

MAN IT Services GmbH setzt auf IPC-Technik von Beckhoff



→ Die Automatisierungswelt wird technologisch sehr stark von der Consumer- bzw. IT-Welt vorangetrieben. Aber es gibt auch Beispiele für den umgekehrten Weg, wie ihn MAN beschreitet: Das Nutzfahrzeug-, Motoren- und Maschinenbauunternehmen nutzt das Automatisierungs-Know-how für IT-Aufgaben und setzt im produktionsnahen Umfeld konsequent auf robuste und leistungsfähige Industrie-PCs von Beckhoff.

Robuste Industrie-PCs für IT-Aufgaben

Dass dies kein Einzelfall ist, sondern durchaus eine sinnvolle Strategie, zeigte auch die erstmalige Präsenz von Beckhoff auf der CeBIT 2006, der weltweit führenden Fachmesse für Entwicklungen und Trends im Markt der Informations- und Kommunikationstechnik. Mit dem Auftritt als reiner PC- und Panel-Anbieter demonstrierte Beckhoff, dass die von ihm produzierten Automatisierungskomponenten, die schwerpunktmäßig im Maschinen- und Anlagenbau ihre Anwendung finden, auch außerhalb der Automatisierungswelt einsetzbar sind, beispielsweise zur Betriebsdatenerfassung oder als Bedieninterface in der Gebäudeautomatisierung.

Nun bieten industriell ausgelegte Komponenten zwar bekanntermaßen viele Vorteile; um jedoch außerhalb der Industrieumgebung konkurrenzfähig zu sein, müssen die Kosten im marktüblichen Rahmen bleiben.

MAN hat die Vorteile erkannt

Die Beckhoff Industrie-PCs und Control Panels sind auch für Anwendungen außerhalb der Automatisierungstechnik optimal geeignet. So nutzt der MAN-Nutzfahrzeuge-Konzern die Beckhoff-Technik standardmäßig zur Betriebsdatenerfassung

(BDE). Die Abteilung Industrial-IT der MAN IT Services GmbH (MIT) ist zuständig für die Umsetzung der speziellen IT-Bedürfnisse im rauen Industrieumfeld. „Die hier eingesetzte Technologie muss eine entsprechend hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit aufweisen“, erläutert die Industrie-IT-Abteilung, bei MIT federführend bei der Umsetzung der Konzernstandardisierung für industrielle Komponenten: „Gemeinsam mit den Fachbereichen erarbeiten wir standardisierte Lösungen, um Produktionsstillstände zu vermeiden. Neue Projekte werden mit der vorhandenen, hoch verfügbaren IT-Infrastruktur realisiert. Die Standardisierung von IT-Prozessen, IT-Infrastrukturen sowie Hard- und Software führt zu einer Harmonisierung und Stabilisierung der industriellen IT-Landschaften innerhalb der Konzernteile. Bei MIT werden alle IT-Service-Sektoren (z. B. Rechenzentren, Netze, Endgeräte) und deren Betrieb zusammengeführt. Damit sollen, über die bisherige, koordinative Zusammenarbeit und Standardisierung hinaus, weitere Kosten- und Leistungsvorteile erzielt werden. Zudem übernimmt MIT die Betreuung teilkonzernübergreifender Anwendungen mit dem gleichen Ziel.“

„Die speziellen Anforderungen im industriellen IT-Umfeld“, so das Industrie-IT-Team weiter, „bedürfen einer gezielten Vorgehensweise, was den Einsatz von



Die MAN-Gruppe ist eines der führenden Nutzfahrzeug-, Motoren- und Maschinenbauunternehmen Europas, mit jährlich rund 13 Mrd. Euro Umsatz und weltweit rund 50.000 Mitarbeitern. MAN ist Anbieter von Lkws, Bussen, Dieselmotoren, Turbomaschinen sowie Industriedienstleistungen und hält in allen Unternehmensbereichen führende Marktpositionen.

Als interner Dienstleister für die MAN-Gruppe stellt die MAN IT Services GmbH (MIT) die für den IT-Betrieb notwendigen Rechenzentren, Netzwerke und Endgeräte bereit und übernimmt außerdem die Betreuung der teilkonzernübergreifenden Anwendungen. Mit ihren zehn Standorten in Deutschland und Österreich beschäftigt die MIT zirka 320 Mitarbeiter.

Standardkomponenten sowie deren Verfügbarkeiten betrifft.“ Vor diesem Hintergrund ist ein Industriepartner mit zuverlässigen Komponenten und einer umfangreichen Produktpalette notwendig. „Für uns war es wichtig, nicht nur einen Partner für industrielle Hardware zu finden, sondern auch einen Experten, der die gesamten Zusammenhänge der zu automatisierenden Systeme versteht, d. h. ein Spezialist mit Wissen über IT-Systeme und Anlagensteuerung. Ein weiteres Kriterium, uns für Beckhoff zu entscheiden, war die starke internationale Präsenz des Unternehmens.“

Stefan Lorenz, zuständiger Vertriebsmitarbeiter der Beckhoff-Niederlassung in München, ergänzt: „Beckhoff versteht die Herausforderungen der industriellen PC-Welt aufgrund jahrelanger Erfahrung in der PC-basierten Automatisierung. Dies war ein weiterer Aspekt für die Entscheidung pro Beckhoff. Wichtig war für MAN IT Services auch die auf Nachhaltigkeit angelegte Produktstrategie. Die Langzeitverfügbarkeit ist einer der wesentlichen Vorzüge der Beckhoff Industrie-PCs; sie sind auf Jahre in der gleichen Konfiguration lieferbar.“

MAN setzt die Beckhoff-Technologie europaweit an den verschiedensten Standorten ein. „Im Industrial-IT-Bereich ist Beckhoff der Konzern-Standard bei MAN-





Nutzfahrzeuge AG. Fünf spezifizierte IPC-Typen decken die überwiegende Anzahl der Anforderungen ab. Für spezielle Anwendungen bietet Beckhoff ebenfalls Lösungen, wie z. B. für die robuste Produktionsumgebung im Werk Nürnberg: Hier wurden die Industrie-PCs für den rauen Industriebereich noch um Schlagschutz und mit einem Panzerglas für das Display aufgerüstet“, erläutert Stefan Lorenz. Eine standardisierte Kombination eines Ethernet-Panels mit Ethernet-Busklemmen und -I/O-Modulen ermöglicht die effiziente und kostengünstige Realisierung von MDE/BDE-Anforderungen der Werkzeugmaschinen im MAN-Konzern. Gleichzeitig können von zentraler Stelle dynamische Up-/Downloads von NC-Programmen an die Maschinen erfolgen. Dabei dienen die Ethernet-Panel als Schnittstelle zum Maschinenbediener.

Effizienz dank durchgängiger Technik

Ziel der MIT-Abteilung Industrial-IT ist eine flächendeckende Standardisierung der Industrial-IT-Komponenten in allen Konzernteilen von MAN, und zwar unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Anforderungen. Neben dem klassischen Of-

fice-Umfeld werden die industriellen Standardkomponenten in den Montage- und Fertigungsbereichen eingesetzt. Je nach geforderter Verfügbarkeit wird hierbei der entsprechende IT-Standard verwendet. Mit dieser Standardisierung im PC-Bereich strebt MAN eine Qualitätssteigerung von IT-Komponenten, bei gleichzeitiger Kostenoptimierung durch Volumenbündelung, sowie die praktikable Wartbarkeit einer einheitlichen Komponentenlandschaft an.

Dabei sind die spezifischen Praxisanforderungen der einzelnen Fachabteilungen des MAN-Konzerns für das Industrie-IT-Team bei der Umsetzung der einheitlichen PC-Landschaft kein Problem: „Die einzelnen Konzernteile haben, aufgrund ihrer unterschiedlichen Produktherstellungen, auch sehr verschiedene Praxisanforderungen. Die Anforderungen an Qualität, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Wartbarkeit von IT-Systemen sind jedoch nahezu identisch. Zwar bedeutet Standardisierung in der Regel natürlich die Beschränkung auf einheitliche Geräte, jedoch war die flexible Umsetzung voneinander abweichender Anforderungen in einzelnen Bereichen ein wichtiges Entscheidungskriterium bei der Wahl unseres Industriepartners.“

Resümierend beobachtet das Industrie-IT-Team in der Lkw-Produktion einen generellen Trend zu einer „vernetzten Fertigung“, d. h. zu einer Kommunikation in der Anlagen- und Automatisierungstechnologie, die immer mehr mit den IT-Infrastrukturen verschmilzt. Darin sieht das Team – unterstützt durch das durchgängige Beckhoff-Automatisierungssystem – Zukunftspotenzial für Standardkomponenten und Schnittstellenvereinheitlichung.

Bei MAN ist die vieldiskutierte Zusammenführung der beiden Welten, Anlagen- und Maschinenautomatisierung sowie IT- und Managementebene, in eindrucksvoller Art und Weise gelungen.

—> MAN IT Services GmbH www.man-mit.com