

# Gebäudeautomation mit BACnet – Grundlagen und Praxis kompakt verstehen.

## Effiziente Planung, Umsetzung und Betrieb von BACnet-Projekten in der Gebäudeautomation.

---

|                             |                         |                        |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Seminar                     | 3 Termine verfügbar     | Teilnahmebescheinigung |
| Präsenz / Virtual Classroom | 16 Unterrichtseinheiten | Online durchführbar    |

---

Seminarnummer: 14217

Stand: 27.06.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/14217>

BACnet ist der weltweite Standard für die Gebäudeautomation und ermöglicht den interoperablen Betrieb von Systemen und Geräten. In diesem Seminar lernen Sie die Grundlagen des BACnet-Protokolls gemäß DIN EN ISO 16484-5 kennen und erfahren, wie Sie BACnet erfolgreich in der Planung, Ausführung und im Betrieb von Gebäudeautomationsprojekten einsetzen.

Praxisnahe Beispiele zeigen Ihnen die Chancen, Möglichkeiten und Herausforderungen des Protokolls auf. Zudem erhalten Sie Einblicke in die Integration von BACnet in bestehende Netzwerke unter Berücksichtigung aktueller IT-Sicherheitsstandards sowie in den Vergleich mit anderen Kommunikationsprotokollen. Nach Abschluss des Seminars können Sie die Fähigkeiten von BACnet-Geräten kompetent bewerten und in Ihren Projekten effizient einsetzen.

## Nutzen

- Sie verstehen die Grundlagen und Funktionsweise des BACnet-Protokolls.
- Sie lernen, BACnet-Projekte effizient zu planen und umzusetzen.
- Sie erhalten praxisnahe Einblicke in die Integration und Anwendung von BACnet in realen Projekten.
- Sie können die Fähigkeiten und Kompatibilität von BACnet-Geräten sicher bewerten.

## Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Gebäudeautomation, Technische Gebäudeausrüstung, Facility Management sowie Planer, Ingenieure und Techniker, die mit der Planung, Umsetzung oder dem Betrieb von Gebäudeautomationssystemen betraut sind.

# Voraussetzungen

Grundlagenwissen im Bereich der Gebäudeautomation sind hilfreich.

## Abschluss

### Teilnahmebescheinigung

Teilnahmebescheinigung der TÜV Rheinland Akademie.

## Inhalte des Seminars

- **Grundlagen der Gebäudeautomation**
  - Einführung in die VDI 3814 und deren Anwendung in BACnet-Projekten
  - Bedeutung der Digitalisierung in der Gebäudeautomation
- **BACnet – Entstehung und Community**
  - Normung und internationale Standards
  - BACnet-Gremien und Interessensgruppen (z. B. BIG-EU, BACnet International)
- **Netzwerktechnik und Sicherheit**
  - Grundlagen: Ethernet, IP, UDP, TCP, VLAN, VPN, NAT
  - BACnet Data-Link-Layer und BACnet Secure Connect
  - Sicherheitsaspekte in der Gebäudeautomation
- **BACnet-Objekte und Funktionen**
  - Überblick über BACnet-Objekte und deren Eigenschaften
  - Anwendung von Aggregatmodellen mit BACnet-Objekten
- **BACnet-Dienste und Prozeduren**
  - Kommunikationsdienste: Datenaustausch, Alarmierung, Historisierung
  - Prozeduren: Kommando-Priorisierung, Alarmierung, Datenaufzeichnung
- **Effizienter Einsatz von BACnet in Projekten**
  - Netzwerk- und Gerätemanagement
  - Alarmierung und Zeitmanagement
  - Datenaufzeichnung und -analyse
- **Prüfungen und Zertifikate**
  - BTL-Logo, AMEV-Zertifikat und Geräteprofile
  - Einsatz von Prüftools und Netzwerkanalyse
- **Praxisbeispiele**

- Nutzung von BACnet-Browsern
- Direkter Datenaustausch zwischen Automationsstationen
- Fehlersuche und Netzwerkanalyse

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/14217> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.