

# BACnet Europe



Ausgabe / Issue 39

September / September 2023

# Journal



## Solutions

BMS serviert Leckerbissen in Leicester

BMS Serves Up a Treat in Leicester

10

## Insight

Wie gesund ist Ihr Gebäude?

How Healthy is Your Building?

16

## Facility Management

Klimawende-Potenziale in der Gebäudeautomation

Climate Change Potentials in Building Automation

24

## BIG-EU News

25-Jahrfeier und Verleihung des BIG-EU Awards

25<sup>th</sup> Anniversary Celebration and Presentation of BIG-EU Award

46

# Inhalt Contents

## Vorwort – Editorial

---

- FM mit BACnet: Die perfekte Kombination für intelligentes Gebäudemanagement 3  
FM with BACnet: The Perfect Combination for Intelligent Building Management

## Anwendungen – Solutions

---

- Historisches Gebäude mit modernster Technologie: Casa Alberola 1894 6  
Casa Alberola 1894: Historic Building with Cutting Edge Technology

- Modernste Digitalisierung und begrenztes Budget schließen sich nicht aus 8  
State-of-the-Art Digitalization and a Limited Budget are not Mutually Exclusive

- Das BMS serviert einen Leckerbissen in einem indischen Restaurant in Leicester 10  
BMS Serves Up a Treat at Indian Restaurant in Leicester

- Favoriteschule Kuppenheim: Neue Lüftung auf BACnet-Basis 12  
New BACnet-Based Ventilation System at Favoriteschule Kuppenheim

- Vollautomatischer Gebäudebetrieb ermöglicht erhebliche Energieeinsparungen 14  
Fully Automated Building Operation Enables Significant Energy Savings

## BACnet Insight

---

- Wie gesund ist Ihr Gebäude? 16  
How Healthy is Your Building?

- Automatisierte Integration von BACnet-Datenpunkten in den digitalen Zwilling der Industrie 18  
Automated Integration of BACnet Data Points Into the Digital Twin of Industry

- Energieeinsparungen durch kommunizierende Thermostate mit BACnet-Überwachung 20  
Energy Savings Using Communicating Thermostats with BACnet Supervision

- BACTwin – Voraussetzung für die Digitalisierung Ihrer FM-Prozesse 22  
BACTwin – Prerequisite for Digitizing Your Facility Management Processes

Titelbild | Cover photo | © LG Electronics  
Casa Alberola in Alicante (Article p. 6).

## Facility Management – Facility Management

---

- Potenziale erkennen: Wie Gebäudeautomation auf die Klimawende einzahlt 24  
Recognizing Potential: How Building Automation Pays Off for the Climate Turnaround

- Testimonials zum Facility Management mit BACnet 26  
Testimonials on Facility Management with BACnet

## Special: BACnet/SC

---

- Intelligente Gebäude im Zeitalter der Cybersicherheit: Sicherer Schutz mit BACnet Secure Connect 31  
How BACnet Secure Connect Safeguards Smart Buildings in the Age of Cybersecurity

- BACnet/SC verstehen und in die IT integrieren 34  
Understanding BACnet/SC for Easy IT Integration

## Produkte – Products

---

- Funkbasierte Lichtsteuerung mit BACnet 39  
Radio Based Lighting Control with BACnet

- Wenn BACnet Informationen statt nur Daten transportiert 40  
When BACnet Transports Information Instead of Just Data

- Erfassung der Raumluftqualität und Zustandssignalisierung 43  
Indoor Air Quality Detection and Status Signaling

- Neues BACnet-Modul mit extra Power 45  
New BACnet Module with Extra Power

## BACnet Interest Group Europe News

---

- 25-Jahrfeier und Verleihung des BIG-EU Awards auf Gemeinschaftsstand der ISH 46  
25<sup>th</sup> Anniversary Celebration and Presentation of the BIG-EU Award at the Joint ISH Booth

- Neues BIG-EU-Mitglied: LumenRadio 49  
New BIG-EU Member: LumenRadio

- Karl Heinz Belser neues Ehrenmitglied der BIG-EU 50  
New Honorary Member of BIG-EU: Karl Heinz Belser

- Sicherheit hat Konjunktur – 16. Plugfest der BIG-EU in Paris 51  
16<sup>th</sup> Plugfest of the BIG-EU in Paris: Security is Booming

- Neuigkeiten vom BACnet-Komitee SSPC 135 52  
News from SSPC 135 – the BACnet Committee

- BACnet-Kalender, Impressum – Calendar, Editorial Notes 54

# Favoriteschule Kuppenheim: Neue Lüftung auf BACnet-Basis

## New BACnet-Based Ventilation System at Favoriteschule Kuppenheim

Die Favoriteschule Kuppenheim wurde energetisch saniert und mit einer Corona-gerechten Lüftungstechnik ausgestattet. Stationäre, dezentrale RLT-Anlagen mit Wärmerückgewinnung sorgen für gut belüftete Klassenräume. OAS Open AutomationSystems, BIG-EU-Mitglied seit 2021, lieferte die Automationskomponenten mit BACnet/IP-Kommunikation aus dem Niagara® Framework. Systemintegrator war die PGA Automation.

The Favoriteschule Kuppenheim was vigorously renovated and equipped with Corona-compliant ventilation technology. Stationary, decentralized RLT systems, with heat recovery ensure well-ventilated classrooms. OAS Open AutomationSystems, BIG-EU member since 2021, supplied the automation components with BACnet/IP communication from the Niagara® Framework. The system integrator was PGA Automation.

Die Favoriteschule Kuppenheim – benannt nach dem nahegelegenen Schloss Favorite – ist eine moderne Grund- und Werkrealschule im Westen von Baden-Württemberg bei Rastatt. Der Schulkomplex mit angeschlossener Sporthalle und Verwaltungstrakt beherbergt über 500 Schüler und Lehrkräfte. Seit den Sommerferien 2020 bis Ende 2022 wurde der viergeschossige Klassentrakt energetisch saniert. Die Arbeiten erfolgten geschossweise und vorwiegend im laufenden Schulbetrieb.

Zur Pandemiebekämpfung wurden die raumlufttechnischen Anlagen (RLT) erweitert. Nach dem 2020 gefassten Beschluss der deutschen Bundesregierung zur Corona-gerechten Umrüstung von Klimaanlage in öffentlichen Gebäuden legte das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) ein Programm zum Neuaufbau stationärer RLT-Anlagen auf. Die Stadt Kuppenheim nutzte die Förderung zur Reduzierung des Infektionsrisikos in der Favoriteschule.

Information	Zeitstempel	Alarmquelle	Alarmtext	Quellzustand	Priorität	Quittierung
<input type="checkbox"/>	27.07.2023 22:23:58	Heizung K-Trakt:STR00-Strategie-HK02 VL ...	Grenzwert o.k. HK02 Zubringer Sporthalle	Gegangen	255	0 Quittiert / 1
<input type="checkbox"/>	28.03.2023 11:01:12	Einzelräume K-Trakt:RM 0.04-Klasse 2-aktu...	Klasse 2-0.04-20.0 °C unterschritten	Gekommen	255	0 Quittiert / €
<input type="checkbox"/>	28.03.2023 08:21:21	Einzelräume K-Trakt:Einzelräume K-Trakt:R...	Treppenhaus 3-0.02-18.0 °C unterschritten	Gekommen	255	1 Quittiert / €
<input type="checkbox"/>	28.03.2023 07:51:23	Einzelräume K-Trakt:Einzelräume K-Trakt:R...	Klasse 1-0.02-20.0 °C unterschritten	Gekommen	255	1 Quittiert / €

Die Favoriteschule Kuppenheim wurde energetisch saniert und mit BACnet-basierter Lüftungstechnik ausgestattet.

The Favoriteschule Kuppenheim was vigorously renovated and equipped with BACnet-based ventilation technology.

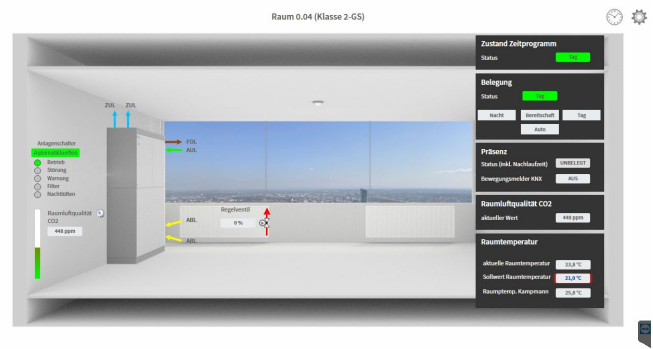
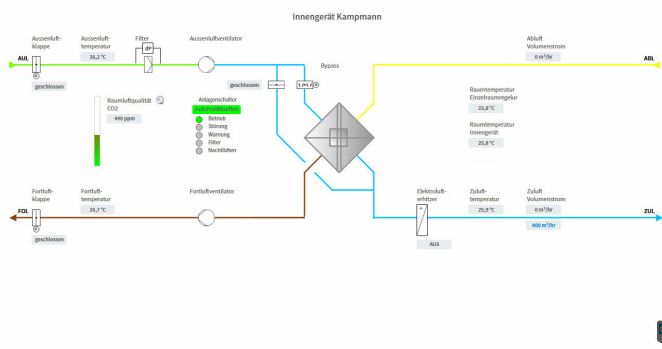
Im Rahmen der bereits laufenden energetischen Sanierungsmaßnahmen sollten damit auch die hygienischen Bedingungen verbessert werden. Durch die Verstärkung der RLT-Ausstattung mit dezentraler Lüftungstechnik wurde die Luftqualität in den Klassenräumen an die neuen Anforderungen angepasst. Installiert wurden Schullüftungsgeräte für kombinierten Zu- und Abluftbetrieb mit Wärmerückgewinnung.

Die gebäudetechnischen Herausforderungen des Projekts waren:

- die Integration der dezentralen Lüftungstechnik mit investitionssicherer, standardisierter Automationstechnik,
- der digitale Ausbau der technischen Gebäudeausrüstung,
- einfache Bedienung, ortsunabhängiges Monitoring und zentrale Datenhaltung.

Zur Ausführung kam eine offene Automationslösung mit standardisierter BACnet/IP-Kommunikation. Als Automations- und Integrationsplattform spielt der leistungsstarke „SBS JACE 8N4“-Controller aus dem Niagara® Framework eine Schlüsselrolle. Die Einrichtung erfolgte mühelos über die Niagara Workbench. Das cloudbasierte Servermanagement sichert standardisierte Visualisierungen, zentrales Monitoring und einfache Anlagensteuerung.

Die installierten „Wand-Zu- und Abluft (WZA)“-Geräte der Firma Kampmann ermöglichen eine kontrollierte und energieeffiziente Be- und Entlüftung mit 100 Prozent Außenluft und verfügen über einen CO<sub>2</sub>-Temperatursensor zur Überwachung der Raumluftqualität. Durch einen niedrigen Schalldruckpegel von nur 35 dB(A) im Nennluftbetrieb und einer maximalen Förderung von 800 m<sup>3</sup>/h Außenluft mit inkludierter Wärme-



Integration eines Lüftungsgeräts im Klassenraum. Integration of a ventilation unit in the classroom. © OAS

Prinzipische Skizze einer Klassenzimmerlüftung. Principle sketch of a classroom ventilation. © OAS

rückgewinnung eignen sich diese Geräte hervor-  
ragend für den Einsatz in Klassenräumen.

Für die dezentrale Lüftungsregelung ist ein EasyIO-FW-Regler von Johnson-Controls eingebaut. Die Integration der Lüftungsanlagen über BACnet/IP war aufgrund der technischen Eigenschaften des eingesetzten Reglers einfach und ermöglicht eine umfassende Überwachung und Steuerung der Anlagen über das BMS.

Das erfolgreich abgeschlossene Projekt ermöglicht es der Favoriteschule Kuppenheim, die Raumluftqualität in den Klassenzimmern effektiv zu verbessern. Durch die sowohl energetischen als auch hygienischen Optimierungen ist die Favoriteschule bestens gerüstet für die Herausforderungen der Zukunft.

The Favoriteschule Kuppenheim – named after the nearby Favorite Castle – is a modern primary and vocational school in the west of Baden-Württemberg near Rastatt. The school complex with attached sports hall and administration wing accommodates over 500 pupils and teachers. From the summer holidays in 2020 until the end of 2022, the four-story classroom wing was renovated to improve energy efficiency. The work was carried out floor by floor and primarily during ongoing school operations.

Room air conditioning (RLT) systems were expanded to combat the pandemic. Following the German government's decision in 2020 to retrofit air conditioning systems in public buildings in line with Corona, the Federal Office of Economics and Export Control (BAFA) set up a program for the new installation of stationary AHUs. The city of Kuppenheim used the funding to reduce the risk of infection in the Favoriteschule.

As part of the energy renovation measures already underway, this was also intended to improve hygienic conditions. By reinforcing the RLT equipment with decentralized ventilation technology, the air quality in the classrooms now met the new requirements. School ventilation units for combined supply and exhaust air operation with heat recovery were also installed.

The building technology challenges of the project were:

- the integration of decentralized ventilation technology with investment-protected, standardized automation technology,
- the digital expansion of the technical building equipment,
- simple operation, location-independent monitoring, and central data storage.

An open automation solution with standardized BACnet/IP communication was implemented.

The powerful SBS JACE 8N4 controller from the Niagara® Framework plays a key role as the automation and integration platform. Setup was effortless via the Niagara Workbench. The cloud-based server management ensures standardized visualizations, central monitoring, and simple plant control.

The installed Wall Supply and Extract Air (WZA) units from Kampmann enable controlled and energy-efficient ventilation with 100 percent outside air and feature a CO<sub>2</sub>/temperature sensor for monitoring room air quality. With a low sound pressure level of only 35 dB(A) in nominal air mode and a maximum delivery of 800 m<sup>3</sup>/h of outside air with included heat recovery, these units are ideally suited for use in classrooms.

A Johnson Controls EasyIO FW controller is installed for the decentralized ventilation control. The integration of the ventilation systems via BACnet/IP was simple due to the technical characteristics of the controller used and enables comprehensive monitoring and control of the systems via the BMS. The successfully completed project enables the Favoriteschule Kuppenheim to effectively improve the indoor air quality of their classrooms. Thanks to the optimizations in terms of both energy and hygiene, the Favoriteschule is ideally equipped to meet the challenges of the future.



**Ralf Rostock**  
Geschäftsführender Gesellschafter | OAS Open Automation Systems GmbH  
sales@oa-systems.de | www.openautomationsystems.store

because the public sector often lacks personnel and investment funds. Thus, the modernization and retrofitting of existing buildings in Germany remains a weighty challenge. But it is becoming clear that without building automation, it is often no longer possible to meet the requirements of standards or to achieve building certification – for example, according to DGNB, LEED or BREEAM. Building automation will also be indispensable for the preparation of ESG reports, which will be mandatory for many companies from this year onwards.

### Building automation facilitates facility management

The classic building services such as heating, ventilation, air conditioning and room automation are usually integrated into the building automation. Increasingly, however, other trades are also being integrated – ranging from lighting, shading or weather data including weather forecasts to the integration of low-voltage distributions to video technology and access control. Open, standardized interfaces such as BACnet open up numerous other possibilities.

This development is important and will continue to expand. This is because more advanced automation provides building operators with much more data and thus valuable information, thanks to which they can draw conclusions and react better and faster. For example, they can monitor the energy efficiency of their buildings more comprehensively and recognize malfunctions in the area of technical facility management predictively.

Large facility service providers are already taking over parts of the maintenance via building automation systems. Their responsibilities will continue to expand as networking becomes more

and more complex – but this is indispensable in order to fully exploit the currently still untapped potential for increasing building efficiency and profitability.

And here it should be emphasized: We all move in a very fast-changing environment and newer requirements – for example with regard to cyber security – can only be solved through continuous support and together. This is why the service business is of central importance for building automation system providers like us. We are at our customers' side throughout the entire technical operation and accompany them professionally over the entire life cycle of a building.

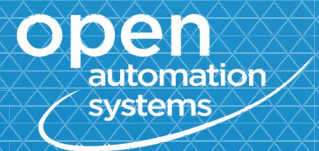


**Mario Lieder**

Senior Director HVACR + BMS Deutschland | Johnson Controls  
 mario.lieder@jci.com | www.johnsoncontrols.de



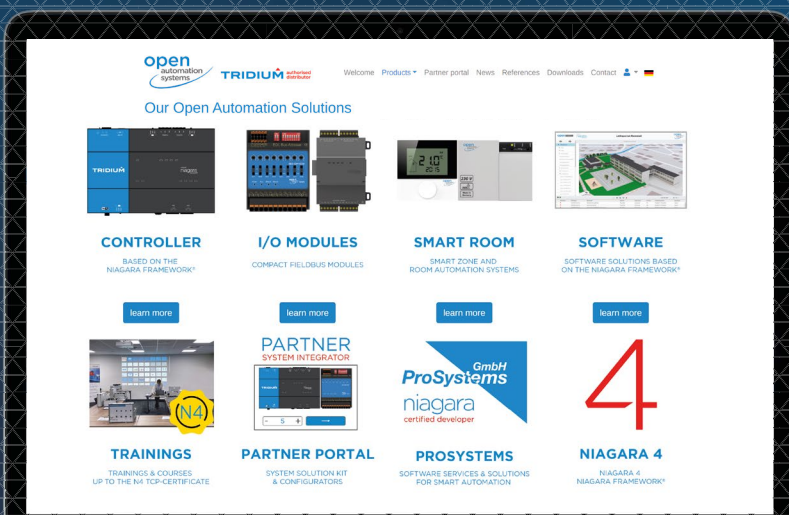
# Unlocking Possibilities with OAS on the Niagara Marketplace!



## A Niagara compatible driver and application for every need

Experience the power of OAS with Niagara Framework®. Discover our intelligent Niagara Framework®-based software solutions and our range of Niagara-based drivers and applications on our website and now in Tridium's new Niagara Marketplace. Don't miss it! Visit us at Niagara Marketplace and enter a world of unlimited automation possibilities. Enhance your automation journey with OAS - your authorized Tridium authorized distributor.

Erleben Sie die Leistungsfähigkeit von OAS mit Niagara Framework®. Entdecken Sie unsere intelligenten, auf dem Niagara Framework®-basierenden Softwarelösungen und unser Angebot an Niagara-basierten Treibern und Anwendungen auf unserer Website und jetzt auch im neuen Niagara Marketplace von Tridium. Verpassen Sie es nicht! Besuchen Sie uns auf dem Niagara Marketplace und tauchen Sie ein in eine Welt der unbegrenzten Automatisierungsmöglichkeiten. Verbessern Sie Ihre Automatisierungsreise mit OAS - Ihrem autorisierten Tridium-Distributor.



niagara marketplace

**TRIDIUM** authorised distributor

# Datenlogger –

## Energie-Verbrauchsüberwachung und Energiemonitoring leicht gemacht



We realize ideas

- Für Energiemanagementsysteme nach DIN EN ISO 50001
- BACnet IP Protokoll
- BACnet Trend Log Objekte
- Modbus RTU, Modbus TCP Protokoll
- Visualisierung, Steuerung, Konnektivität mit Node-RED
- WLAN-, M-BUS-, RS485-Schnittstellen
- ARM-Cortex-A7 Dual Core Prozessor  
1 GHz, 512 MB RAM, 4 GB Flash
- 2-Port Ethernet, Daisy Chain Funktion
- 24 digitale und analoge Ein- und Ausgänge
- I/O Erweiterung mit METZ CONNECT Modbus RTU Geräten mit Brückenstecker



Machen Sie sich jetzt bereit für die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)!

[www.metz-connect.com](http://www.metz-connect.com)



## OAS SUPERVISOR UTILITIES APPLICATION

open  
automation  
systems

### Digitization of building technology

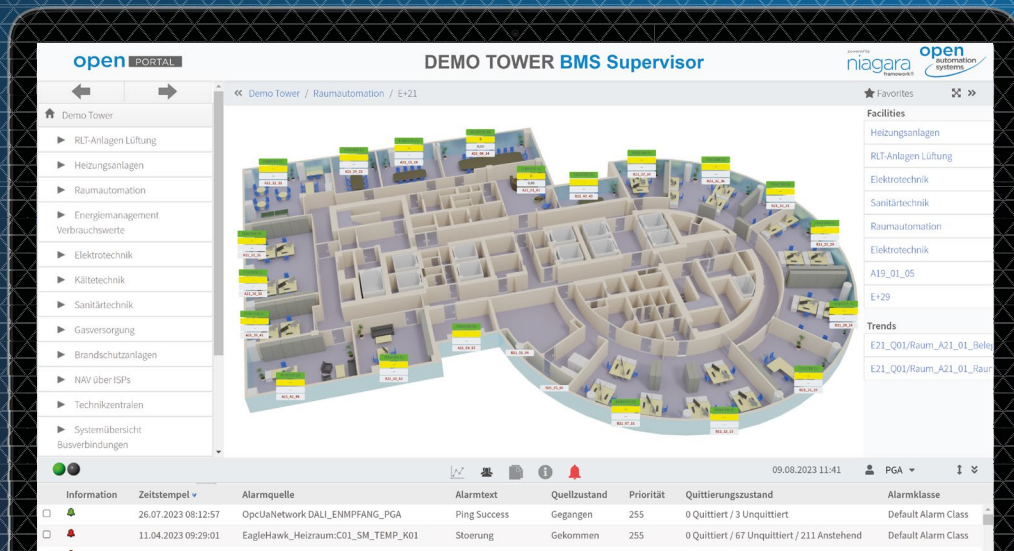
Sie möchten sehr schnell, supereffektiv und strukturiert BMS-Lösungen mit komplexen Gebäude- und Anlagenstrukturen erstellen? Mit der „OAS Supervisor Utilities Application“ sind Sie in der Lage dies zu leisten. Von einfachen Smart Buildings bis zu komplexen Smart City- oder Campus Lösungen. Eingebettet in den BACnet® zertifizierten Niagara Supervisor ermöglicht die OAS Supervisor Utilities Application die rationelle, strukturierte und teilautomatisierte Erstellung einer offenen BMS-, Energiemanagement- oder SCADA Lösung.

Do you want to create very fast, super effective and structured BMS solutions with complex building and plant structures? With the “OAS Supervisor Utilities Application” you are able to do this. From simple Smart Buildings to complex Smart City or Campus solutions. Embedded in the BACnet® certified Niagara Supervisor, the OAS Supervisor Utilities Application allows you to create an open BMS, energy management or SCADA solution in a streamlined, structured and semi-automated way.

powered by  
**niagara**  
framework®



**TRIDIUM** authorised distributor



# 25-Jahrfeier und Verleihung des BIG-EU Awards auf Gemeinschaftsstand der ISH

## 25<sup>th</sup> Anniversary Celebration and Presentation of the BIG-EU Award at the Joint ISH Booth



Der Gemeinschaftsstand der BACnet Interest Group Europe (BIG-EU) auf der ISH 2023 in Frankfurt am Main mit sieben Ausstellern aus der BACnet-Community war ein großer Erfolg. The joint booth of the BACnet Interest Group Europe (BIG-EU) at ISH 2023 in Frankfurt am Main with seven exhibitors from the BACnet community was a great success.



Präsident Thomas Kurowski (Siemens) erinnerte in seiner Begrüßungsrede an die Gründung der BIG-EU – ebenfalls in Frankfurt. In his welcoming speech, President Thomas Kurowski (Siemens) recalled the founding of the BIG-EU – also in Frankfurt.

Der Gemeinschaftsstand der BACnet Interest Group Europe (BIG-EU) auf der ISH in Frankfurt am Main (13. bis 17. März 2023) mit sieben Ausstellern aus der BACnet-Community war ein großer Erfolg. Die präsentierten Produkte und Dienstleistungen fanden großes Interesse. Ein Highlight war die Feier zum 25-jährigen Jubiläum der BIG-EU. In deren Rahmen verlieh die BIG-EU erstmals einen Award für die beste studentische Abschlussarbeit. [The joint booth of the BACnet Interest Group Europe \(BIG-EU\) at the ISH in Frankfurt am Main \(March 13–17, 2023\) with seven exhibitors from the BACnet community was a great success. The products and services presented attracted great interest. A highlight was the celebration of the 25<sup>th</sup> anniversary of the BIG-EU. In the course of this celebration, the BIG-EU presented an award for the best student thesis for the first time.](#)

Seit mehr als 20 Jahren ist die BIG-EU regelmäßig

mit einem Gemeinschaftsstand auf der ISH präsent, informiert über die BACnet-Technologie und stellt neue Entwicklungen vor. So auch in diesem Jahr. Die Unternehmen ALRE-IT, Bihl & Wiedemann, Johnson Controls, Kieback & Peter, OAS/ProSystems und die Siemens Schweiz AG zeigten ihre Produkte und Dienstleistungen sowie spannende Anwendungen rund um BACnet. Vertreter der BIG-EU standen den zahlreichen Besuchern zu allen Fragen rund um BACnet Rede und Antwort. Die Resonanz zeigte: Das Interesse an BACnet ist ungebrochen groß und nimmt angesichts der wachsenden Herausforderungen an die Energieeffizienz und den wirtschaftlichen Gebäudebetrieb weiter zu.

### Feier zum 25. Geburtstag der BIG-EU und Verleihung

Ein Highlight auf dem Gemeinschaftsstand war am 14. März die Feier zum 25-jährigen Jubiläum der BIG-EU. Der BIG-EU-Stand war an diesem Abend der Treffpunkt der Gebäudeautomationsbranche auf der ISH. Stellvertretend für den

Verein konnte der Vorstand viele Gäste begrüßen. Präsident Thomas Kurowski (Siemens) erinnerte in seiner Begrüßungsrede an die Gründung der BIG-EU, als sich ebenfalls in Frankfurt mehr als 40 aus den USA und ganz Europa angereiste Vertreter von TGA-Unternehmen, Hochschulen und Branchenorganisationen trafen, um über die Gründung einer europäischen Organisation zur Weiterentwicklung und Verbreitung des BACnet-Standards zu beraten. 17 der damaligen Teilnehmer gründeten am 14. Mai 1998 den Verein BACnet Interest Group. Zur Feier waren zahlreiche Urgesteine der BIG-EU angereist, so z. B. der erste BIG-EU-Präsident Nils Meinert.

Heute zählt die BIG-EU über 120 Mitglieder aus allen Regionen Europas sowie aus Australien und Nordamerika. BACnet ist längst der weltweit führende Standard für die herstellerneutrale Datenübertragung in der industriellen Gebäudeautomation.

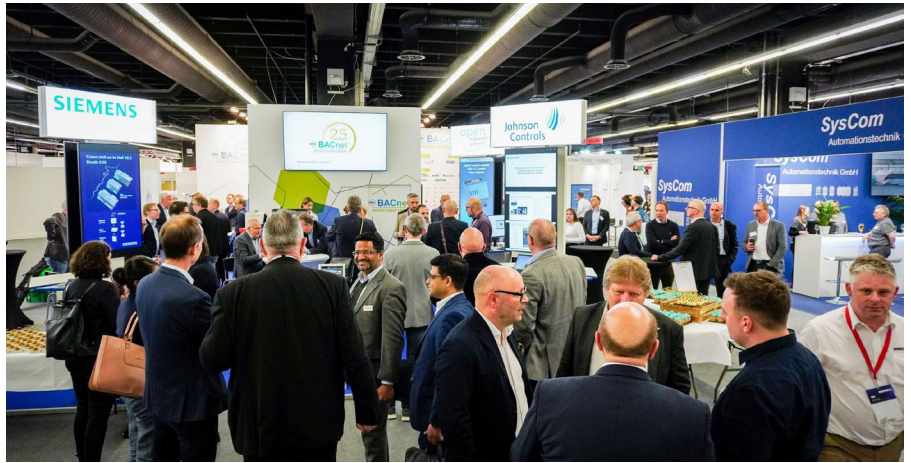
Dass die BIG-EU immer auch die Zukunft im Visier hat, bewies die erstmalige Verleihung

des BIG-EU Awards. Dieser Preis wurde von der BIG-EU ins Leben gerufen, um im Rahmen der Nachwuchsförderungen herausragende studentische Abschlussarbeiten in Verbindung mit dem BACnet-Protokoll auszuzeichnen. Erster Preisträger ist Timo Schwabengruber mit seiner Bachelorarbeit zum Thema „BACnet und IT-Sicherheit“, die er bei Prof. Marko Schuba vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik an der Fachhochschule Aachen schrieb. Prof. Dr.-Ing. Tobias Frauenrath vom Studiengang Smart Building Engineering (SBE) im selben Fachbereich nahm stellvertretend für den verhinderten Timo Schwabengruber die Auszeichnung aus den Händen von BIG-EU-Vorstand Tobias Plath (Johnson Controls) entgegen, der heraussstellte: „Das Thema IT-Sicherheit hat höchste Priorität in der Gebäudeautomation. Die Förderung von jungen Talenten in unserer Branche ist wichtig, um die Zukunft zu sichern.“

For more than 20 years, the BIG-EU has regularly been present at the ISH with a joint stand, providing information about BACnet technology and presenting new developments. So also this year. The companies ALRE-IT, Bihl & Wiedemann, Johnson Controls, Kieback & Peter, OAS/ProSystems and Siemens Switzerland Ltd showed their products and services as well as exciting applications around BACnet. Representatives of the BIG-EU were available to answer the numerous visitors' questions about BACnet. The response showed: The interest in BACnet is unbrokenly large and increases further in view of the increasing challenges to the energy efficiency and the economic building operation.

### Celebration of the 25<sup>th</sup> anniversary of the BIG-EU and award ceremony

A highlight at the joint booth was the BIG-EU 25<sup>th</sup> anniversary celebration on March 14. The BIG-EU booth was the meeting point of the building automation industry at ISH that evening. Representing the association, the Board could welcome many guests. In his welcoming speech, President Thomas Kurowski (Siemens) recalled the founding of the BIG-EU, when more than 40 representatives of building automation companies, universities and industry organizations, who had traveled from the USA and all over Europe, also met in Frankfurt to discuss the establishment of a European organization for the further development and dissemination of the BACnet standard. 17 of the participants at that time founded the BACnet Interest Group on May 14, 1998. Numerous veterans of the BIG-EU were present for the celebration, e.g. the first BIG-EU President Nils Meinert.



Die Feier zum 25-jährigen Jubiläum der BIG-EU am 14. März war der Treffpunkt der Gebäudeautomationsbranche auf der ISH. Viele Urgesteine der Gebäudeautomation und ehemalige Funktionsträger der BIG-EU trafen sich bei blauen Jubiläumsmuffins und mehr.

The celebration of the 25<sup>th</sup> anniversary of the BIG-EU on March 14 was the meeting point of the building automation industry at the ISH. Many building automation veterans and former BIG-EU officials met over blue anniversary muffins and more.



Prof. Dr.-Ing. Tobias Frauenrath (l.) nahm stellvertretend für den verhinderten Timo Schwabengruber die Auszeichnung aus den Händen von BIG-EU-Vorstand Tobias Plath (Johnson Controls) entgegen.

Prof. Dr.-Ing. Tobias Frauenrath (l.) received the award from BIG-EU Board member Tobias Plath (Johnson Controls) on behalf of Timo Schwabengruber, who was unable to attend.



Today the BIG-EU has more than 120 members from all regions of Europe as well as from Australia and North America. BACnet has long been the world's leading standard for vendor-neutral data transmission in industrial building automation. The fact that the BIG-EU always has the future in its sights was proven by the first-time presentation of the BIG-EU Award. This award was created by the BIG-EU to honor outstanding student theses in connection with the BACnet protocol as part of the promotion of young talent. The first prize winner is Timo Schwabengruber with his bachelor thesis on "BACnet and IT Security", which he wrote under Prof. Marko Schuba from the Department of Electrical Engineering and Information Technology at the Aachen University of Applied Sciences. Prof. Dr.-Ing. Tobias Frauenrath from the Smart Building Engineering (SBE) course in the same department received the award on behalf of Timo Schwabengruber, who was unable to attend, from BIG-EU Board member Tobias Plath (Johnson Controls), who emphasized: "The topic of IT security has the highest priority in building automation. Supporting young talent in our industry is important to secure the future."

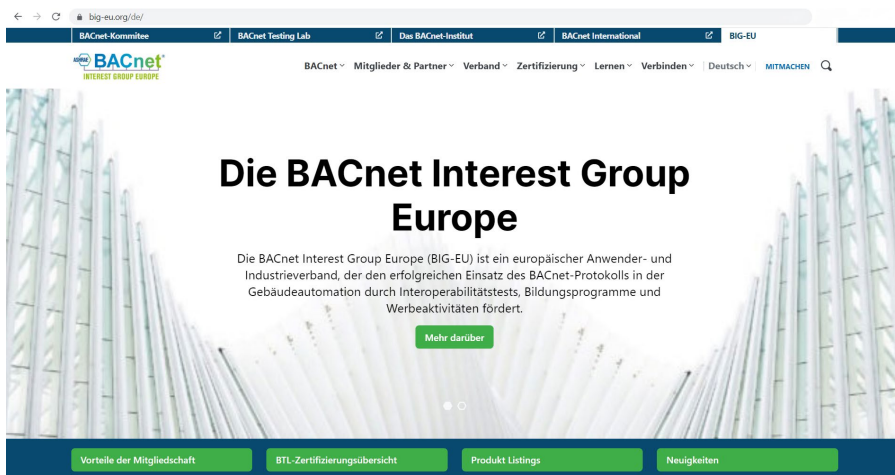


BIG-EU-Vorstand Tobias Plath (Johnson Controls), Prof. Dr.-Ing. Tobias Frauenrath (FH Aachen), BIG-EU-Präsident Thomas Kurowski (Siemens) und BIG-EU-Geschäftsstellenleiter Hans Symanczik bei der Übergabe des BIG-EU Awards (v. l. n. r.).  
 BIG-EU Board member Tobias Plath (Johnson Controls), Prof. Dr.-Ing. Tobias Frauenrath (FH Aachen), BIG-EU President Thomas Kurowski (Siemens) and BIG-EU Office Manager Hans Symanczik at the presentation of the BIG-EU Award (from left to right).

# BACnet-Webseiten auf gemeinsamer Internetpräsenz

## BACnet Websites on a Joint Internet Platform

Die Webseite der BACnet Interest Group Europe (BIG-EU) ist jetzt Teil des einheitlichen BACnet-Auftritts im World Wide Web. Alle relevanten BACnet-Seiten zum global weitverbreiteten, herstellerunabhängigen Kommunikationsprotokoll, das speziell für die Gebäudeautomation entwickelt wurde, sind auf einer Plattform harmonisiert. The website of the BACnet Interest Group Europe (BIG-EU) is now part of the uniform BACnet presence on the World Wide Web. All relevant BACnet sites for the global, manufacturer-independent communication protocol, developed for building automation, are now integrated all on one platform.



Mit der BACnet Interest Group Europe (BIG-EU), der Seite des offiziellen Standardisierungsausschusses ASHRAE SSPC 135, dem BACnet Institute (TBI) für BACnet-orientiertes Lernen, den BACnet Testing Laboratories (BTL) und BACnet International sind nun die wichtigsten

BACnet-Organisationen im einheitlichen Layout im Netz abrufbar. Für den Benutzer wird es dadurch einfacher, Information über BACnet zu finden. Auch getestete Geräte und deren Zertifikate, Listings sowie die für die BACnet-Community relevanten Meetings, Tagungen und

Messetermine mit BIG-EU-Beteiligung sind hier zu finden.

Die BIG-EU, der europäische BACnet-Anwender- und -Industrieverband, besteht seit 25 Jahren. Sie wurde im Jahr 1998 von 18 Unternehmen