuge sowie umfangreiches Zubehör. Die Box dient zum Kontaktieren 5-poliger Energieleitungen von 2,5 bis 6 mm². Sie wird direkt vor Ort an beliebiger Stelle montiert und die ungeschnittene Energieleitung eingelegt. Nächster Schritt: Leitung partiell abmanteln, die einzelnen Adern in das Unterteil des Anschlussblocks einlegen und Kontakteinheit aufrasten. Die Verbindung zur Energieleitung erfolgt ungeschnitten über die IDC-Technologie (Insulation Displacement Connection).

Auch Wieland Electric hat seine Produktfamilie Podis für die dezentrale Automation weiter ausgebaut. Ergänzend zum Flachleitungsenergiebus Podis CON können dezentrale Motoren nun auch über den steckbaren Rundleitungsenergiebus Podis PLG angeschlossen werden. Erstmals auf der SPS/IPC/Drives vorgestellt wurde der steckbare Feldverteiler Podis MOT PAC (Bild 6). Er wird über vorkonfektionierte Rundleitungen angeschlossen und bietet Energieverteilung, Motoranschaltung und I/O in einem Gehäuse. H. Möbus, R. Tuzinski

Fachmesse Systems in München

Forum der ITK-Branche

In der Wirtschaft überwiegt der Optimismus und selbst die IT- und Kommunikationsbranche (ITK) kann wieder auf Umsatzwachstum verweisen. Aber nicht alle Hoffnungen erfüllen sich: Die Systems zeigte – trotz eines insgesamt erfolgreichen Verlaufes – die Diskrepanz zwischen den Erwartungen und der Wirklichkeit.

Eigentlich mehr erwartet

Die 25. Systems war eine Jubiläumsmesse, aber Feierlaune wollte offenbar bei den Veranstaltern nicht aufkommen. Mit 53544 Besuchern aus 98 Ländern hatte man das selbstgesteckte Ziel, „deutlich“ über der 50000er-Marke zu sein, eben nicht ganz erreicht und war unter dem Vorjahresniveau geblieben. Aber trotz allem: Mit 1262 Ausstellern aus 28 Ländern war fast alles vertreten, was in der ITK-Branche Rang und Namen hat. In einer Zeit, in der auch die Cebit „um einiges bescheidener“ geworden ist und regionale Computermessen reihum aus den Messekalendern verschwinden, ist dies ein durchaus beachtliches Ergebnis.

Zu den großen Vorzügen der Systems gehört die übersichtliche, themenorientierte Strukturierung der Ausstellungshallen, wobei sich hier die baulichen Gegebenheiten der Münchner Messe als vorteilhaft erweisen. Darüber hinaus wurden auf Gemeinschaftsständen die Angebote zu speziellen Themen gezielt zusammengefasst. Der interessierte Fachbesucher konnte sich nahezu umfassend zum Stand und zu aktuellen Entwicklungstendenzen informieren.

Zielgruppe Mittelstand

Die Systems versteht sich als Business-to-Business-Messe, als „Arbeitszimmer der ITK-Branche“. Hauptzielgruppe bezüglich der Besucher ist der Entscheider aus mittelständischen Betrieben. Unübersehbar war dabei die Ausrichtung der Angebote auf Fertigungsbetriebe mit 3-stelligen Mitarbeiterzahlen. Für Klein- und Handwerksbetriebe erwies sich das Angebot als recht bescheiden. Die wenigen Anbieter aus diesem Sektor konnten sich aber eines regen Zuspruchs erfreuen. Stets dicht umlagert war „Die Musterfirma“, ein Gemeinschaftsstand und eine neutrale Informations- und Beratungsplattform für kleine und mittlere Unternehmen. Dabei ist ins-

besondere die dort praktizierte ganzheitliche Sichtweise auf betriebliche Abläufe und deren Unterstützung durch Informations- und Kommunikationstechnik hervorzuheben. Zu den Höhepunkten der Messe gehörte zweifelsohne auch das Mittelstandsforum (Bild 1). Interessante Themen und Vortragende, die es verstanden, ihre Zuhörer zu fesseln, besuchten den Veranstaltern stets ein volles Haus. Mitschnitte und Kurzfassungen einiger Vorträge können über das Internet (www.systems-world.de) geladen werden. Hervorzuheben und für Firmen aller Größen und Branchen von Interesse war das Angebot an Standardlösun-

gen wie etwa zur Spracherkennung, zum Dokumentenmanagement und zur Archivierung, zur Visualisierung von Ideen (Mind-Mapping), zum Projektmanagement, zur Datensicherung und vieles mehr. Mit Blick auf diese Lösungen erhält der Begriff Standardsoftware völlig neue Dimensionen.

IT-Security

Die IT-Sicherheit hat sich im Laufe der letzten Jahre zu einem Schwerpunktthema der Systems entwickelt. Mit 344 Ausstellern war das Angebot in Halle 4 größer als jemals zuvor. Damit gehört dieser Teil der Messe zu den weltweit größten Veranstaltungen dieser Art. Bemerkenswert ist die komplexe Betrachtung der Unternehmenssicherheit (Stichwort: unternehmenskritische Infrastrukturen). Neben typischen IT-Security-Lösungen wurden auch Lösungen zum Bereich der klassischen Sicherheitsaspekte (Zutrittskontrolle, Einbruch-, Brand-, Videoüberwachung) berücksichtigt. Stets dicht umlagert waren die Security-Foren zu Management- und Technik-

Aspekten. Ein besonderer Höhepunkt dabei war die Präsentation von Live-Hackings. Was dort demonstriert wurde, löste bei den Zuschauern Erstaunen, Verwunderung und auch Erschrecken aus.

Open Source

Freie quelloffene Software ist erst seit zwei Jahren auf der Systems ein Thema. Das ist sicher nicht zuletzt der Tatsache geschuldet, dass die Stadtverwaltung München nicht nur ihre Server, sondern auch ihre Arbeitsstationen auf Linux (LiMux-Projekt) umstellt. Der Open Source-Gemeinschaftsstand war zwar noch recht bescheiden, aber gut besucht und durchweg mit überaus kompetentem Standpersonal besetzt. Besonders begehrte Gesprächspartner waren die Vertreter des LiMux-Projektes. Beachtenswert ist auch der Leistungsumfang einer dort vorgestellten freien Auftragsbearbeitung einschließlich Datenorm-Schnittstelle und Finanzbuchhaltung. Darüber hinaus wurden neben verschiedenen Linux-Distributionen



① Immer gut besucht – Mittelstandsforum

Foto: A. Schelbert

auch Vertreter der BSD-Familie vorgestellt. BSD-Systeme werden zwar in der Öffentlichkeit weniger beachtet, erfreuen sich aber wegen ihrer Stabilität bei Systemadministratoren großer Beliebtheit.

Fazit

Die Systems ist eine Reise wert. Dem an der aktuellen Entwicklung in der ITK-Branche interessierten Elek-

trofachmann kann durchaus empfohlen werden, diese Gelegenheit zur eigenen Weiterbildung – wenn schon nicht jährlich, dann doch ab und an – zu nutzen. Manches, was hier vorgestellt wurde, wird sich in Kürze auch in der Automatisierungstechnik wiederfinden und andererseits bietet gerade der Security-Bereich der Elektrobranche auch eine Reihe von lukrativen Betätigungsmöglichkeiten.

H. Möbus