

## Bedeutende BACnet-Projekte mit Sauter-Know-how:

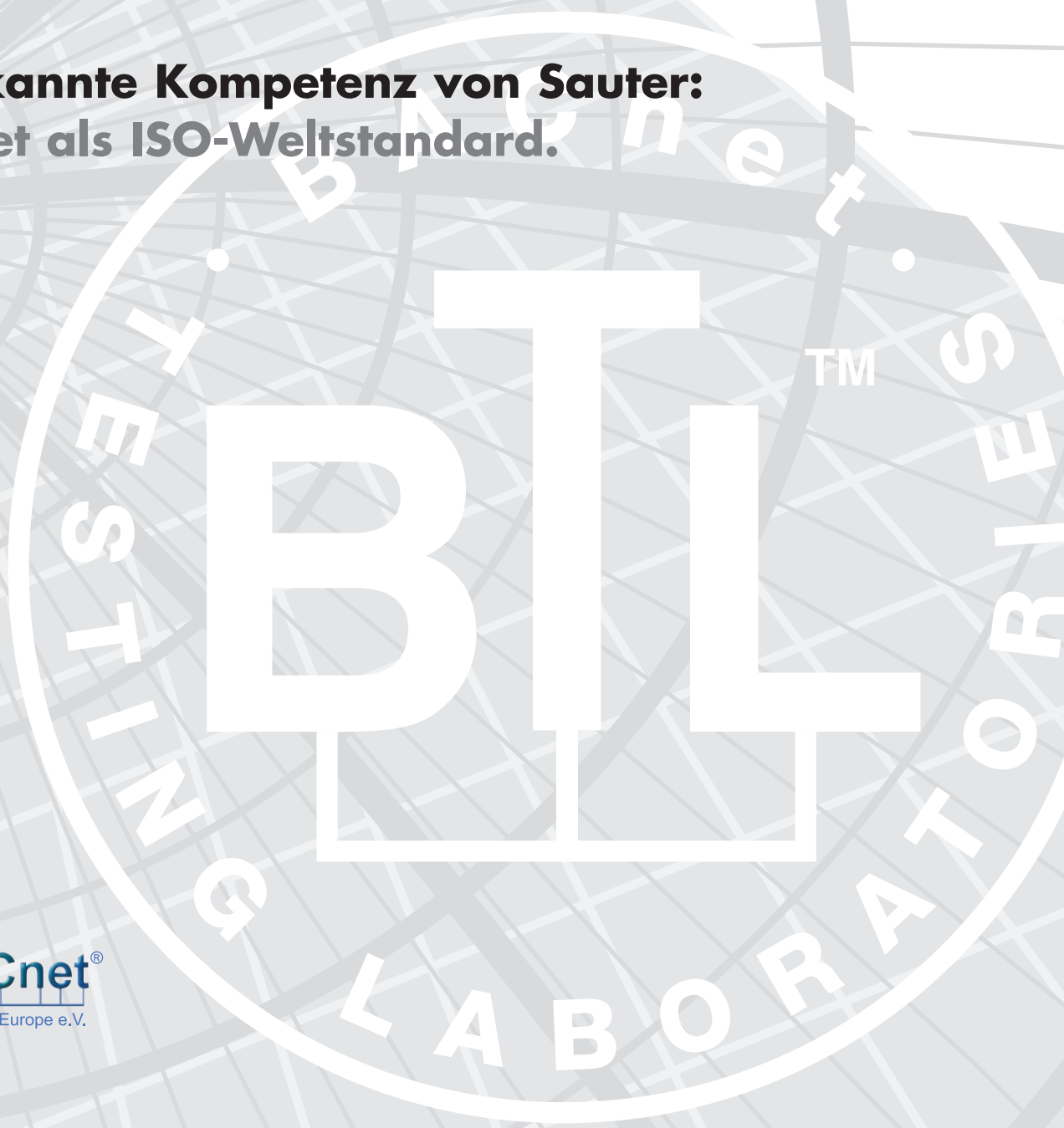
### BACnet Station

- Universitätsbibliothek Rostock; Deutschland
- Forschungszentrum Jülich; Deutschland
- Forschungszentrum Karlsruhe; Deutschland
- Messe Nürnberg; Deutschland
- Ludwig Maximilians Universität BIO Martinsried München; Deutschland
- Technische Universität Darmstadt; Deutschland
- Behördenzentrum Konrad-Adenauer-Ring Wiesbaden; Deutschland
- Viysia Bank Bagalore; India
- Boodang Subway Seoul; Corea

### BACnet Client Management Level

- Technische Universität Darmstadt; Deutschland
- Behördenzentrum Konrad-Adenauer-Ring Wiesbaden; Deutschland
- Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich; Schweiz
- St. James Hospital Leeds; England
- Ayun Tambiento Benidorm; Spanien
- Universität Pompeu Fabra/Barcelona; Spanien
- Yacht Club Sassari; Italien
- Viysia Bank Bagalore; India
- Boodang Subway Seoul; Corea
- Moevenpick Hotel Istanbul; Turkey
- T.C.Ziraat Bank Istanbul; Turkey

**Anerkannte Kompetenz von Sauter:  
BACnet als ISO-Weltstandard.**



## Prüfung bestanden!

Die bei WSPLab Stuttgart erfolgreich getesteten BACnet-Stationen von Sauter sind dafür zertifiziert, das BTL-Logo zu tragen.

BACnet ist seit Oktober 2003 der weltweite ISO-Standard 16484-5 für offene Kommunikation in der Gebäudeautomation. Und das WSPLab Stuttgart ist das europäische, weltweit anerkannte Testlabor für BACnet-Geräte.

Doch für Sauter hat alles wie üblich etwas früher begonnen. Seit 1997 haben wir bereits über 100 000 BACnet-Datenpunkte realisiert, was den Projektinvestoren ein Höchstmass an Sicherheit für die Zukunft vermittelt.

# Für Sauter schon lange erste Wahl. Und darum für Kunden die Sicherheit von morgen.

## Offenheit mit voller Funktionalität

Die ersten BACnet-Projekte hatten die Aufgabe, Prozessdaten aus den Automationsstationen für die Managementebene bereitzustellen. Doch das hat uns nicht genügt. Nach den positiven Erfahrungen aus den bis 2002 realisierten Projekten haben wir den objektorientierten Ansatz von BACnet konsequent weitergeführt und komplexe Objekte implementiert:

- **Trendlog (Aufzeichnung und Darstellung historischer Daten)**
- **Schedule (Zeitprogramm)**
- **Calendar (Kalender für Sondertage/-perioden und -programme)**
- **Loop (Regelkreis)**

## Verwendung bestehender Netzwerkstrukturen

Bevorzugte Projekte für BACnet sind weit verzweigte Gebäudekomplexe, die über einen Zeitraum von mehreren Jahren errichtet oder saniert werden. Dabei wird in der Regel das bestehende Netzwerk zur Datenübertragung verwendet, welches vom Betreiber selbst bereitgestellt und gewartet wird.

BACnet verwendet Netzwerkmanagementdienste im Sinn einer Übertragung an alle (Broadcast). Diese können von Standard-Ethernet-Routern zur Verbindung verschiedener Netzwerke nicht verarbeitet werden. Die Lösung heisst BBMD (BACnet Broadcast Management Device).

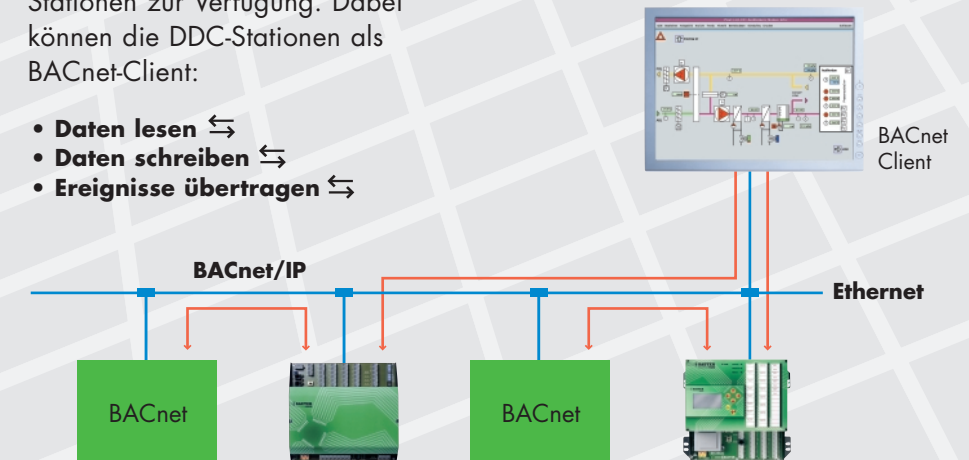
Durch die Integration der BBMD-Funktion in die BACnet Automationsstation wird die Lösung übersichtlicher und senkt die Gerätekosten.



## Automationsstation als BACnet-Server und Datenaustausch Peer to Peer

Neben dem Einsatz der Automationsstationen als BACnet-Server stehen mittlerweile so genannte „Peer-to-Peer-Dienste“ zum Datenaustausch zwischen den DDC-Stationen zur Verfügung. Dabei können die DDC-Stationen als BACnet-Client:

- **Daten lesen** ↔
- **Daten schreiben** ↔
- **Ereignisse übertragen** ↔

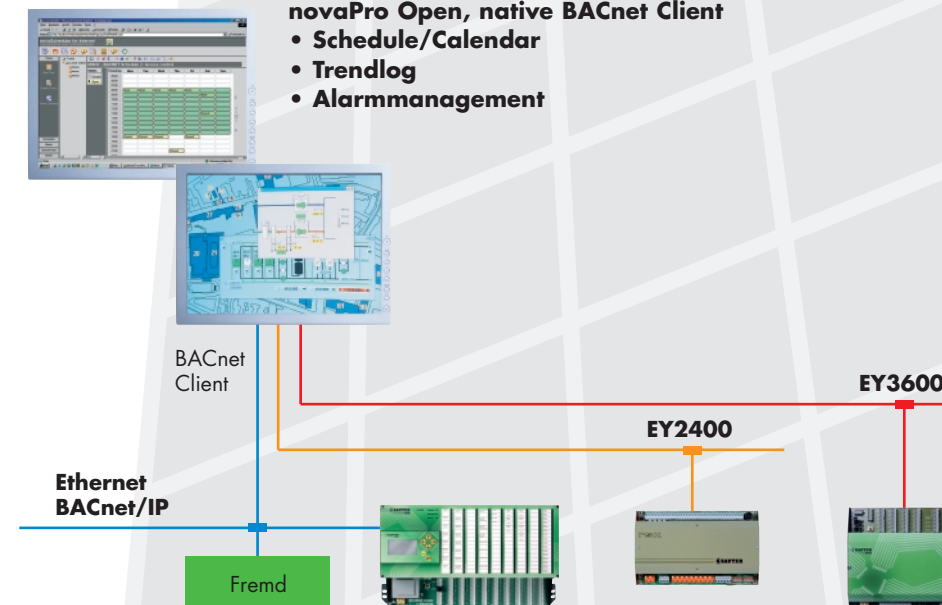


## Anschluss der Vergangenheit und Öffnung für die Zukunft

Das frühere System EY2400 und das aktuelle System EY3600 lassen sich über proprietäre Kommunikation anschliessen. Zudem wird ein nativer BACnet-Client in der Sauter-Managementebene bereitgestellt. So werden bestehende Systeme erhalten und das Projekt für die Zukunft geöffnet.

## BACnet Operator Work Station (B-OWS) novaPro Open, native BACnet Client

- **Schedule/Calendar**
- **Trendlog**
- **Alarmmanagement**



## Zusammenwachsen von firmenspezifischen Lösungen und BACnet

Bestehende Objekte können jederzeit durch Nachrüsten eines BACnet-Kommunikationsprozessors für BACnet geöffnet werden.

## BACnet/IP

- BACnet-Kommunikationsprozessor
- Control CPU

Durch eine solche Doppelprozessor-Lösung steht für die Aufgaben lokale Automation und BACnet-Kommunikation jeweils die Performance einer leistungsfähigen 32-bit-Zentraleinheit zur Verfügung. Der Dienstleistungsaufwand ist für beide Lösungen identisch, d.h. für Automationsstationen in BACnet-Technologie fallen keine zusätzlichen Kosten für die Dienstleistung an.