



Bild 1: Der Hotelbereich des Connex-Campus in Paderborn ermöglicht den jährlich rund 5000 Schulungsteilnehmern des Software-Anbieters kurze Wege und einen schnellen, sicheren Zutritt

Vielleitige Zutrittslösung für Connex-Campus

Leichtgewichtig trotz Komplexität

Der Connex-Campus in Paderborn vereint u. a. den Hauptsitz der Firma Connex Communication, ein Hotel und ein Restaurant. Für die Zutrittskontrolle wählte das Unternehmen ein System, das als Gesamtlösung die unterschiedlichen Nutzungsbereiche abbilden kann, Integrationen mit der Gebäudesteuerung ermöglicht und trotz der Komplexität leicht zu handhaben ist.

Connext ist Anbieter einer Softwarefamilie für das Management von Pflege- und Betreuungseinrichtungen. Aufgrund seines Wachstums hat das Unternehmen beschlossen, seinen Hauptsitz in Paderborn umzubauen und zu erweitern. Entstanden ist ein Ensemble, das die Büroräume und das Rechenzentrum des Unternehmens, ein Hotel mit 30 Zimmern und 56 Betten, 13 Veranstaltungsräume, eine Kindertagesstätte mit 15 Plätzen sowie einen Sauna- und Fitnessbereich beherbergt (Bild 1).

»Mit dem Hotel und den Veranstaltungsräumen wollten wir einen Ort für den persönlichen Wissens- und Erfahrungsaustausch schaffen. Wir schulen jährlich rund 5000 Anwender. Denen können wir im neuen Campus

nun ein ideales Umfeld bieten. Und auch für unser großes Anwendertreffen, bei dem wir bis zu 600 Gäste begrüßen, haben wir jetzt Raum im eigenen Haus«, erklärt Jörg Kesselmeier, Geschäftsführer und Inhaber der Connex Communication GmbH das Projekt.

Moderne Gebäudetechnik

Der neue Komplex ist durchweg mit moderner Gebäudetechnik ausgestattet. So sorgt beispielsweise eine Betonkernaktivierung für das Kühlen und Erwärmen der Räume, wodurch Connex auf eine Klimaanlage verzichten konnte. Eine Solaranlage auf dem Dach erzeugt Strom für die E-Ladestationen im Parkhaus und bei sonnigem Wetter für den gesamten Campus.

Bei der Zutrittskontrolle setzte Connex diesen Weg konsequent fort. »Mit dem Erweiterungsbau kamen etliche neue Anforderungen auf unsere Zutrittslösung zu. Das bislang von uns im Bestandsgebäude genutzte elektronische Schließsystem mit Aktivtranspondern kam für den Neubau nicht in Frage, weil es im Betrieb wegen der Transponder viel zu teuer geworden wäre. Überdies wären die Integration des bargeldlosen Zahlens für unsere Mitarbeiter im Restaurant und die Hotelintegration nicht möglich gewesen. Wir wollten aber keinesfalls zwei Schließsysteme im Haus, selbst wenn das bedeutete, den Bestand umzurüsten«, beschreibt Kesselmeier die Ausgangssituation.

Ein mechanisches Schließsystem kam wegen der hohen Kosten über den Lebenszyklus, des Aufwands der Berechtigungsverwaltung und der mangelnden Sicherheit von vornherein nicht in Betracht. Folgerichtig ist auf dem gesamten Campus keine Mechanik verbaut.

Passiv schlägt Aktiv

Als Basis für die Auswahlkriterien legten die Verantwortlichen fest, dass die neue einheitliche Zutrittslösung mit einer passiven Transpondertechnologie arbeiten sollte, um insbesondere den Betrieb des Hotels und des Restaurants integrieren zu können (Bild 2). »Darüber hinaus sollte das System funkvernetzt sein, damit wir eine Türüberwachung sowie kurzfristige Änderungen von zeitgesteuerten Zutrittsplänen umsetzen und gegebenenfalls Türen aus der Ferne öffnen können«, umreißt der Geschäftsführer die Anforderungen.

Hinzu kamen noch diverse Verknüpfungen mit automatischen Türsystemen, um Zugänge deaktivieren zu können, sowie mit Brandschutz- und Fluchtwegtüren. Da auf dem Campus einige Bereiche besonders gesichert sind, gehörte zu den Auswahlkriterien ebenso eine Anbindung an die Alarmanlage, die über Wandler scharf- oder unscharf geschaltet werden sollte. »Es werden noch weitere Integrationen folgen, zum Beispiel eine engere Kopplung an unsere KNX-Gebäudesteuerung«, ergänzt Kesselmeier.

Passende Integrationsmöglichkeiten

Die Suche nach einem passenden Anbieter für die Zutrittslösung erfolgte mehrleisig.



Bild 2: Der elektronische »XS4 Original«-Beschlag an der Hotelzimmertür kann mit einer Berechtigung per Smartphone angesteuert werden

Jörg Kesselmeier und seine Mitarbeiter führten Internetrecherchen durch, ließen sich aber zugleich durch Presseberichte in Fachzeitschriften inspirieren. »Außerdem sind wir auf einen uns bekannten Fachpartner zugegangen, der uns verschiedene Systeme vorgestellt hat. Aufgrund der gewonnenen Informationen hat sich Salto als Favorit herausgeschält«, erinnert sich der Geschäftsführer und erläutert auch, warum: »Uns haben besonders die Oberfläche und Bedienung der Software, die Integrationsmöglichkeiten – auch mit der Gebäudesteuerung – und die Hotelfunktionen überzeugt. Dadurch war die Gesamtlösung für unsere Belange anderen Anbietern überlegen.«

Die Montage hat der Salto-Fachpartner Rüterbories Sicherheitsanlagen GmbH aus Gütersloh übernommen. Die Installation ver-

lief dank ausgeklügelter Planung ohne Überraschungen innerhalb von drei Monaten.

Virtuelle Vernetzung und Mobile Access

Die gesamte Zutrittskontrolle ist über die »Salto Wireless«-Technologie funkvernetzt. Dieses Systemlayout eignet sich vor allem für Anwendungen, in denen eine Echtzeitüberwachung von Türen erforderlich oder gewünscht ist und setzt daher die Anforderungen von Connexx exakt um. »Salto Wireless« verbindet die batteriebetriebenen elektronischen Beschläge und Zylinder mit Gateways, die wiederum per Ethernet oder WLAN mit dem Server kommunizieren. Bei einer Unterbrechung oder Störung der Funkverbindung arbeitet das Zutrittsystem weiterhin, da die virtuelle Vernetzung der batteriebetriebenen Beschläge und Zy-

**NICHTS BERUHIGT MEHR ALS
DIE QUALITÄT DES ORIGINALS.**
DIE KMU VON RP-GROUP

RP GROUP
SOLUTIONS IN SAFETY + LIGHTING

Auch als Wireless-
Leuchte vom
**Vorreiter für
Notbeleuchtung**



WIRELESS BASIC
Smarte Notlichtlösung
für bis zu 50 Notleuchten



WIRELESS PROFESSIONAL
Intelligente Notlichtlösung
für bis zu 1.000 Notleuchten





Bild 3: Elektronischer Kurzbeschlag »XS4 Mini« an einer Bürotür aus Glas



Bild 4: Dank der Türsteuerungen lassen sich bis zu zehn Türen über eine IP-Adresse anbinden

linder über das »Salto Virtual Network« (SVN) als Basistechnologie immer aktiv bleibt.

Im SVN mit patentierter Schreib-Lese-Funktionalität und verschlüsselter Datenübertragung werden die Schließberechtigungen auf dem Ident-Medium gespeichert, wodurch die elektronischen Beschläge und Zylinder kabel- und netzunabhängig funktionieren. Gleichzeitig schreiben die Beschläge und Zylinder Informationen über gesperrte Ident-Medien oder beispielsweise Batteriestände auf die Ident-Medien und geben sie somit weiter. Die Update-Punkte übertragen die ausgelesenen Daten an den zentralen Server und übermitteln gleichzeitig die aktuellen Schließberechtigungen auf die Ident-Medien.

Im Hotelbereich ergänzt die mobile Zutrittstechnologie »Justin Mobile« die Funkvernetzung und das virtuelle Netzwerk. »Justin Mobile« erlaubt das Öffnen von Türen mit dem Smartphone und verwendet dafür die in jedem Smartphone integrierte Bluetooth-Schnittstelle (Bluetooth Low Energy, BLE). Der mobile Schlüssel wird aus der Managementsoftware »Over the Air« an die in einem verifizierten Smartphone installierte »Justin Mobile«-App verschickt. Der Hotelgast oder Mitarbeiter erhält eine Nachricht, dass er einen neuen mobilen Schlüssel erhalten hat und für welche Türen er berechtigt ist. Er muss dann nur noch das Smartphone vor den elektronischen Beschlag, Zylinder oder Wandler halten und via App die Kommunikation starten.

360 Zutrittspunkte eingebunden

Auf dem Connex-Campus sind rund 360 Zutrittspunkte in die Lösung eingebunden. Dabei kommen 140 elektronische »XS4 Original«-Beschläge mit BLE-Funktion in der Wireless-Version, »XS4 Mini«-Kurzbeschläge (Bild 3), 40 Online-Wandler und 20 Türsteuerungen (Bild 4) sowie etwa 80 elektronische »Salto Geo«-Zylinder zum Einsatz. 38 Gateways und zwölf Nodes bilden die Wireless-Infrastruktur.

Für die Berechtigungsverwaltung der Mitarbeiter, Hotelgäste und externen Dienstleister verwendet Connex die Managementsoftware »Proaccess Space«. »Wir haben die unterschiedlichen Nutzungsbereiche, wie Büros, Hotel, Kita und Seminarräume als Bereiche in der Software abgebildet und ihnen entsprechende Grundrechte zugewiesen. Darüber hinaus haben wir einzelnen Personen oder Nutzergruppen Sonderrechte eingeräumt, zum Beispiel das Schalten der Alarmanlage«, erläutert Kesselmeier. Das Unternehmen setzt tagsüber in weiten Teilen den Office-Modus ein, mit dem Türen innerhalb einer bestimmten Zeitspanne frei zugänglich sind und automatisch oder manuell initiiert in den angekoppelten Standardmodus umschalten, in dem nur berechtigten Personen Zutritt gewährt wird.

Selbsterklärende Handhabung

Kesselmeier schätzt an der Software nicht nur die selbsterklärende Handhabung: »Das System ist ‚leichtgewichtig‘ trotz seiner Komplexität – auch dank des Web-Clients –, was aus der Sicht eines Softwareanbieters naturgemäß ein Qualitätsmerkmal ist. Außerdem konnten wir über die Standardschnittstelle für PMS, Property Management Systeme, unser eigenes Hotel-PMS anbinden. Das haben wir kurzerhand selbst entwickelt, damit wir hier integrativ arbeiten können. Die Software arbeitet vorwiegend mit Symbolen und Farben und ist dadurch anwenderfreundlich und barrierefrei.«

Als Identifikationstechnologie fungiert bei den Mitarbeiterausweisen »Mifare Desfire EV1«. Dank der Multiapplikation lässt sich damit auf einer Karte die Zutrittskontrolle, Zeiterfassung und das bargeldlose Bezahlen im Restaurant vereinen. Auf diese Weise wurde zugleich eine weitere grundlegende technische Anforderung umgesetzt. ●



Autor:
Hagen Zumpe,
Marketing Manager D-A-CH,
Salto Systems, Wuppertal