Störmeldesystem

Vivantes
Leben in Berlin

BACnet

Zentrales Störmeldesystem

Zentrale Leitebene
zur Übergabe von Stör-Meldungen, Messwerten, Energiedaten (nach Vorgabe des Bauherrn).
1 x Vivantes-Zentrale, inkl.
- Hardware/Software Leitebene
- Webclient o.
- BACnet-IP

Servicepersonal ext. Firmen (separate Software je Leitsystem)

LE-Herst. X

ME-Herst. Y

Sonstige Managementsysteme
z.B. SAP oder andere SQL-Datenbank

EMS-Herst. Z

Energiemanagementsystem:
- Adressorientierte Erfassung beliebiger Verbrauchs- und Mediendaten
- Statistische Auswertung – Benchmarks, Mittelwerte, Korrelationen etc.
- Grafische Auswertungsdiagramme
- Automatisiertes Berichtswesen
- Verbrauchsdiagnosen und Forecast
- Nutzerabrechnung

Netzwerkinfrastruktur Vivantes
inkl. VLAN standortübergreifend
Ethernet - TCP/IP

Server-Herst. 7

	LE-Software-Lieferant	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu / BTA	BACnet alt / BTA	sonstige / BTA	Übergabe-ISP
AVK	1	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	1 x je Klinik, AS, Web-Server o. BACnet-IP
Humboldt-Kl./KBN	2	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	
Klinikum am Urban	3	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	
Kl. am Friedrichshain	4	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	
Klinikum Neukölln	5	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	
Klinikum Spandau	6	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	
Wenckebach-Klinikum	7	Switch	BACnet-IP Ethernet-IP	BACnet neu BTA	BACnet alt BTA	sonstige BTA	

AS/ISP A
AS/ISP B
AS/ISP C

Ausgabedatum		Name	geprüft
Rev. 1	12.05.2014	Ficht	
Rev. 2			
Rev. 3			

Planersteller:
c.a.e.s.a.r. ingenieure
Planungsgesellschaft mbH

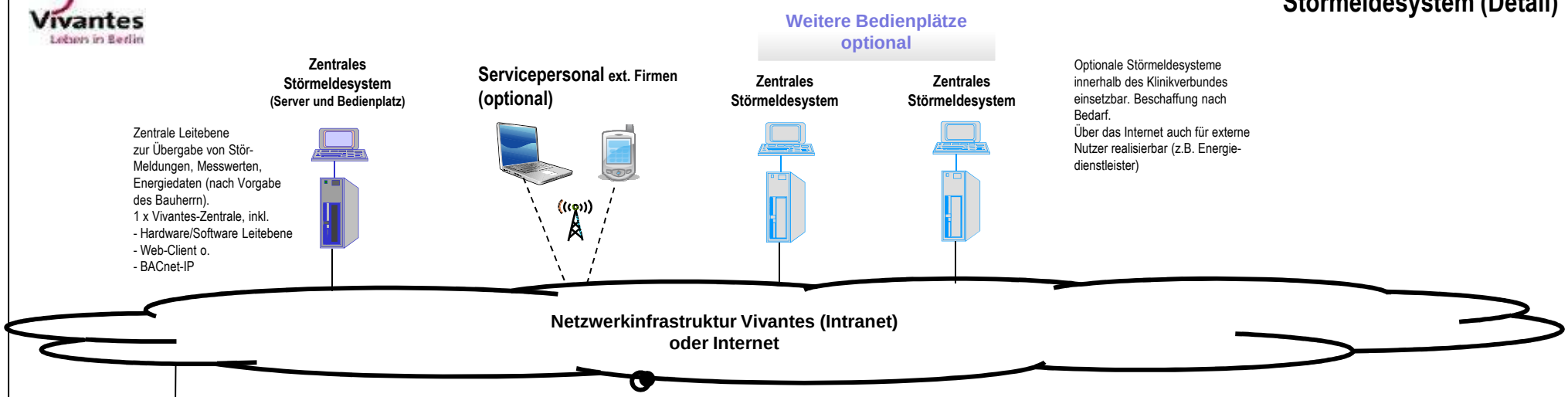
Projekt:
GA-Systemtopologie
Zentrales Störmeldesystem

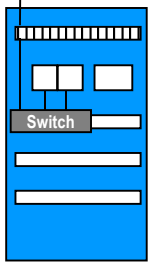
Vivantes-Kliniken – Hausstandard

Zeichnung Nr.:

Datei: ci_02_I_140512_Topologie GLT
Projekt Nr.: 213105
Blatt Nr.: 1
von:

Störmeldesystem (Detail)





Übergabe-ISP
1 x je Klinik, inkl.
- AS
- Web-Server o.
- BACnet-IP

Zentrales Störmeldesystem je Klinik, bestehend mindestens aus:

- Übergabeschrank (min. 1 x je Klinik, im Regelfall 1-2 Automationsstationen, Switch)
- Spannungsversorgung, ggf. USV oder Notnetz
- Anschluss an das Intranet der jeweiligen Klinik über Ethernet-IP/(V)DSL oder BACnet-IP
- Automationsstation mit BACnet-IP und ggf. Web-Server
- bei Bedarf: Router für Fremdsysteme (z.B. Zähler)
- Schnittstellen zu Fremdprotokollen (z.B. M-Bus u.a.)
- optional Hardware-Eingänge

Funktionalität:

- Übernahme ausgewählter Störmeldungen aus den AS'en der jeweiligen Klinik
- sofern erforderlich, Bündelung der Störmeldungen zu Sammelstörungen (Programmierung der Automationsstation der BTA)
- Übernahme sonstiger Datenpunkte (AI/BI) nach Vorgabe
- Übernahme von Energiedaten nach Vorgabe
- ohne Schaltbefehle (BO) und Stellbefehle (AO)
- Übergabe als Web-Service/(V)DSL oder über das Vivantes-Intranet mittels BACnet-IP
- optional: Ergänzung mit Hardwaredatenpunkten (AI/BI)

Ausgabedatum		Name	geprüft
Rev. 1	12.05.2014	Ficht	
Rev. 2			
Rev. 3			

Planersteller: c.a.e.s.a.r. ingenieure Planungsgesellschaft mbH

Projekt: **GA-Systemtopologie Zentrales Störmeldesystem**

Vivantes-Kliniken – Hausstandard

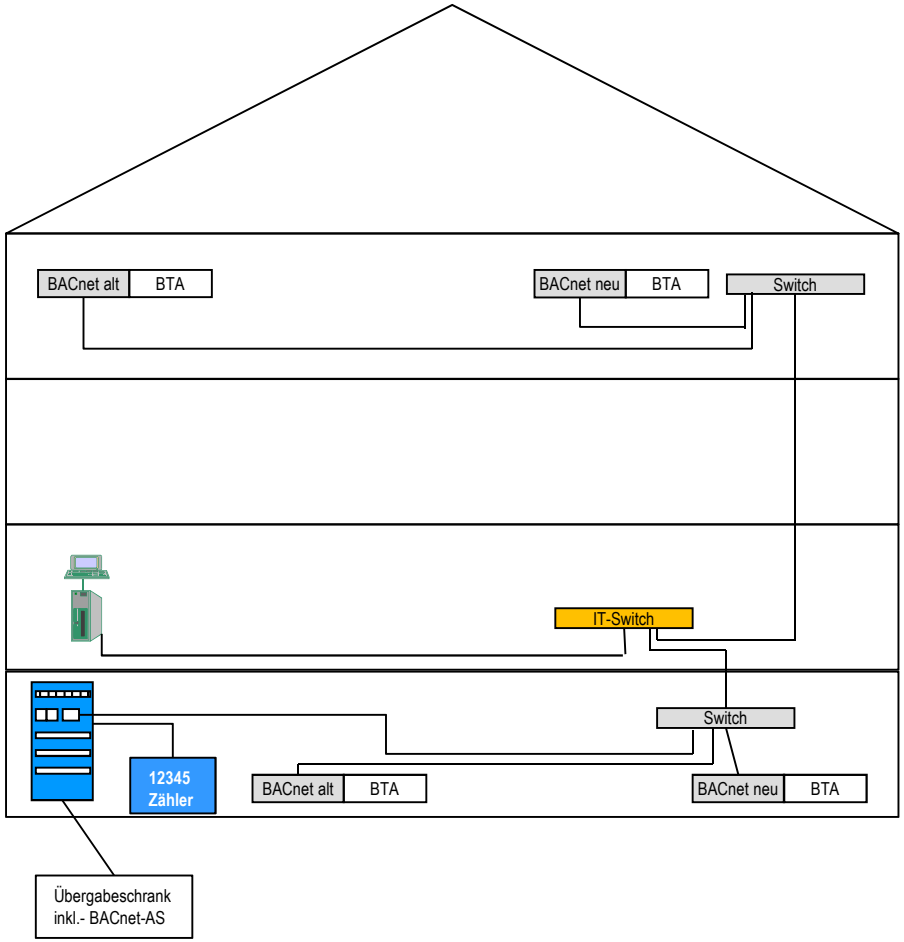
Zeichnung Nr.:

Datei: ci_02_I_140512_Topologie GLT
Projekt Nr.: 213105
Blatt Nr.: 2
von:

Topologie am Beispiel eines Krankenhauses bzw. Gebäudes

Erläuterung:

- In neue Leitebenen werden nur BACnet-fähige Automationsstationen eingebunden.
- Neue GA-Planungen erfolgen grundsätzlich auf der Basis BACnet-IP auf Grundlage des Hausstandards Vivantes.
- Bestandsanlagen mit anderen Protokollen werden nur eingebunden, wenn dies wirtschaftlich vertretbar und mit Vivantes abgestimmt ist.
- BACnet-Automationsstationen (TGA-Automationsstationen) kommunizieren mit der örtlichen BACnet-Leitebene.
- BACnet-AS stellen der AS/Übergabeschrank BACnet-Datenobjekte für das übergeordnete Controlling zur Verfügung.
- Art und Anzahl werden durch die Planung in Abstimmung mit dem Betreiber festgelegt.
- Gruppenmeldungen und Sammelstörungen sind virtuell auf den TGA-Automationsstationen zu bilden.
- Die AS-Übergabeschrank kommuniziert über das Vivantes-Intranet mit dem zentralen Energie-management und Controlling.
- Das zentrale Störmeldesystem dient nur dem Controlling, nicht dem technischen Betrieb. Es erfolgt kein Einflussnahme und keine Überwachung der MSR.
- Zähler werden eingebunden als Feldbus der AS/Übergabeschrank, ggf. auch direkt über Router und Ethernet zur Leitebene/Energiemanagementsystem. Das ist Gegenstand der jeweiligen GA-Planung in Abstimmung mit dem Bauherrn, dies gilt auch für Art und Anzahl der Zähler.
- Das Vivantes-Netzwerkinfrastruktur ist als zentrale Schnittstelle zu nutzen. Die Abstimmung erfolgt im Detail mit den Netzwerkverantwortlichen.
- Die jeweilige GA-Planung hat in Abstimmung mit dem Bauherren festzulegen, welche Netzwerkparameter einzuhalten sind, z.B.: Voraussetzungen für passive und aktive Komponenten, Netzwerkmanagement, Cu oder Fibre-Kabel, Nutzung virtuelle LANs und/oder BBMD, Datensicherheit, externe Zugriffe.



Ausgabedatum		Name	geprüft
Rev. 1	12.05.2014	Ficht	
Rev. 2			
Rev. 3			

Planersteller: c.a.e.s.a.r. ingenieure Planungsgesellschaft mbH

Projekt: **GA-Systemtopologie Zentrales Störmeldesystem**

Vivantes-Kliniken – Hausstandard

Zeichnung Nr.:

Datei: ci_02_I_140512_Topologie GLT

Projekt Nr.: 213105

Blatt Nr.: 3

von: