



Die »Hotline« ist das zuletzt umgebaute Gebäude von Medion auf dem ehemaligen Kasernengelände in Essen.

Im Empfangsgebäude kann man per Touch-Bildschirm jederzeit manuell in die Anlage eingreifen.



Fotos: Autorin

Flexible Vernetzung mehrerer Gebäude

Sonja Pfaff

Für das Hauptquartier eines großen Unternehmens auf einem früheren Kasernengelände sollten alle Gebäude miteinander verbunden werden und trotzdem wollte man flexibel für Nutzungsänderungen bleiben. Deshalb sollte jedes Gebäude für sich auch autark funktionieren und darüber hinaus an zentraler Stelle der Überblick über das gesamte Areal möglich sein.

Dipl.-Wirt.-Ing. Sonja Pfaff,
freie Fachjournalistin, Altena

Die dem Käufer preisgünstiger Heim-elektronik gut bekannte Medion AG hat ihr Hauptquartier vor gut drei Jahren auf ein ehemaliges Kasernengelände in Essen verlegt. Von der olivgrünen Atmosphäre der Vorgänger ist dabei nicht viel übrig geblieben. Man hat eher das Gefühl, in einer kleinen Stadt zu sein, als auf einem Firmengelände. So freundlich die frisch renovierten, bunten Häuser, kleinen Straßen und hohen Bäume im Gegensatz zu Bürotürmen und Betonklötzen anderer Verwaltungen wirken, so besonders waren hier die Aufgaben für die Haustechnik.

Alle Gebäude mussten miteinander verbunden werden und trotzdem wollte man flexibel für Nutzungsänderungen bleiben. Darum sollte jedes Gebäude für sich autark funktionieren und trotzdem an zentraler Stelle der Überblick über das gesamte Areal möglich sein.

Drei Netze auf dem Gelände

Glasfaserkabel verbinden nun die einzelnen Gebäude miteinander. Insgesamt gibt es drei Netze, die sich über das Gelände ausbreiten: Eines für den Brandschutz, eines für die IT und ein drittes für die Haustechnik.

Lichtschalter gibt es in den meisten Gebäuden nicht mehr – über Präsenzmelder wird das Licht automatisch eingeschaltet, sobald sich jemand im Raum befindet. Über Kontakte wird außerdem das Öffnen und Schließen aller Flurtüren überwacht. Auf diese Weise sieht der Wachmann auf einem Display an der Eingangstür auf einen Blick, wo Türen offen stehen. In sensiblen Bereichen lässt sich zudem durch ein elektronisches Schließsystem nachvollziehen, welche Personen zu welchen Uhrzeiten bestimmte Räume betreten haben.

In vielen Büros befinden sich Raumcontroller für die Licht- und Heizungs-

steuerung. Als Bus dient vor allem der EIB/KNX – außerdem wird die Klimatechnik durch ein System der Firma Sanyo geregelt und ein Teil der Beleuchtungssteuerung erfolgt über DALI. Schnittstellen verbinden all diese Systeme miteinander.

Flexibilität als Herausforderung

Die Visualisierung und Vernetzung der gesamten Anlage war eine besondere Herausforderung für Dietrich Engelhardt, der für die Haustechnik auf dem gesamten Gelände verantwortlich ist. Gerade der Wunsch, möglichst flexibel auf Nutzungsänderungen reagieren zu können, machte die Entscheidung für ein bestimmtes System nicht leicht. Denn: Jedes Gebäude sollte völlig autark funktionieren und bei Bedarf einfach von den restlichen Häusern zu trennen sein. Hier kam nur eine dezentrale Lösung in Frage.

eibPort verbindet

Ralf Herrmann, Elektromeister aus Essen und spezialisiert auf anspruchsvolle Techniken wie EIB, DALI und Multimedia wurde als externer Spezialist zu Rate gezogen und empfahl eine Lösung der Firma b.a.b.-technologie aus Unna. Das dort entwickelte eibPort verbindet als Gateway die EIB-Welt mit dem Ethernet (LAN) und dem ISDN-Netz. Zur Hausseite hin ist es also Bindeglied zum EIB – nach Außen stellt es über Glasfaser und LAN die Verbindung zu den anderen Gebäuden her.

Das REG-Gerät wurde in jedem Gebäude jeweils in der Verteilung platziert, und bei Bedarf kann es hier einfach wieder entfernt werden. Sobald man es abklemmt, läuft die Haustechnik des jeweiligen Gebäudes voll funktionsfähig als »Insel« weiter. Zusätzlich dient der eibPort zur Visualisierung und Steuerung der gesamten Elektroinstallation des Areals. Der Zugriff erfolgt lokal vor Ort oder aus der Ferne über einen Standard-Internet-Browser. Laut Ralf Herrmann ist das be-

sonders praktisch, denn für den Einsatz des eibPort musste er weder tagelange Schulungen besuchen noch teure Lizenzen erwerben. »Man kauft lediglich die Geräte und hat damit alles, was man für die Vernetzung und Visualisierung benötigt«, zeigt er sich begeistert. Alle Pläne und Bilder werden im eibPort selbst gespeichert – ein separater PC als Zentrale ist hier nicht erforderlich.

Auf dem Display alles im Blick

Touch-Displays im Empfangsgebäude und in der Haustechnikzentrale bilden die gesamte Anlage ab. Die im eibPort gespeicherten Grundrisse der einzelnen Gebäude sind hier zu sehen. Darauf befinden sich Symbole, die zeigen, ob Leuchten eingeschaltet oder Fenster geöffnet sind. Verbrauchsmengen der Gas- und Stromzähler können hier ebenso abgelesen werden wie die Temperatur der von der Klimaanlage angesaugten Luft. Durch Berühren des Bildschirms kann man jederzeit manuell in die Anlage eingreifen. Außerdem befinden sich in den Eingängen der einzelnen Gebäude weitere Touch-Displays. Über diese kann die Anlage allerdings nicht manuell bedient werden. Sie dienen lediglich als Information für den Sicherheitsdienst, der hier auf einen Blick sehen kann, in welchen Büros noch Licht brennt und welche Türen und Fenster offen stehen.

Der Ausbau geht weiter

Die »Hotline« ist das zuletzt umgebaute Gebäude. Die Großraumbüros sind voll klimatisiert, wobei Fensterkontakte die Klimaanlage oder auch die Heizung automatisch abschalten, wenn ein Fenster längere Zeit geöffnet ist. Die Beleuchtung in den Fluren und Durchgangsbereichen wird auch hier über Präsenzmelder geregelt – außerdem können Gruppen das Licht über ihren Arbeitsplätzen auch manuell schalten. So wird Gebäude für Gebäude nach und nach modernisiert und immer




»eibPort« verbindet als Gateway die EIB-Welt mit Ethernet und ISDN-Netz und stellt über Glasfaser und LAN die Verbindung zu den anderen Gebäuden her.



Das REG-Gerät wurde jeweils in der Verteilung platziert und kann bei Bedarf einfach abgeklemmt werden, so dass die Haustechnik des jeweiligen Gebäudes dann voll funktionsfähig als »Insel« weiterläuft.



Touch-Bildschirme in der Haustechnikzentrale bilden die gesamte Anlage ab. Unter anderem sind hier die im »eibPort« gespeicherten Grundrisse der einzelnen Gebäude zu sehen.

mehr Geschäftsbereiche der Medion AG werden am neuen Sitz in Essen konzentriert. Rund 800 Personen arbeiten inzwischen auf dem Gelände und das nächste Gebäude ist bereits entkernt und für den Umbau vorbereitet. Und auch dieses wird wieder mit dem EIB versehen und über eibPort in die Gesamtanlage integriert werden. 

INFORMATION

- Vernetzung, Visualisierung, Displays: [b.a.b.-technologie, Unna www.bab-tec.de](http://www.bab-tec.de)
- Elektroinstallation: [Elektromeister Ralf Herrmann, Essen www.rhe-servicepool.de](http://www.rhe-servicepool.de)
- Infos über Medion AG: www.medion.de