

KNX

BACnet

MQTT

Modbus

Helvar

OPC  
(DA/UA)

SNMP

Fidelio/Opera | Protel | Infor  
RMS Cloud | CharPMS  
VingCard Web | Kaba | Salto

DALI EnOcean  
M-Bus DMX

Proprietäre Lösungen

# All-in-one

**Gebäudeautomatisierungssoftware für  
mittlere und große Projekte der  
Gebäudeautomation**



## Applikationen basierend auf offenen, weltweiten Standards



## Ständige Weiterentwicklung und Verbesserung der Produkte



Mitglied bei:  
OPC Foundation, KNX Association, BACnet International, Modbus Organization



Mitwirkung an der Entwicklung von Standardspezifikationen



Enge Kooperation mit Universitäten:  
TU Wien, Universität Antwerpen, Universität Dresden für Know-How Transfer



EU-weite Forschungsprojekte für Integration von neuen Systemen und Technologien

Gebäudeauto-  
mationssysteme  
sind heterogen

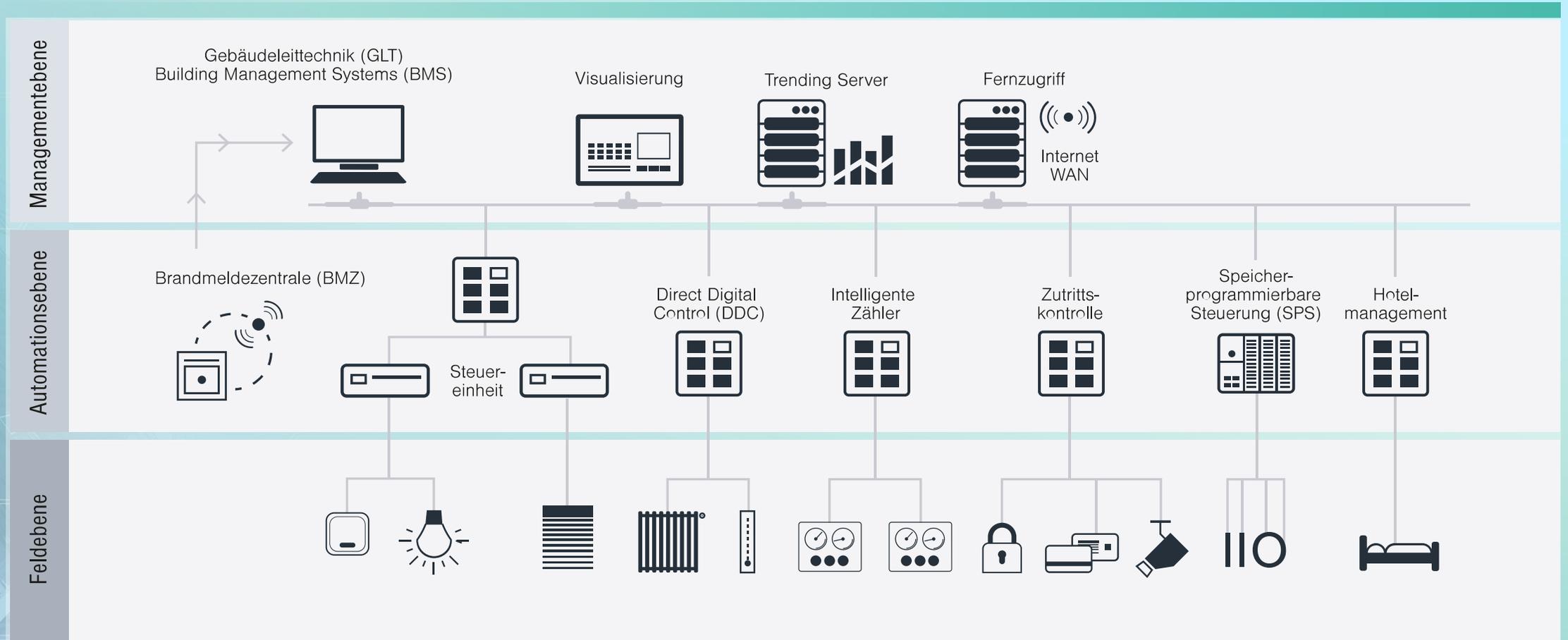


Viele verschiedene  
Technologien werden  
verwendet



Jede Technologie  
hat ihre Eigenschaften  
und ihre eigene Art,  
Steuerungsdaten  
darzustellen und zu  
verarbeiten







Systemebene

Gebäudeleittechnik (GLT)  
Building Management Systems (BMS)

Visualisierung

Trending Server

Fernzugriff



Internet  
WAN

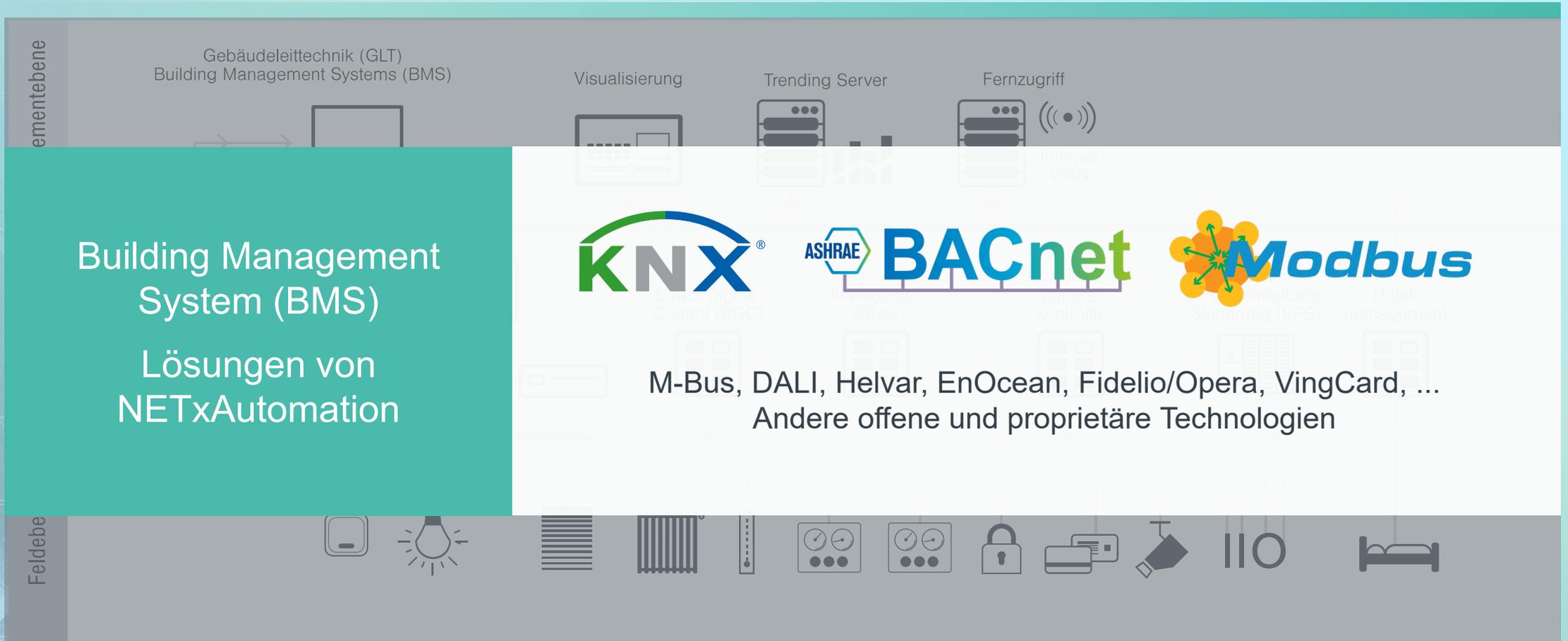
Wie integriert man  
Managementapplikationen,  
z. B. Visualisierung,  
Trending,  
Alarmmanagement, ...?

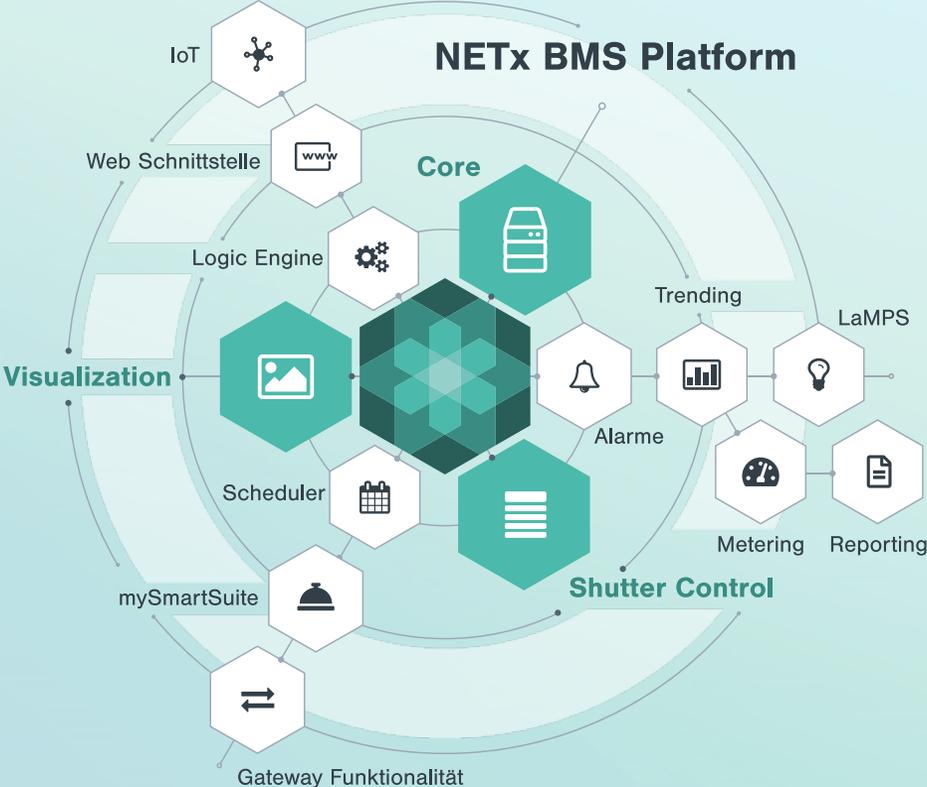


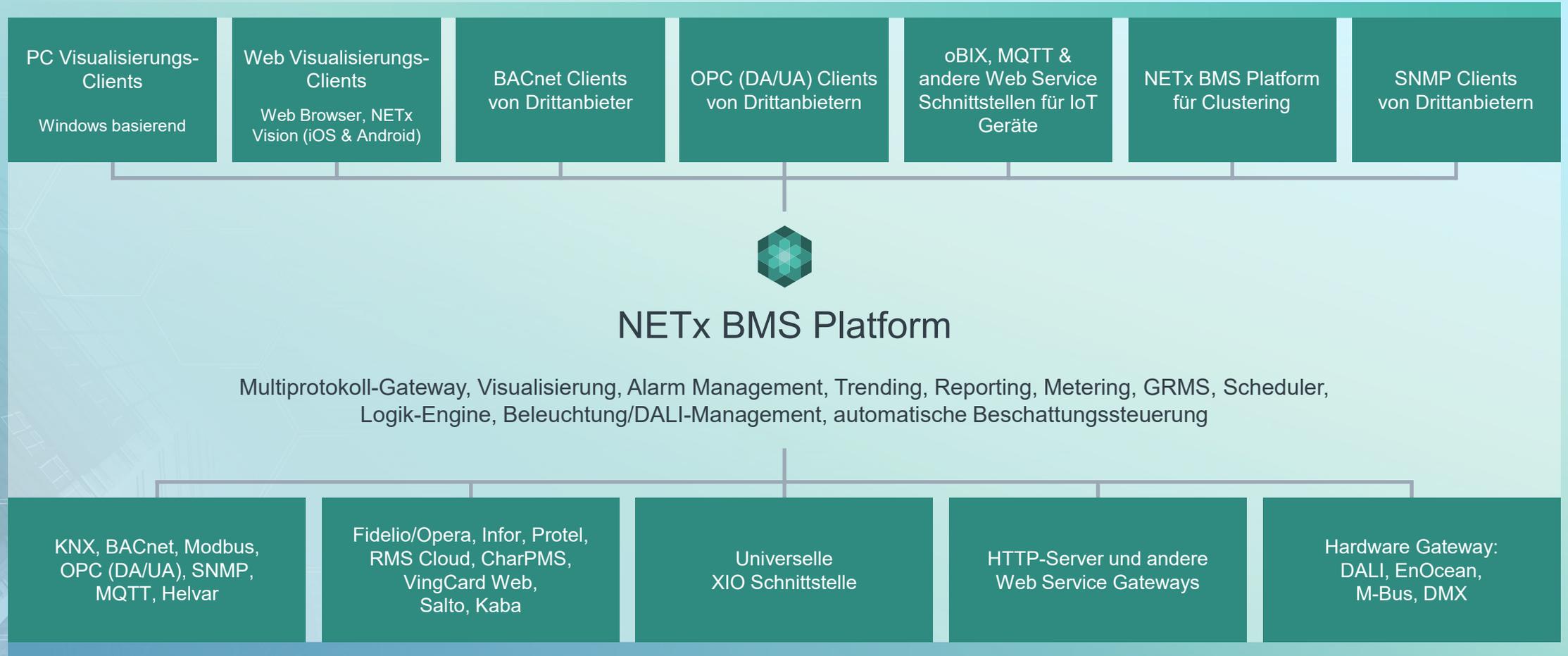
M-Bus, DALI, Helvar, EnOcean, Fidelio/Opera, VingCard, ...  
Andere offene und proprietäre Technologien

Feldbe

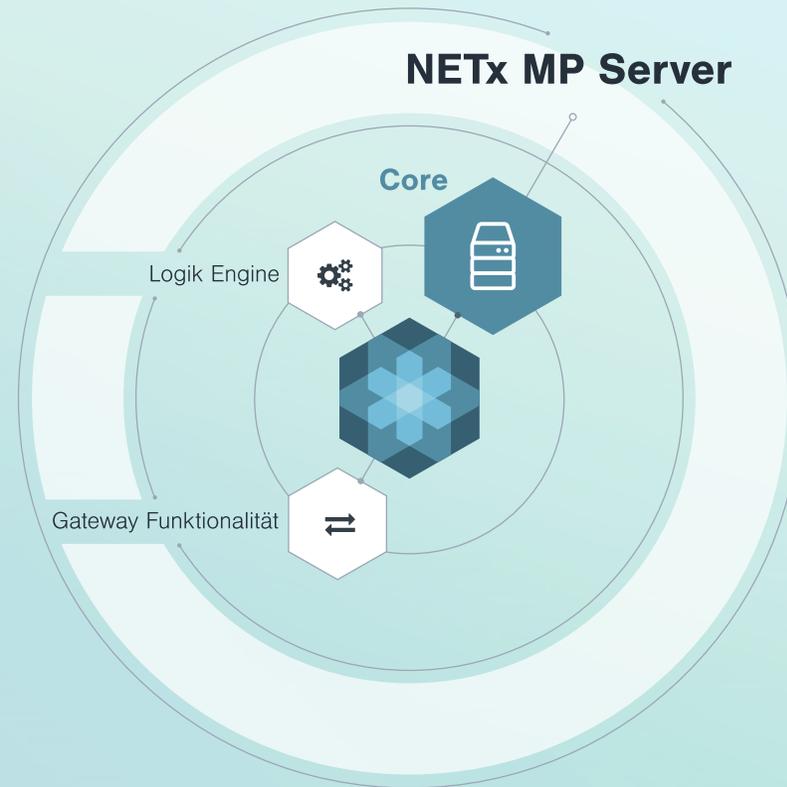




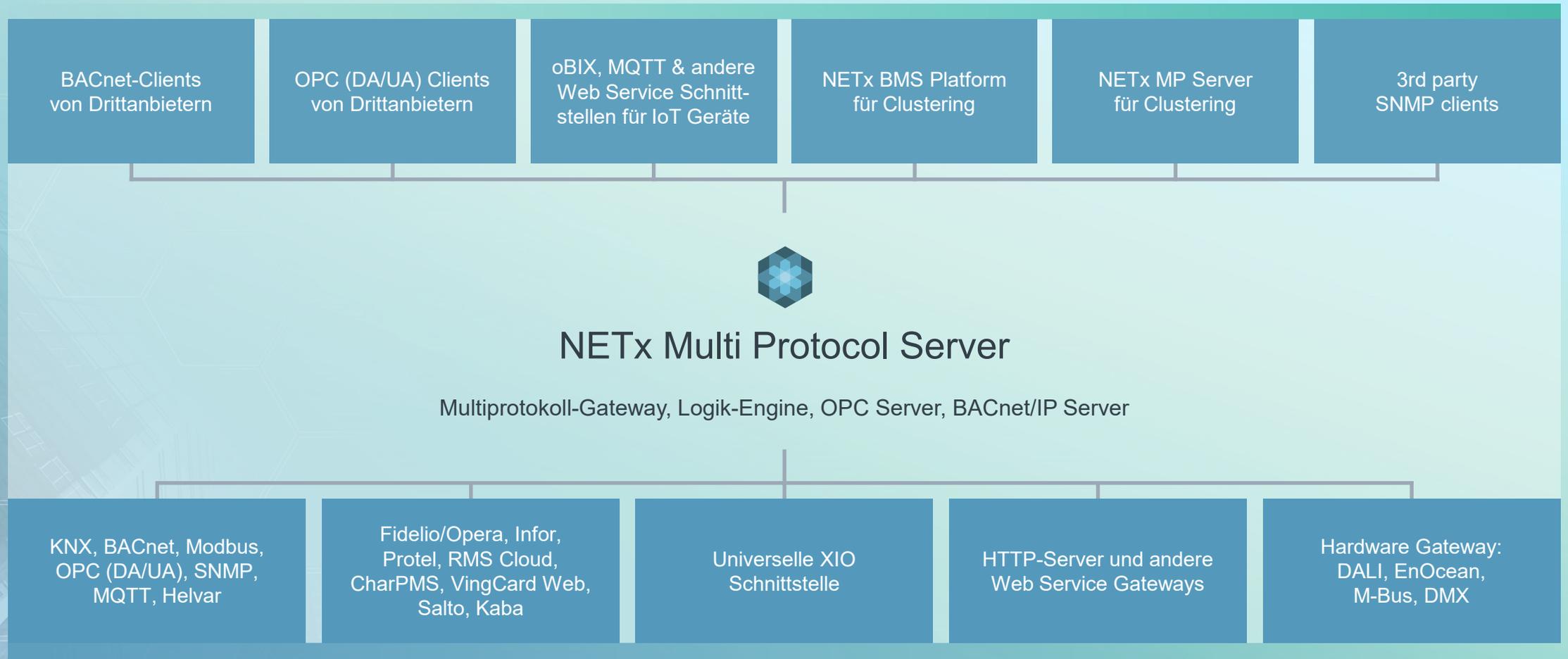




Core	Visualisierung	LaMPS	Shutter Control	mySmartSuite	Add-ons	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gateway Funktionalität</li> <li>• Alarm Management</li> <li>• Trending</li> <li>• Reporting</li> <li>• Scheduler</li> <li>• Logic Engine</li> <li>• Metering</li> <li>• GRMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualisierung für kleine, mittlere und große Gebäude</li> <li>• PC- und webbasierte Clients</li> <li>• Beliebige Anzahl von Clients möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtmanagement</li> <li>• DALI Management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisches Beschattungssystem</li> <li>• Komplexe Gebäude</li> <li>• Einbeziehung von Wetterdaten</li> <li>• 3D Design und Simulation</li> <li>• Add-on für BMS Plattform</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht aller Zimmer</li> <li>• Gäste-Information</li> <li>• Informationen zum Ein- und Auschecken</li> <li>• Zimmerstatus</li> <li>• Nachrichtenverarbeitung</li> </ul>	Funktionen	
<b>Web Schnittstelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarm Management</li> <li>• Trending</li> <li>• Scheduler</li> <li>• Explorer</li> <li>• Actions &amp; Conditions</li> </ul>	<b>Web Schnittstelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualisierung</li> </ul>	<b>Web Schnittstelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LaMPS App</li> </ul>	<b>Web Schnittstelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shutter Control App</li> </ul>	<b>Web Schnittstelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mySmartSuite App</li> </ul>	Web Manager Apps	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• KNX</li> <li>• BACnet</li> <li>• Modbus</li> <li>• OPC (DA/UA)</li> <li>• SNMP</li> <li>• Helvar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fidelio/Opera</li> <li>• Infor</li> <li>• Protel</li> <li>• RMS Cloud</li> <li>• CharPMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VingCard</li> <li>• Salto</li> <li>• Kaba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universelle XIO Schnittstelle</li> <li>• HTTP Server und andere Web</li> <li>• Service Gateways</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BACnet, oBIX, MQTT und OPC (DA/UA) Clients von Drittanbietern</li> <li>• Web Service Clients von Drittanbietern</li> </ul>	<b>Hardware Gateways:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dali</li> <li>• EnOcean</li> <li>• M-Bus</li> <li>• DMX</li> </ul>	Schnittstellen



Upgrade von  
NETx MP Server  
auf  
NETx BMS Plattform  
möglich



# NETx BMS Platform < > NETx MP Server

Produktfunktionen	NETx BMS Platform	NETx MP Server		NETx BMS Platform	NETx MP Server
Mehrere Schnittstellen zur Feldebene KNX, Modbus, BACnet, SNMP, etc.	✓	✓	Alarmmanagement Definition von Alarmen, Anzeigen von Alarmlisten	✓	✗
Mehrere Schnittstellen zur Managementebene OPC, BACnet/IP, oBIX, KNX WS, MQTT, etc.	✓	✓	Trending historische Datenbank	✓	✗
Multi-Protocol Gateway verbindet mehrere Schnittstellen zur Feldebene	✓	✓	Scheduling zeitbasierte Events	✓	✗
Import der Gerätekonfiguration für KNX ETS Projekte, BACnet discovery, OPC/BMS explorer	✓	✓	Reporting Erstellen von PDF, Excel, ... Reports	✓	✗
Monitoring Feldlevel und Managementlevel-Analyse	✓	✓	Webbasierte Visualisierung Zugang mit allen Geräten mit Webbrowser	✓	✗
Programmieren von Logiken LUA Script, grafisches Programmieren	✓	✓	Webbasiertes Management Web Manager inklusive Benutzerverwaltung	✓	✗
Clustering Datenaustausch zwischen Servern	✓	✓	PC-basierte Visualisierung Zugang mit Windows Geräten	✓	✗

# NETx BMS Platform < > NETx MP Server

Produktweiterungen	NETx BMS Platform	NETx MP Server		NETx BMS Platform	NETx MP Server
<b>LaMPS</b> Beleuchtungs- und DALI Management	✓	✗	<b>Shutter Control</b> automatische Beschattung von komplexen Gebäuden	✓	✗
<b>Metering Module</b> Daten von Smart Metern überwachen, analysieren und verarbeiten	✓	✗	<b>mySmartSuite</b> Integrierte Hotel Lösung	✓	✗
Schnittstellen zur Managementebene	NETx BMS Platform	NETx MP Server		NETx BMS Platform	NETx MP Server
<b>OPC</b> stellt Daten für andere OPC Clients zur Verfügung	✓	✓	<b>MQTT</b> stellt Daten über MQTT zur Verfügung	✓	✓
<b>BACnet/IP</b> stellt Daten für BACnet Clients zur Verfügung	✓	✓	<b>SQL</b> MariaDB, MS SQL Server für historische Daten	✓	✗
<b>oBIX</b> stellt Daten für oBIX Clients zur Verfügung	✓	✓	<b>Web</b> Web Manager und Web Visualisierung	✓	✗

# NETx BMS Platform < > NETx MP Server

Schnittstellen zur Feldebene	NETx BMS Platform	NETx MP Server		NETx BMS Platform	NETx MP Server
<b>KNX</b> Secure KNXnet/IP Tunnelling   KNXnet/IP Tunnelling/Routing	✓	✓	<b>DALI</b> Digital Addressable Lighting Interface	mit Hardware-Gateway	
<b>BACnet</b> BACnet/IP   Andere BACnet Medien (BACnet MS/TP, ...)	✓	✓	<b>DMX512</b> Bühnenlicht und -effekte	mit Hardware-Gateway	
<b>Modbus</b> Modbus/TCP   Modbus RTU über IP	✓	✓	<b>EnOcean</b> kabellose Gebäudeautomation	mit Hardware-Gateway	
<b>SNMP</b> v1, v2, v3	✓	✓	<b>M-Bus</b> europ. Standard für entferntes Auslesen v. intelligenten Zählern	mit Hardware-Gateway	
<b>OPC</b> Integration von anderen OPC Servern	✓	✓	<b>Hotelmanagement</b> Fidelio/Opera   Protel   Infor   RMS Cloud   CharPMS	✓	✓
<b>HTTP und Webservices</b> Integration v. Daten von HTTP Servern & Webservice Gateways	✓	✓	<b>Türschließsysteme:</b> VingCard   Kaba   SALTO	✓	✓
<b>Spezielle Schnittstellen</b> Auf Anfrage	✓	✓	<b>Eigene Schnittstellen</b> über LUA Script, UDP, TCP, RS-232 Protokoll   über C# .NET API	✓	✓

# NETx BMS Platform < > NETx MP Server

Schnittstellen zur Feldebene	NETx BMS Platform	NETx MP Server		NETx BMS Platform	NETx MP Server
<b>KNX</b> Secure KNXnet/IP Tunnelling   KNXnet/IP Tunnelling/Routing	✓	✓	<b>Helvar</b> Beleuchtungslösung	✓	✓
<b>BACnet</b> BACnet/IP   Andere BACnet Medien (BACnet MS/TP, ...)	✓	✓	<b>Hotel management</b> Fidelio/Opera, Infor, Protel, RMS Cloud CharPMS Door locking systems: VingCard, Kaba, SALTO	✓	✓
<b>Modbus</b> Modbus/TCP   Modbus RTU über IP	✓	✓	<b>Eigene Schnittstellen</b> - über LUA Script, UDP, TCP, RS-232 Protokoll - über C# .NET API	✓	✓
<b>SNMP</b> v1, v2, v3	✓	✓	<b>DALI</b> Digital Addressable Lighting Interface	mit Hardware-Gateway	
<b>OPC</b> Integration von anderen OPC Servern	✓	✓	<b>DMX512</b> Bühnenlicht und -effekte	mit Hardware-Gateway	
<b>HTTP und Webservices</b> Integration v. Daten von HTTP Servern & Webservice Gateways	✓	✓	<b>EnOcean</b> kabellose Gebäudeautomation	mit Hardware-Gateway	
<b>Spezielle Schnittstellen</b> Auf Anfrage	✓	✓	<b>M-Bus</b> europ. Standard für entferntes Auslesen v. intelligenten Zählern	mit Hardware-Gateway	

## Betriebssystem - Windows-basiertes Betriebssystem erforderlich

Windows 10 / Windows 11

Windows Server 2016 / Windows Server 2019 / Windows Server 2022

Für wartbare Systeme empfehlen wir dringend mindestens Windows 10 oder Windows Server 2016 (oder höher). Unsere Produkte können grundsätzlich auch auf älteren Windows-Versionen abwärts bis Windows 7 und Windows Server 2008 ausgeführt werden. Aufgrund der eingeschränkten zukünftigen Unterstützung dieser Betriebssysteme durch Microsoft können wir jedoch keinen vollständigen Support für unsere auf diesen Systemen ausgeführte Software bieten.

## Hardware

Jedes Gerät mit Microsoft Windows

Anforderungen hängen von der Projektgröße ab  
(kleines Embedded-Gerät bis hin zu Serversystemen)

Einsatz von Virtualisierungsumgebungen möglich

VMWare, Virtualbox, Hyper-V, ...

Lizenz		
Anzahl der Datenpunkte	Anzahl der Visualisierungsclients	Optional: spezielle Module und Schnittstellen (mit zusätzlichen Lizenzgebühren)
Integrated data points from field level like KNX group addresses, BACnet objects, Modbus registers, SNMP data points, ...	Web and/or PC based clients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hotelmanagement-Schnittstellen Fidelio/Opera oder Protel</b> Basisgebühr + 5 Datenpunkte pro Zimmer</li> <li>• <b>Schließsystem-Schnittstellen VingCard, Salto, Kaba</b> Basisgebühr + 5 Datenpunkte für jedes Türschloss</li> <li>• <b>NETx LaMPS</b> Basisgebühr + 1 Datenpunkt pro DALI Vorschaltgerät</li> <li>• <b>NETx Shutter Control</b> projektspezifische Preise</li> <li>• <b>NETx Metering Modul</b> Basisgebühr + 10 Datenpunkte für jeden Messwert</li> <li>• <b>NETx mySmartSuite</b> ausreichende Anzahl an NETx Visualisierungsclients erforderlich</li> <li>• <b>und mehr</b></li> </ul>
Lizenzierungsprozess		
Hardlock	Softlock	
<b>USB Dongle</b> hardwareunabhängig	<b>Aktivierungscode</b> gebunden an Hardware und Betriebssystem	

Lizenz	
Anzahl der Datenpunkte	Optional: spezielle Module und Schnittstellen (mit zusätzlichen Lizenzgebühren)
Integrierte Datenpunkte der Feldebene wie KNX Gruppenadressen, BACnet Objekte, Modbus Register, SNMP Datenpunkte, ...	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Hotelmanagement-Schnittstellen</b> <b>Fidelio/Opera oder Protel</b> Basisgebühr + 5 Datenpunkte pro Zimmer</li><li>• <b>Schließsystem-Schnittstellen</b> <b>VingCard, Salto, Kaba</b> Basisgebühr + 5 Datenpunkte für jedes Türschloss</li><li>• <b>und mehr</b></li></ul>
Lizenzierungsprozess	
Hardlock	Softlock
<b>USB Dongle</b> hardwareunabhängig	<b>Aktivierungscode</b> gebunden an Hardware und Betriebssystem

- BMS Solution für mittlere und große Projekte der Gebäudeautomation
- Integration verschiedener Subsysteme und Technologien in eine Komplettlösung



Hotels & Resorts



Flughäfen



Bürogebäude



Shoppingcenter &  
Shops



Krankenhäuser



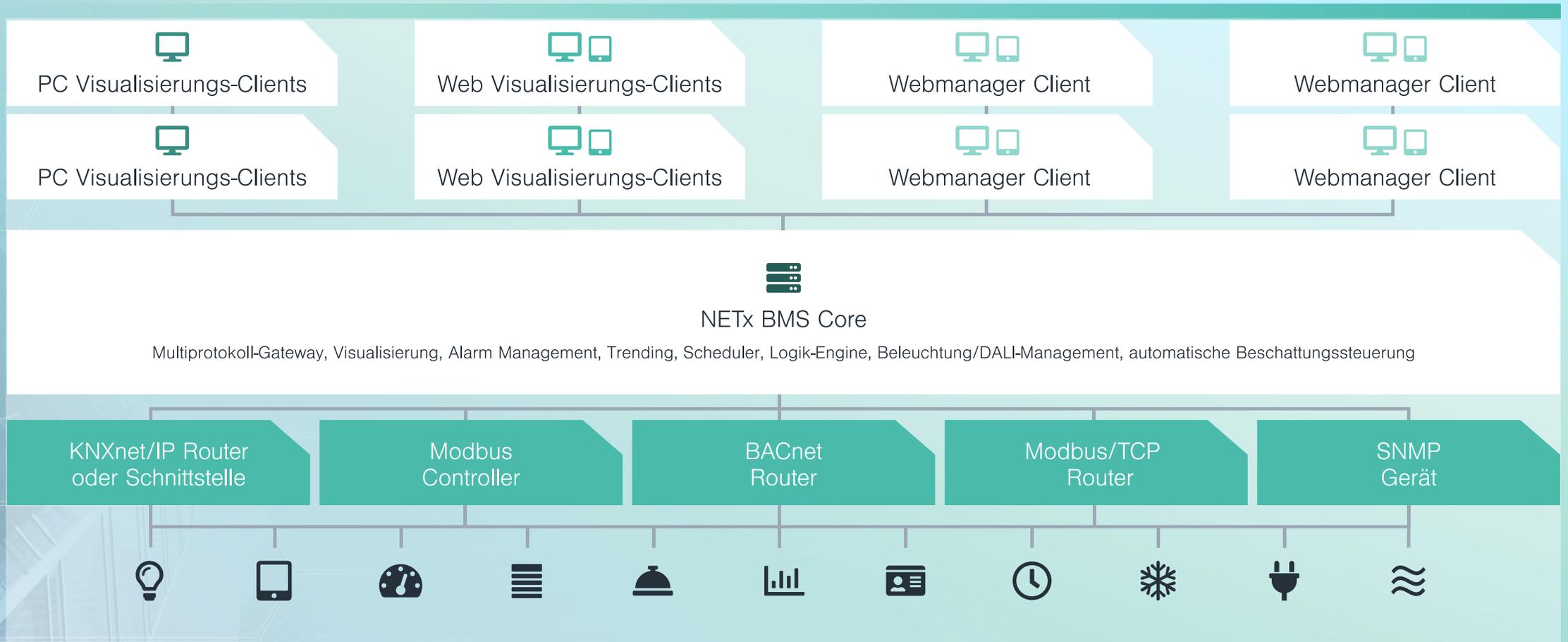
Sport- & Event Center



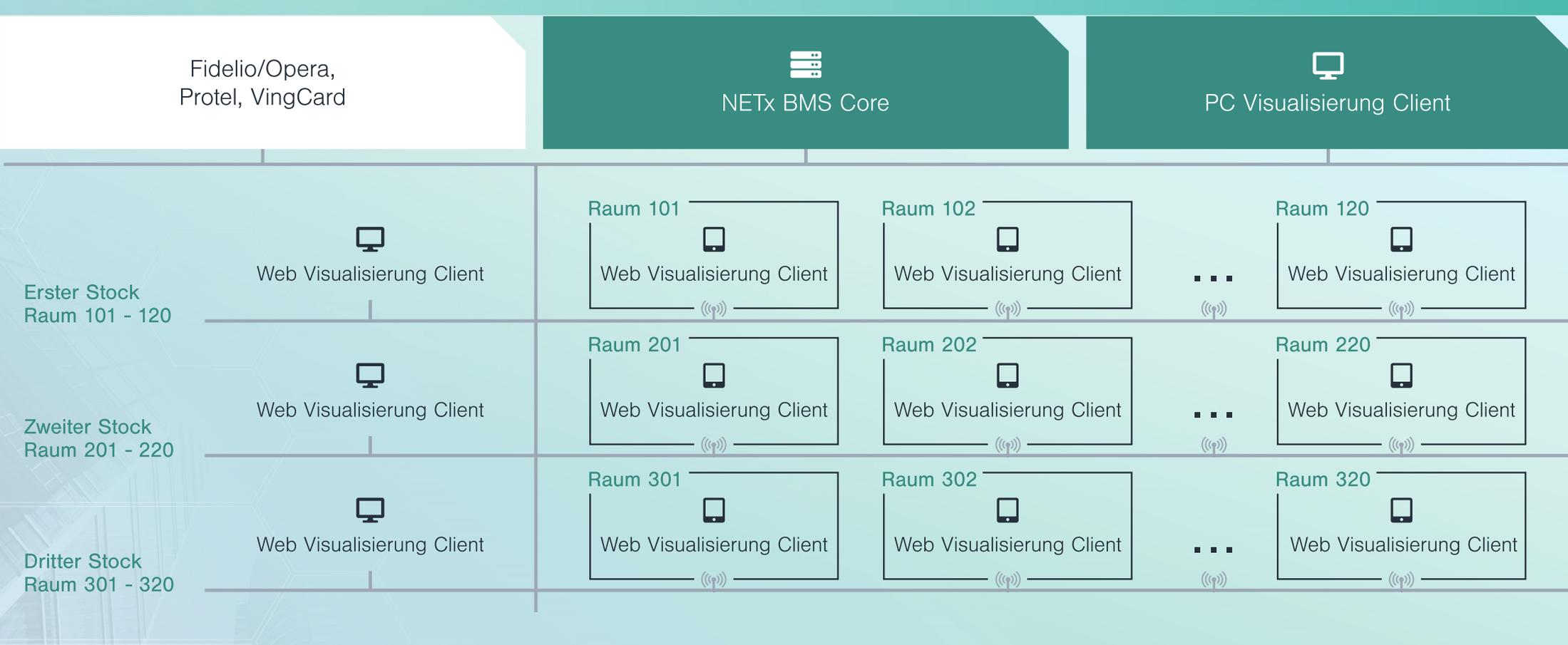
Universitäten & Schulen

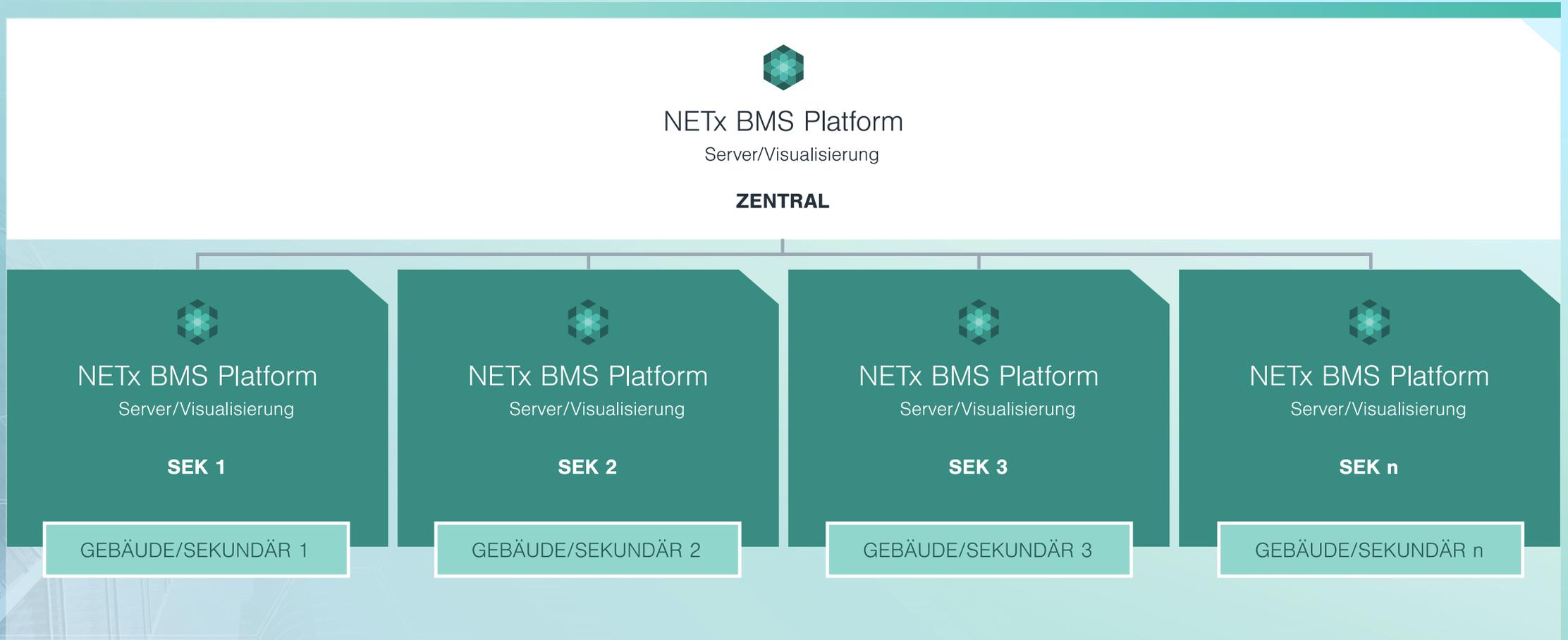


Wohnkomplexe



# Anwendungsgebiete – Hotel





[www.netxautomation.com/netx/anwendungen/referenzen](http://www.netxautomation.com/netx/anwendungen/referenzen)

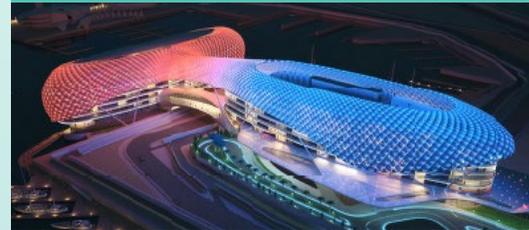
Airport Pudong  
Shanghai, China



ANZ Tower  
Australien



The Yas Hotel  
Abu-Dhabi



Samsung Central  
Seoul, Südkorea



Airport Bangkok  
Thailand



PlusCity  
Österreich



The Post Hotel  
Belgien



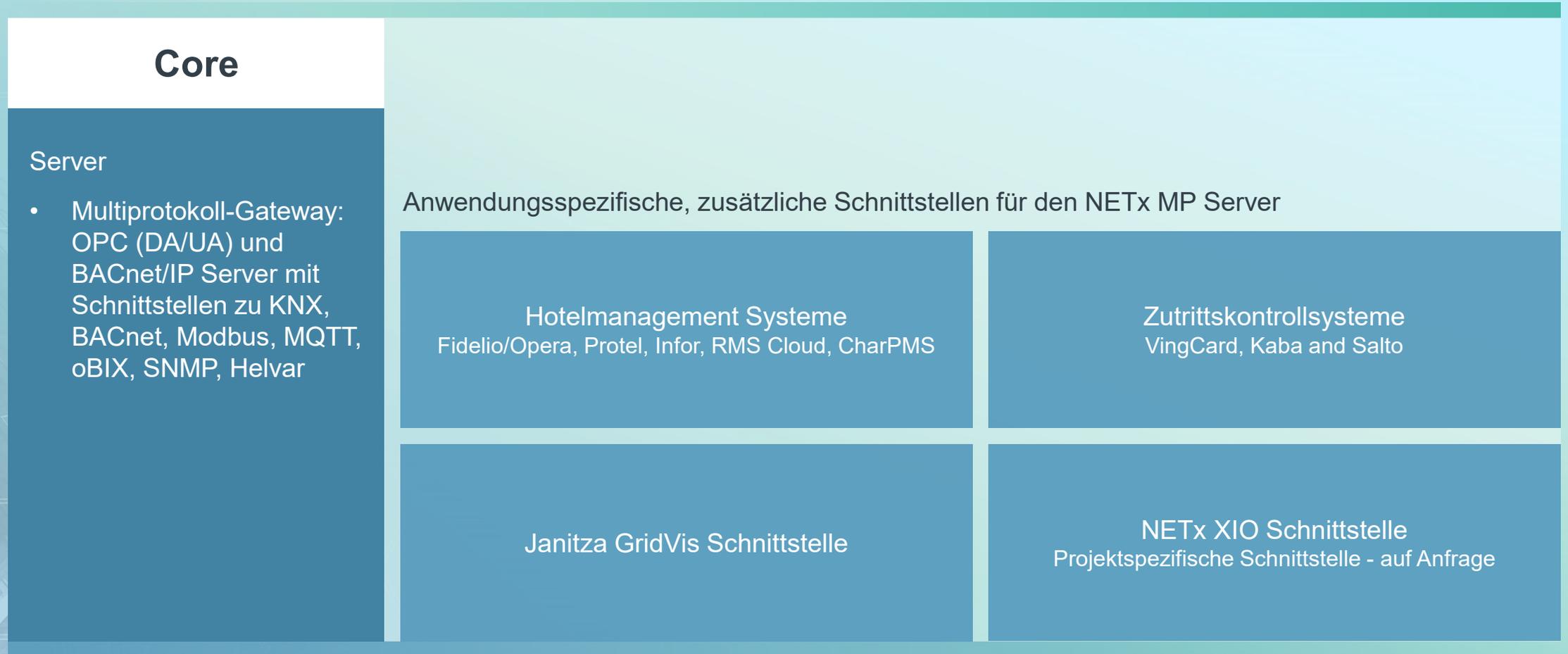
Port of Antwerp  
Belgien



				
<b>International Award</b>	<b>International Award</b>	<b>Special Award</b>	<b>National Award</b>	<b>Energy Efficiency Award</b>
Asien	Afrika, Amerika, Australien			Asien
<b>Princess Noura University for women</b>	<b>Surf Coast Shire Civic Building</b>	<b>Gran Melià Resort &amp; Luxus Villas Daios Cove</b>	<b>HDI-Gerling Hauptverwaltung</b>	<b>GAMA Headquarters</b>
Saudi Arabien	Australien	Griechenland	Deutschland	Saudi Arabien

## Produktübersicht

Core	Visualisierung	LaMPS	Shutter Control	mySmartSuite
<p>Server</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Multiprotokoll-Gateway: OPC (DA/UA) und BACnet/IP Server mit Schnittstellen zu KNX, BACnet, Modbus, MQTT, oBIX, SNMP Helvar</li> <li>BMS Funktionen, z.B.: Alarm Management, Scheduler, Trending und vieles mehr</li> </ul>	<p>(optional) PC-basiert und/oder webbasiert</p>	<p>(optional) Beleuchtung und DALI Management</p>	<p>(optional) Erweiterte autom. Beschattung</p>	<p>(optional) Gästezimmerverwaltung</p>
<p>Anwendungsspezifische, zusätzliche Schnittstellen für die NETx BMS Plattform</p>				
<p>Hotelmanagement Systeme Fidelio/Opera, Protel, Infor, RMS Cloud, CharPMS</p>		<p>Zutrittskontrollsysteme VingCard, Kaba and Salto</p>		
<p>mySmartSuite App</p>		<p>NETx XIO Schnittstelle Projektspezifische Schnittstelle - auf Anfrage</p>		



## Integration von OPC Clients

Clients von Drittanbietern

## Integration von BACnet Clients

BMS Systeme von  
Siemens, Schneider Electric,  
Honeywell, Sauter

## Integration von OPC Servern

Brandmeldeanlagen, Aufzüge,  
etc. mit verschiedenen  
proprietären Systemen

[www.netxautomation.com](http://www.netxautomation.com)