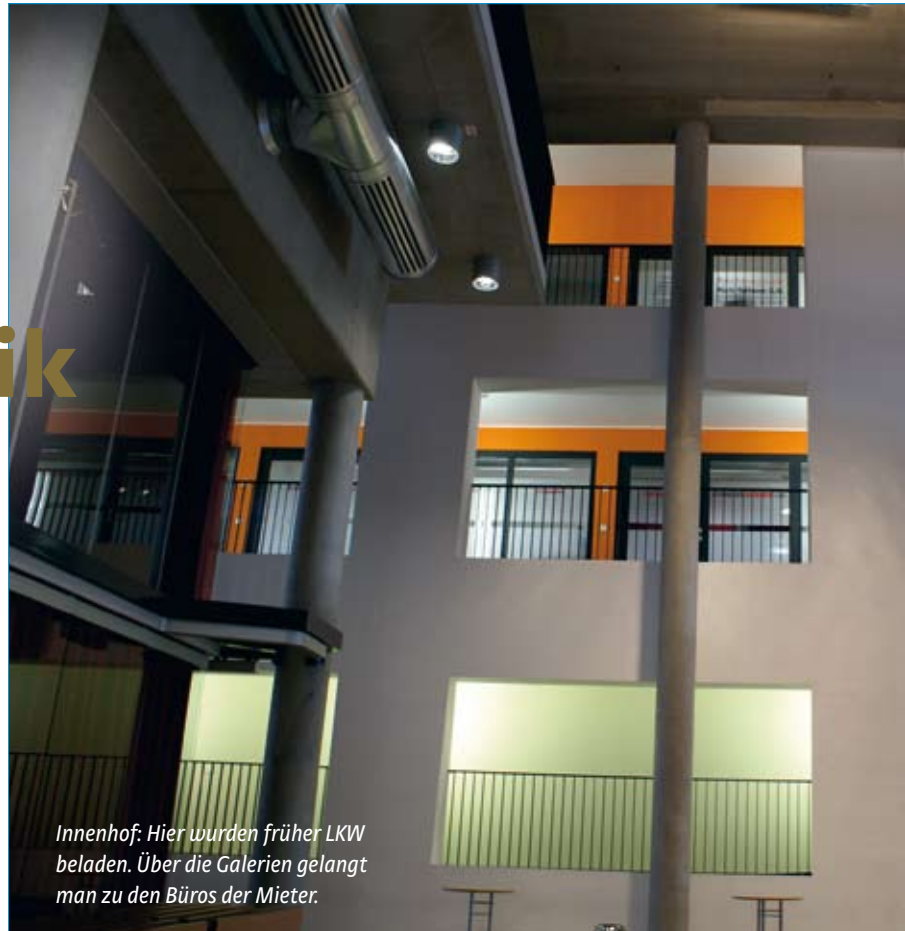


Moderne Bustechnik für alte Fabrik

Sonja Pfaff*

Die ehemalige Kaisersche Leuchtenfabrik, die bis 1986 in Arnsberg ihren Stammsitz hatte, erstrahlt heute wieder in neuem Glanz. KNX und LAN bilden das Nervensystem des Gebäudes.



Innenhof: Hier wurden früher LKW beladen. Über die Galerien gelangt man zu den Büros der Mieter.

Einst hatten 4.000 Mitarbeiter hier ihren Arbeitsplatz – seit einigen Jahren wird hier nach und nach saniert und modernisiert, um das große Areal auch weiterhin gewerblich zu nutzen. Im alten Fabrikhof, wo früher die Laderampen für die LKW standen, wurde im ersten Bauabschnitt eine Betondecke eingezogen, die heute ein großzügiges Atrium überspannt. Rundherum befinden sich Galerien, allesamt per Aufzug erreichbar, über die man zu den Gewerberäumen der Mieter gelangt. Wo früher Leuchten hergestellt wurden, befindet sich nun eines der modernsten Gewerbe- und Dienstleistungszentren in Europa. Der erste Gebäudeteil wurde bereits 2005 eingeweiht – seither wird kontinuierlich weiter gearbeitet und immer mehr Fläche zur Vermietung freigegeben.

Mit LAN und KNX

Bei der Auswahl der Nutzer setzt man auf eine bunte Mischung. Neben Agenturen, Kanzleien und Werkstätten vermietet das Kaiserhaus auch Tagungsräume. Netz-

werk, Tonsysteme für die Mikrofonie, DSL, Beamer und Rollleinwand gehören hier zum Standard. Ein leistungsfähiges LAN-Netz wird für weite Teile der Haustechnik ebenso genutzt, wie für die Beleuchtungssteuerung der Bühne im großen Veranstaltungssaal, für Video und Ton. W-LAN ist ebenfalls überall verfügbar.

Hinzu kommt KNX, das besonders für die Beleuchtung in den Büros und Fluren eingesetzt wird. Es schaltet aber auch die Stromführung für die Audiotechnik. Auf diese Weise können zentral alle Lautsprecher abgeschaltet oder selektiv zugeschaltet werden. Sinnvoll ist die Kopplung mit der Brandmeldezentrale, die hier gleich mit realisiert wurde. Im Alarmfall dringen so die Sirene oder wichtige Durchsagen durch, und werden nicht von anderen Tönen oder Musik überdeckt.

Touch-Display für flexible Visualisierung

Auch eine Tag-/Nachtschaltung mit Bewegungsmeldern wurde mithilfe von KNX realisiert. So wird abends und nachts die

Beleuchtung herunter gefahren und ausgewählte Leuchten werden nur per Bewegungsmelder geschaltet, um Energie zu sparen. Wichtig ist, dass diese Automatik bei Veranstaltungen unkompliziert deaktiviert werden kann.

Um möglichst komfortabel in die Anlage eingreifen zu können, wurden zwei große Edelstahl-Displays von bab-tec, Dortmund, installiert, auf denen die Haustechnik visualisiert wird. Ursprünglich war ein klassisches Meldetableau geplant. Solch ein statisches Tableau müsste aber bei Änderungen immer wieder mit großem Aufwand umgebaut werden. Da die Philosophie des Kaiserhauses gerade in der Flexibilität des Gebäudes liegt, wäre so ein Tableau wenig praktikabel gewesen. Darum entschied man sich letztlich für ein Touch-Display, bei dem die Schaltflächen und die dahinter liegenden Funktionen frei programmierbar sind.

Diese Visualisierung der Anlage ermöglicht jederzeit Anpassungen durch bloßes Umprogrammieren, ohne das sich an der Hardware etwas ändert.



S. Pfaff

eibPort als Gateway

Die Tableaus, die inzwischen auch in weiteren Bauabschnitten zur Anwendung kommen, bilden die Visualisierung lediglich ab. Die eigentliche Intelligenz steckt aber in der Verteilung: Der eibPort verbindet als Gateway die KNX-Welt mit dem Ethernet (LAN/WAN). Zusätzlich dient er zur Visualisierung und Steuerung der gesamten Elektroinstallation. Der Fernzugriff auf KNX erfolgt dann wahlweise per PC, Laptop, PDA oder Handy. Besonderen Wert legte der Betreiber auf die Bedienung mit dem iPhone. Jetzt können er und seine Mitarbeiter per UMTS oder WLAN jederzeit die Technik im Kaiserhaus überwachen.

Notwendig ist lediglich ein Standard-Internet-Browser, der auch auf den Touch-Displays von bab-tec zur Verfügung steht. Diese Touch-Panel-PCs lassen sich einfach an der Wand montieren. Die berührungsempfindlichen Oberflächen machen die Bedienung extrem einfach. Eingabegeräte, wie Maus und Tastatur, sind nicht nötig. Aufgrund der lüfterlosen



*Unterverteilung:
Hier befindet sich
auch der eibPort,
der gleichzeitig
Interface und Visu-
alisierungstool ist.*

Technik sind die Panels geräuschlos und verschleißfrei.

»Uns hat dabei vor allem die Einfachheit überzeugt« erzählt Ralf Sauer, der als Mieter und Inhaber eines großen Event-Unternehmens im Kaiserhaus den Planern bei allen technischen Fragen beratend zur Seite steht. »Die Visualisierung per eibPort kann man programmieren, ohne vorher zeitraubende Seminare besuchen zu müssen. Außerdem muss man hier keine Lizenzen hinzu kaufen – mit dem Erwerb der Hardware ist alles erledigt« schwärmt er von den unkomplizierten Möglichkeiten.

Der Vorteil: Von jedem PC mit Internetzugang lässt sich die Visualisierung später einsehen und in sie eingreifen. Das ist sehr komfortabel für die Haustechniker, die nicht nur in der Zentrale, sondern auch vor Ort bei den Mietern oder außerhalb der normalen Geschäftszeiten von zuhause aus die Visualisierung aufrufen und im Kaiserhaus nach dem Rechten sehen können.

Besonders flexibel durch Bustechnik

Die Beschattung der Tagungsräume wurde erst nachträglich eingebaut. Dabei war

zunächst vorgesehen, an jedem Fenster eine Jalousie mit eigenem Windwächter einzubauen. Da sich KNX bereits im Haus befand und durch die Steuerung der Beleuchtung und der Audiotechnik auch in jedem Raum die Zweidrahtleitung verlegt war, wurde die Jalousiesteuerung kurzerhand in das System integriert. Damit brauchte man nur noch einen Windwächter pro Fassade – außerdem lassen sich so Zentralbefehle ganz einfach umsetzen und der Status kann über die Visualisierung kontrolliert werden. Auch um diese Anwendung konnte die Visualisierung ganz unkompliziert ergänzt werden.

Inzwischen hat ein weiterer eibPort den Weg in das Gebäude gefunden. Das Kaiserhaus wächst und ein weiterer Gebäudekomplex wurde saniert. Auch hier visualisiert eibPort die Gebäudetechnik. Besonderer Clou: Durch die Möglichkeit der Anlagenkopplung wurde die LAN-Leitung zwischen den Gebäuden genutzt (Glasfaser), um im Hauptgebäude zusätzlich eine dritte zentrale Visualisierung zu ermöglichen.

* Dipl.-Wirt. Ing. Sonja Pfaff arbeitet als freie Journalistin für verschiedene Medien bzw. Unternehmen und hat sich auf Themen aus der Gebäudetechnik spezialisiert.



*Bühnentechnik:
Der Kaisersaal
kann für Ver-
anstaltungen
gemietet werden
und verfügt über
leistungsfähige
Bühnentechnik.*