

TITEX: Ihr Plus  
an Präzisionswerkzeugen.



und Innenkühlung.

**ALPHA® 4 TFT 8xd und 12xd – Die VHM-Bohrer mit Tiefgang.** Hochleistungsbohrer mit Innenkühlung für große Bohrtiefen. Hohe Zerspanungsleistung, schnelle und sichere Fertigung – Tieflochbohren ohne Lüften.

**Die neuen Gewindebohrer, -former und -fräser für alle Fälle.** Zum Beispiel SPRINT PLUS, der neue Hochleistungsgewindebohrer für Grundlochgewinde bis 3xd in langspanenden Werkstoffen bis 1300 N/mm<sup>2</sup>.

Mehr Info unter [www.titex.com](http://www.titex.com)

Günther & Co. GmbH, 60489 Frankfurt/ M.

 **TITEX PLUS**  
Präzisionswerkzeuge

## Gebäudetechnik

# Global-Standard BACnet kostengünstiger als LON

von Peter Göhringer und  
Jürgen F. Prochnow  
Produktion Nr. 27/28, 2004

Ende 2003 wurde der Datenkommunikations-Protokollstandard BACnet in den ISO-Standard 16484 'Building Automation and Control Systems (BACS)' überführt. Der jetzt weltweite Standard bringt den Anwendern Mehrfachnutzen und den Anbietern Entwicklungssicherheit.

Siemens forciert BACnet auf der Automations- und Managementebene und empfiehlt auf Feldebene den europäischen Installationsbus EIB und dessen Nachfolger KNX. Helmut Macht, Chief Technology Officer der Building Technologies Group der Siemens Building Technologies AG:

„Wir sind auf der Komponenten- und auf der Serviceebene für alle Systeme offen. Aber wir setzen den teuren LON-Standard nur ein, wenn es der Kunde ausdrücklich will.“

Hans Symanczik vom Gebäude-Automatisierer Kieback & Peter mit BACnet und LON im Portefeuille: „Beim nicht zur Gebäudeautomation entwickelten Kommunikationsprotokoll LON fallen 5 Dollar Lizenz pro

Neuron-Chip im projektierten Schaltknoten an. Das speziell entwickelte BACnet ist frei und ohne Lizenz verfügbar.“

Bei den neuen Anlagen mit standardisierten Schnittstellen wird schon unterhalb des Managementsystems integriert. Das vereinfacht Engineering, Inbetriebnahme, Wartung und erhöht die Systemzuverlässigkeit.

Thorsten Schröder vom LON- und

„BACnet für  
Automation und  
Management,  
EIB fürs Feld“

Helmut Macht, Siemens



Bild: Siemens SBT

## Was macht BACnet?

**BACnet definiert im Wesentlichen drei Ebenen:**

- die Darstellung der Gerätedaten, gruppiert in 'Objekte'
- die Services (Art der Interaktion zwischen den Geräten)
- die Kommunikationsstandards für den Transport der Daten

**Weiterer wichtiger Aspekt:**

- sichergestellte Konformität zertifizierter Komponenten.

EIB-Produzenten ELKA-Elektronik GmbH: „In den USA wird BACnet vertikal durchgängig angestrebt, bei uns beherrschen LON und Europäischer Installationsbus EIB die Feldebene.“ Einen Weg aus der Kostenfalle weist Matthias Lürkens von der Gesytec GmbH: „Über die IP-Version EIA852 des LonTalk-Protokolls EIA709 sind bereits lizenzfreie Komponenten möglich, und die normale IT-Infrastruktur kann für LonWorks genutzt werden.“

Möglich wird mit den neuen Programmen ein durchgängiges Produktangebot der Gebäudeautomation und Sicherheit in einer Systemtechnik mit konsequent eingesetzten normierten Standards. Zur Bedienung zusätzlich gewünschter Schnittstellen nutzen Gebäudeautomationslösungen neben BACnet weitere unterschiedliche Standards wie OPC für den Prozessdatenaustausch, das Internet-Protokoll TCP/IP als Datentransportschicht, Web-Technik für die Darstellung von Inhalten, Streamingstandards zur Übertragung von Video oder Ton.