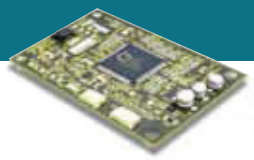


Die Vision ‘sehender’ Gebäude

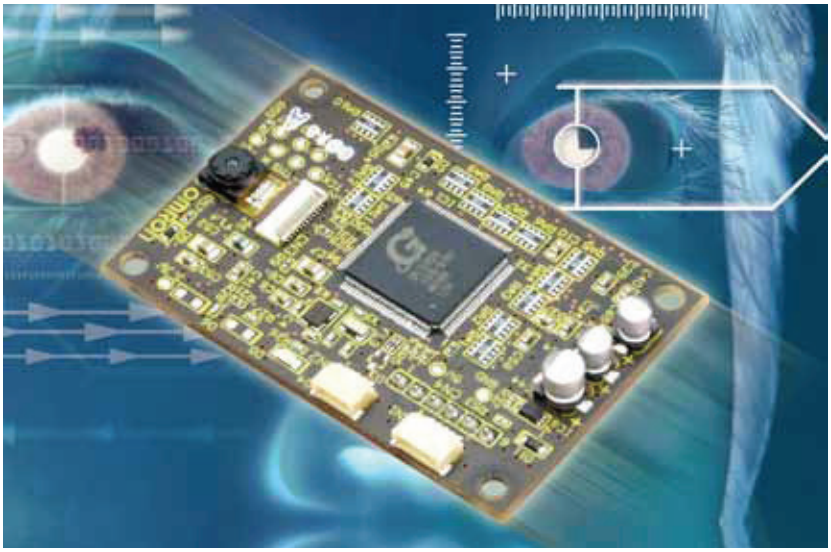
Vision-Funktionalität könnte den Weg für volle Integration mit Sicherheitssystemen ebnen

Visionstechnologie ist heute ein anerkannter Bestandteil von Consumer-Elektronikanwendungen. Egal ob Telefon, Spielkonsole oder Fernseher: sie erkennen ihren „Besitzer“ und reagieren auf Gesten, was eine Fernbedienung überflüssig macht und den Zugriff auf ihre immer ausgereifteren Funktionen erleichtert. Vor diesem Hintergrund erscheint es seltsam, dass visionsbasierte Funktionalitäten noch nicht in Gebäudeautomatisierungssysteme übernommen wurden...

Gewerbliche und private Räumlichkeiten verfügen gewöhnlich über Kameraüberwachungssysteme (CCTV-Systeme), doch diese übermitteln lediglich ein Bild. Die Auswertung eines solchen Bildes bleibt dem menschlichen Bediener überlassen, der in der Regel nur für die Sicherheit zuständig ist. Es kann passieren, dass der passive Infrarot-Detektor (PIR) eines Raums das Licht mitten in einer Besprechung ausschaltet, auch wenn die ebenfalls vorhandene Sicherheitskamera die Teilnehmer deutlich erkennt.

Potential für die Gebäudeautomatisierung

Gebäudeautomatisierungssysteme sind weitaus anspruchsvollere Anwendungen als Handys und Spielkonsolen – und doch sind es ursprüngliche für Mobiltelefone konzipierte Technologien, die innovative Anbieter zu Lösungen für professionelle Umgebungen weiterentwickeln.
Mit solcher Technologie können Gebäudeautomatisierungssysteme von der Kamera eingefangene Bilder interpretieren. Sie unterscheiden dann zwischen Mensch oder Katze, erfassen und reagieren auf ihre Bewegungen und Gesten, beurteilen deren Stimmung, Alter und Geschlecht. Sie können auch Individuen wiedererkennen. Mittels dieser Sensoren ließen sich Sicherheits- und Gebäudeautomatisierungssysteme letztendlich auch integrieren um einen Visionsmodulsatz gemeinsam zu nutzen. Die gesammelten Daten können zentral zusammengetragen und gespeichert, automatisch mit der passenden Reaktion beantwortet und nur wenn nötig an einen physischen Bediener weitergegeben werden. Ein Büro könnte ein Individuum bei Ankunft ‚erkennen’ und die Heizung und Beleuchtung je nach Vorgabe – persönlicher Vorliebe zum Beispiel – in Gang setzen. Automatisierungssysteme werden bald auch auf Gesten reagieren, um die Beleuchtung, Klimaanlage und Heizung zu regulieren.
Das Visionsmodul „Omrons HVC“ eignet sich speziell für solche Anwendungen wie Gebäudeautomatisierungssysteme. Das Modul ist in niedrigen Stückzahlen erhältlich und einfach integriert werden kann – ohne dass man die komplexen Algorithmen verstehen muss, die zur Erkennung von Gesten, Gesichtern, Mienen oder der optischen Gestaltung notwendig sind. Das Modul ist eine voll integrierte steckerfertige Komplettlösung. Der Entwickler muss lediglich die ausgegebenen Daten in seinem System weiterverarbeiten, damit es angemessen reagiert.



Alle Abbildungen: Omron

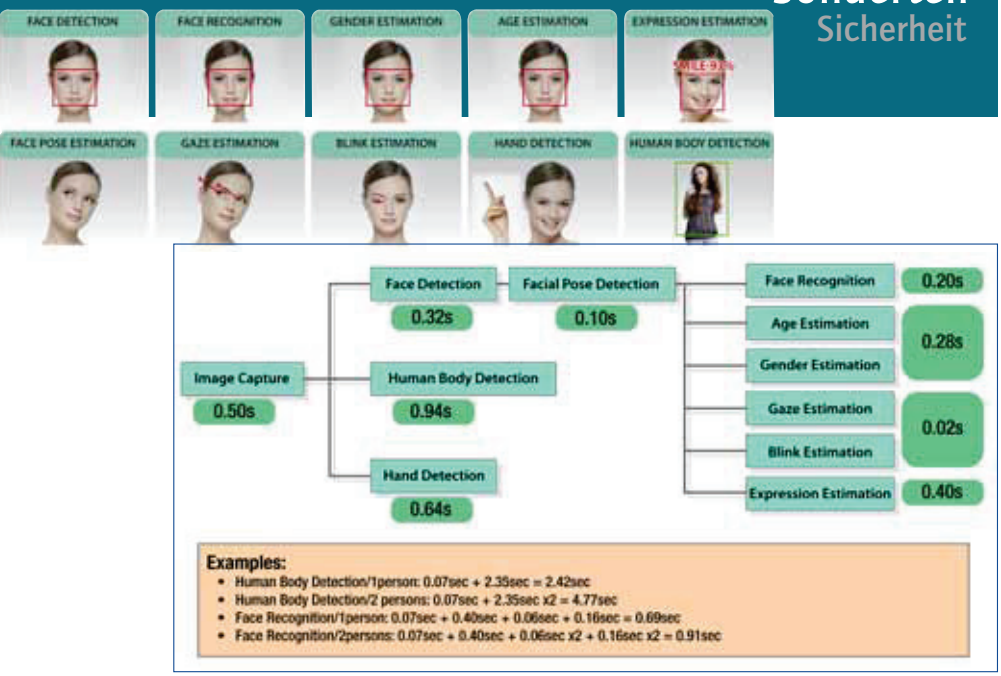
Das Potenzial für Visionstechniken in den Bereichen Gebäudesteuerung und Gebäudesicherheit ist riesig – vor allem in Spezialgebäuden

Sicherheitsintegration

Da Module wie das HVC die Anwesenheit, den Standort und die Identität von Gebäudenutzern zuverlässig erkennen können, werden sie letztendlich auch die volle Integration zwischen Zugangskontroll- und Haustechniksystemen ermöglichen und so die Funktionalität beider Eintichtungen erhöhen. Das Modul kann Individuen identifizieren und ihnen den Zutritt gewähren oder versagen. Sicherheitspersonal kann automatisch benachrichtigt werden wenn sich Unbefugte in bestimmten Bereichen aufhalten und zeitgestempelte Fotografien lassen sich archivieren. Das System kann bestätigen, wenn der autorisierte ‘Gastgeber’ in einem Besprechungsraum anwesend ist und in öffentlichen Räumlichkeiten die Anzahl von Besuchern erfassen. Zweifellos wird die Einführung von Vision-Systemen dem Gewerbeflächenmanagement eine neue Dimension verleihen.

Die Basis-Software

Module wie das HVC nutzen Techniken aus der Consumer-Elektronik. HVC basiert auf der ‘Okao Vision’ Software, einem bewährten Satz von Bilderken-



Antwortzeiten der verschiedenen Bilderkennungsfunktionen

nungsalgorithmen, der in über 500 Millionen Digitalkameras, Mobiltelefonen und Überwachungsrobotern weltweit verwendet wird.
HVC integriert zehn entscheidende Bildverarbeitungsfunktionen, eine Kamera und eine externe Schnittstelle. Produktentwickler können aufgrund der Erfassung von Gesicht, Hand oder Körper eines Menschen Funktionen wie Gesichtserkennung, Geschlechtserkennung, Altersschätzung sowie Einschätzung von Gemütsverfassung, Gesichtsausdruck, Blickrichtung und Blinzeltätigkeit implementieren. In jedem Fall gibt das Modul einen Wert zusammen mit einem Grad der Sicherheitsvermutung aus, so dass der Programmierer das Ansprechverhalten für jede individuelle Anwendung richtig konfigurieren kann.
Zu den Schlüsseleigenschaften des Moduls gehören die Geschwindigkeit und Konsistenz des Ansprechverhaltens und die Entfernung, über die Messungen vorgenommen werden können. Zum Beispiel kann HVC ein Gesicht über eine Distanz von 1,3 m in 1,1 Sekunden erfassen, erkennen und wiedererkennen und mit seiner Messung ein Vertrauensniveau bereitstellen. Die Einschätzung ob geblinzelt oder in welche Richtung geblickt wird ist erfordert weniger als eine Sekunde. Die Stimmung eines Subjekts bewertet das Modul anhand von fünf Gesichtsausdrücken. Überdies kann es einen menschlichen Körper bis zu 2,8 m und eine Hand bis zu 1,5 m Entfernung erkennen. Die Software ist in eine Hardware-Plattform mit Kamera, Prozessor und einer UART-Schnittstelle eingebettet, deren digitales und optisches Design speziell für diese Anwendung optimiert wurde.
Die für diese Funktionen nötigen Algorithmen sind komplex und verarbeitungsintensiv, werden aber zur Gänze innerhalb des Moduls abgearbeitet. Die anfallenden speicher- und prozessorintensiven Berechnungen beanspruchen das Hostsystem in keinster Weise. Auch befreit das Modul den Systementwickler auch davon, Zeit für das Erstellen und Testen der Algorithmen aufwenden zu müssen, was ja eine vielschichtige und zeitraubende Aufgabe ist.

Spezialgebäude

Das Potenzial für Visionstechniken in den Bereichen Gebäudesteuerung und Gebäudesicherheit ist riesig – vor allem in Spezialgebäuden. In Schulen eingesetzt kann das Modul zwischen einem Kind oder Studenten und einem Erwachsenen unterscheiden, einem Lehrer und einem Fremden und entsprechende Berichte Alarme ausgeben. Im Gesundheitswesen kann das Modul einzelne Patienten und sogar deren Befindlichkeit erkennen, was das Patentenmanagement erheblich verbessern kann.
In Industrieanlagen kann das System identifizieren wenn Besucher von den gesicherten Wegen abkommen und Warnmeldungen auslösen.

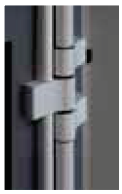
Gabriel Sikorjak, European Product Marketing Manager, Omron Electronic Components, Hoofddorp, Niederlande

Athmer Fingerschutz NR-30

- einfach zu montieren mit unsichtbarer Klipsbefestigung
- Profilgehäuse farblich individuell anpassbar
- für Automatiktüren in 2.015 mm Länge
- wartungsfrei und nachrüstbar

Bandseitiges Schutzsystem BA-K

- für Aufsatzbänder verschiedenster Geometrien
- einfache Nachrüstung
- variabel einstellbar



Sichern Sie die Nebenschließkante von automatischen Türen gemäß EN 16005 ab.
Athmer Fingerschutzsysteme bewähren sich seit über 30 Jahren und verhindern Verletzungen an Fingern.

athmer
Lässt niX durch.
DICHTUNGSSYSTEME FÜR TÜREN UND TORE

www.athmer-fingerschutz.de

Sicherheit ohne Kompromisse

Hochverfügbarkeit für Gebäudesicherheit und -automation

Während alle Welt über Industrie 4.0 und Digitalisierung diskutiert, nehmen die Bedrohungen durch physische oder elektronische Sicherheitslücken keinesfalls ab – auch und gerade wegen der zunehmenden Vernetzung von Geräten, Maschinen und Produktionsstätten, die neben vielen Vorteilen auch neue Herausforderungen für die Gebäude- und Automations-Sicherheit bedeuten.

Unabhängig davon, ob Unternehmen oder Organisationen bereits auf Industrie 4.0-Ansätze vertrauen oder nicht, gilt: Fallen Systeme aus, sind Daten nicht mehr verfügbar und Unternehmen hohen Gefahren ausgesetzt. Zudem erhöht sich deren Haftbarkeit. Denn lässt sich etwa ein Zutrittskontrollsystem nicht mehr steuern, sind Gebäude entweder gar nicht zugänglich, oder, und das ist eher noch schlimmer: Personen, die ein Gebäude betreten, können nicht mehr überprüft werden, Unbefugte folglich leicht ins Gebäude gelangen und dort potentiell immensen Schaden anrichten. Grundsätzlich sind Ausfallzeiten der IT für viele verschiedene Unternehmen ein Problem, in der Gebäudesicherheit, -steuerung und -automation aber umso mehr, da Systeme zur Videoüberwachung, Zutrittskontrolle, Einbruch-oder Brandmeldetechnik, Sprachalarmierungssysteme usw. ständig verfügbar sein müssen, um eine zuverlässige Absicherung der Gebäude gewährleisten zu können. Stellen Sie sich einmal vor, an einem Flughafen fielen die Eingangskontrollen, Security-Scanner, Videoüberwachung, das computergestützte Betriebsleitsystem zur Entsendung von Polizei-, Feuerwehr- und Rettungseinheiten oder die Beleuchtung der Landebahn aus. Das würde nicht nur die Einhaltung sämtlicher Sicherheitsbestimmungen unmöglich machen, auch bei der Abfertigung und Sicherheit der Passagiere wäre Chaos vorprogrammiert.
Deswegen sind für die Sicherung, Überwachung und Automation von Gebäuden IT-Systeme und Anwendungen erforderlich, die rund um die Uhr und 365 Tage im Jahr hochverfügbar, also „Always-On", sind und ununterbrochenen Betrieb garantieren. Ist eine ständige Verfügbarkeit nicht gewährleistet, drohen Risiken, die nicht nur hohe Kosten verursachen, sondern im schlimmsten Fall sogar lebensbedrohliche Ausmaße annehmen können. Wie sollen etwa Mitarbeiter der Sicherheitsabteilung merken, dass es einen Notfall gibt, wenn das Alarmsystem nicht arbeitet? Oder wie sollen sich automatisierte Brandschutztüren öffnen lassen, wenn die entsprechenden Steuerungssysteme ausfallen?
Solche Ausfälle können nicht zuletzt auch hohe Geldstrafen oder sogar den Verlust von Lizenzen nach sich ziehen. Denn viele Organisationen wie beispielsweise Krankenhäuser, Regierungsgebäude, öffentliche Einrichtungen oder Unternehmen in der Energieerzeugung müssen strenge Regularien und Compliance-Anforderungen bzgl. Datenintegrität erfüllen, deren Nichteinhaltung sie teuer zu stehen kommen kann.

Fotos: Stratus

Durch zunehmende Vernetzung und Automatisierung entsteht zwangsläufig auch ein höherer Bedarf an dauerhafter und ununterbrochener Verfügbarkeit von Daten

Unglücke passieren – und Organisationen müssen darauf vorbereitet sein

Obwohl die meisten Lösungen zur Gebäudesicherung über verteilte Systeme verfügen, Informationen und Daten lokal gesammelt werden und Serverausfälle diese Daten in der Regel nicht betreffen, sind Sie als Betreiber bei einem Systemausfall in einer Notsituation nicht in der Lage, bestimmte Anwendungen zu kontrollieren und sofort zu reagieren. Ein konkretes Desaster-Szenario könnte folgendermaßen aussehen: Ein Sicherheits- bzw. Facility Manager kann im Ernstfall nur dann Veränderungen an der Zugangskontrolle vornehmen, Videokameras neu positionieren oder das Brandschutzsystem anpassen, sofern

Fallen Systeme aus, lässt sich etwa ein Zutrittskontrollsystem nicht mehr steuern und so sind Gebäude und bestimmte Bereiche nicht zugänglich

die Server und Anwendungen normal laufen; tun sie das nicht, ließen sich im Brandfall etwa die Zugangskontrollen nicht außer Kraft setzen. Sollte eine Server-Landschaft zentralisiert sein, ist durchgehende Betriebszeit sogar noch wichtiger, denn sonst wären bei einem Ausfall gleich mehrere Standorte betroffen und, beispielsweise im Gesundheitsbereich, Leben in Gefahr. Gerade deswegen sollten Organisationen und Unternehmen auf alles gefasst sein und proaktiv präventive Maßnahmen ergreifen.

Legen Sie Ihr Hauptaugenmerk auf Geschäftskontinuität! (Business Continuity)

Warum sollten Sie erst handeln, wenn es schon zu spät ist? Störfälle von vornherein zu vermeiden, ist besser, als sich im Nachhinein – möglicherweise unter Druck – darum kümmern zu müssen. Ein Element eines umfassenden Maßnahmenplans zur Sicherung eines Gebäudes sollte daher in jedem Fall die Verhinderung von Ausfallzeiten der IT sein. Dabei ist auch zu bedenken, dass die häufigste Ursache für derartige Ausfälle menschliches Versagen ist, weniger Brände oder Naturkatastrophen. Hochverfügbarkeitssoftware, die darauf ausgelegt ist, Ausfälle und Betriebsunterbrechungen zu verhindern, und sich nicht wie High Availability (HA)-Cluster lediglich auf eine schnelle Wiederherstellung nach einem Ausfall konzentrieren, existiert bereits. Die Anwendungen laufen dazu parallel und synchron auf zwei fehlertoleranten, virtuellen (Software) Maschinen, welche die Daten jeweils in Echtzeit replizieren. Sollte hiervon ein Server oder eine Komponente ausfallen, führt das andere System die Verarbeitung unterbrechungsfrei und ohne jeglichen Datenverlust fort. Dadurch wird durchgängige Geschäftskontinuität ohne Unterbrechungen oder Datenverlust sichergestellt. Ein Funktionsmerkmal der Software ist, dass sie die Server und Anwendungen kontinuierlich überwacht und Fehler proaktiv erkennt, bevor diese größeren Schaden anrichten können. Ihr Vorteil ist zudem, dass sie weniger komplex als Cluster-Architekturen sind und keine speziellen IT-Kenntnisse für die Konfiguration erfordern.

Das richtige Level an Verfügbarkeit wählen!

Grundsätzlich sollten Anwender bei der Auswahl von Hochverfügbarkeits-Lösungen darauf achten, dass diese nicht zu komplex, sondern einfach zu handhaben sind. Denn nur so lässt sich die Fehlerquelle Mensch ausschließen bzw. auf ein Minimal-Risiko reduzieren. Auch bei den auf dem Markt er-

Minimaler Aufwand, maximale Leistung – unsere Facility Services machen es möglich.

Verlassen Sie sich auf einen integralen Systemanbieter, der infrastrukturelle Gebäudedienste zu effizienten Systemlösungen bündelt. Mit einem vielseitigen, bedarfsorientierten Dienstleistungsspektrum bieten Ihnen unsere 16.700 Mitarbeiter an über 50 Standorten bundesweit umfassende Versorgungssicherheit plus höchste Effizienz.

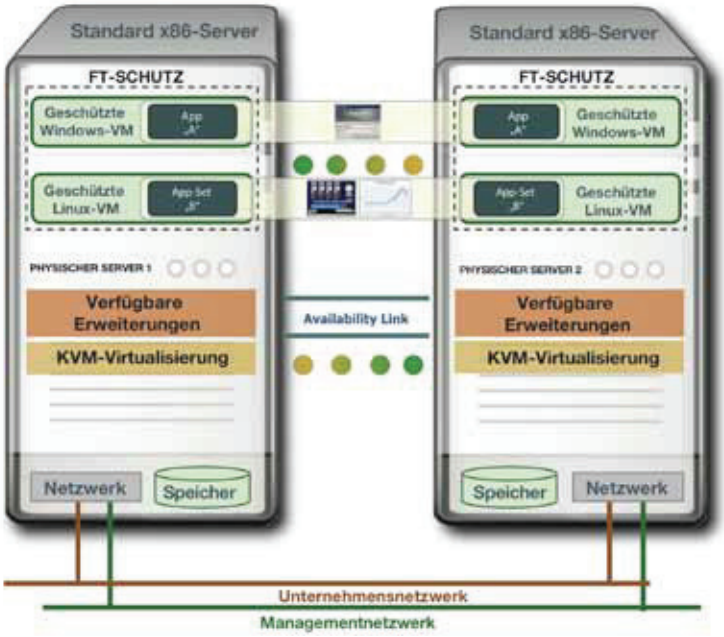
Wenn Sie Freiräume suchen, um sich auf den Erfolg in Ihrem Kerngeschäft konzentrieren zu können, dann rufen Sie uns an.

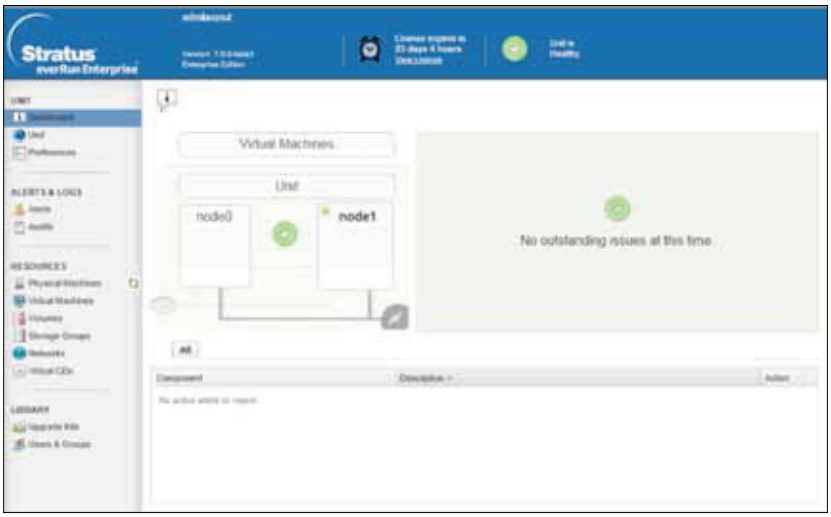
- **Security** — Personelle Sicherheit/ Geld- & Wertdienste/ Sicherheitstechnik
- **Cleaning** — Gebäudereinigungsdienste/ Spezialdienste
- **Personal Service** — Arbeitnehmerüberlassung/ Personalvermittlung & Beratung/ Projektlösungen/ Onsite Management
- **Facility Services** — Systemlösungen im infrastrukturellen Bereich

KÖTTER Services "Wir sind für Sie da."

Wilhelm-Beckmann-Str. 7, 45307 Essen
Hotline: +49 201 2788-388
Hotfax: +49 201 2788-488
Hotmail: info@koetter.de
Internet: koetter.de

KÖTTER Services im Social Web:





Grundsätzlich sollten Anwender bei der Auswahl von Hochverfügbarkeits-Lösungen darauf achten, dass diese nicht zu komplex, sondern einfach zu handhaben sind

hältlichen Verfügbarkeitsoptionen gilt es, genau hinzusehen. Selbst die Standardlösung mit einer Verfügbarkeit von 99 % – was im ersten Moment ausreichend klingt – bedeutet in der IT eine durchschnittliche Ausfallzeit von einer Stunde und 41 Minuten pro Woche. Wenn aber geistiges Eigentum, ganze Betriebe oder gar die Sicherheit von Menschen auf dem Spiel stehen, reichen 99 % nicht aus. Es sind Lösungen vonnöten, die keine oder höchstens minimale Ausfallzeiten zulassen. Bei einer Always-On-Lösung mit 99,99 % Verfügbarkeit sind es lediglich 52 Minuten Ausfallzeit pro Jahr, bei 99,9999 % sogar nur 1 bis 5 Minuten.

Nicht vergessen: Fehlertoleranz!

Weil sich Fehler und Ausfälle nicht gänzlich verhindern lassen, kann es für Unternehmen im Bereich Gebäudesicherheit und -automation ein entscheidender Wettbewerbsvorteil sein, Lösungen einzusetzen, die fehlertolerant sind. Im Gegensatz zu den gängigen Cluster-Modellen, bei denen immer eine Unterbrechung nötig ist, damit der zweite Server für die ausgefallene Hardware einspringen kann, laufen Anwendungen auf fehlertoleranten Servern (Hard- oder Software) ohne Unterbrechung weiter. Gerade dieser „Blindflug", der bei einer Unterbrechung automatisch entsteht, macht den Zugriff auf geschäftskritische Daten im Ernstfall unmöglich und kann immense Probleme verursachen. Auch oder besonders bei verteilten Standorten sind hochverfügbare Server-Lösungen zu empfehlen. Da standortübergreifende Ausfälle potenziell noch viel größeren Schaden anrichten können, lohnt es sich, für Server, die in verschiedenen Räumen, Stockwerken, Gebäuden oder Rechenzentren untergebracht sind, auf sogenannte SplitSite-Installationen zurückzugreifen.
Durch diese räumliche Trennung sind Unternehmen nicht nur insgesamt flexibler aufgestellt, sondern auch besser gegen lokalen Stromausfall oder gebäudeweite Probleme gewappnet, die etwa durch unvorhersehbare Blitzeinschläge, Brände oder Vandalismus hervorgerufen werden.
Ein System kann nur dann als hochverfügbar eingestuft werden, wenn sichergestellt ist, dass unternehmenskritische Anwendungen im Notfall an anderer Stelle sicher sind und weiterlaufen.
Ein gängiges SplitSite-Szenario ist zum Beispiel der Bereich Brandschutz. Durch die Trennung zweier Brandabschnitte, die in der Regel nur ein paar 100 m voneinander entfernt sind, wird standortübergreifender Schutz sowie niedrige Latenz gewährleistet. Selbst bei einem Totalausfall der Infrastruktur eines Brandabschnitts können die aktuellen Daten der Server erhalten werden.

Fazit

Durch zunehmende Vernetzung und Automatisierung entsteht zwangsläufig auch ein höherer Bedarf an dauerhafter und ununterbrochener Verfügbarkeit von Daten. Denn so banal das auch klingen mag: ohne Daten können Systeme nicht arbeiten, Probleme nicht behoben und Systeme nicht optimiert werden. Überlegen Unternehmen also, Industrie 4.0 bzw. M2M-Technologien einzusetzen, sollten sie auch das Fundament solcher Technologien bedenken, nämlich dauerhaft verfügbare, ausfallsichere und fehlertolerante IT-Systeme.

Patrick-Steeven Skwara, Marketing Manager EMEA, Stratus Technologies GmbH, 65760 Eschborn/Ts.

Sicherheitsdienstleistungen

Qualitätsanbieter reduzieren Haftungsrisiko für Kunden

Die Qualität von Dienstleistungen lässt sich oft nur schwer messen. Für Sicherheitsdienstleistungen gilt das in besonderem Maße. Denn solange nichts passiert, unterscheidet sich das Ergebnis von Basis-Dienstleistungen und hochwertigen Services nicht. Wer auf hochwertige Services setzt, verringert indes das Risiko von Sicherheitsvorfällen. Qualität ist kein Zufall: Mittels zu erfüllender Mindestanforderungen in Ausschreibungen und einer sorgfältigen Präqualifikation lassen sich zuverlässig Anbieter von hochwertigen Services auswählen.

Dadurch sinkt das Risiko von Vorfällen und schützenswerte Güter sind sicherer vor unbefugtem Zugriff.
Die Lünendonk GmbH geht in dem Trendpapier „Wie viel Sicherheit darf es sein?“ auf Faktoren ein, die hochwertige Sicherheitsdienstleistungen auszeichnen. Darüber hinaus enthält die Printpublikation Musterchecklisten und Auswahlkriterien, um passende Partner zu finden. DB Sicherheit, Gegenbauer Sicherheitsdienste, Nürnberger Wach- und Schließgesellschaft sowie Wisag Sicherheit und Service ergänzen die theoretischen Grundlagen mit anschaulichen Fachartikeln und Referenzen.

Qualitätsanbieter reduzieren das Risiko der Auftraggeberhaftung

Wertige Sicherheitsdienstleistungen erhöhen nicht nur den Schutz von Personen, Gütern und geistigem Eigentum: Sie tragen auch dazu bei, das Ansehen des Auftraggebers zu wahren. Seriöse Anbieter, die auf gut qualifiziertes Personal setzen, bezahlen zudem Lohn oberhalb der gesetzlichen Untergrenze. Damit ist das Risiko der Haftung bei Verstoß des Dienstleisters gegen das Mindestlohngesetz gebannt. Denn jeder Auftraggeber haftet, wenn er Verstöße seines Dienstleisters und Lieferanten billigend in Kauf nimmt. Hierzu gehört auch, dass die Stundensätze eine angemessene Bezahlung nicht ermöglichen.

Mindestanforderungen sichern Qualität

Rund 4000 Unternehmen bieten in Deutschland Sicherheitsdienstleistungen an. Die Auswahl von Qualitätsdienstleistern ist ohne klare Kriterien schwer. Hilfreiche Indikatoren sind unter anderem die Qualifikation des Personals oberhalb der Bewachungserlaubnis nach

Wer auf hochwertige Services setzt, verringert das Risiko von Sicherheitsvorfällen

§34a der Gewerbeordnung, eine lange Präsenz am Markt, ausreichende Kapitaldeckung und Versicherungssummen sowie unabhängige durch Prüfstellen zertifizierte Prozesse und Einrichtungen. Die DIN 77200 bietet einen ersten Anhaltspunkt: Unternehmen, die diese Norm erfüllen, weisen über einen unabhängigen Kontrolleur nach, dass sie – je nach Stufe der Norm – über eine ausreichende Kapitalausstattung und Erfahrung am Markt verfügen. In der höchsten Qualitätsstufe garantieren die Dienstleister zudem eine maximale Reaktionszeit bei Vorfällen. Darüber hinaus helfen nicht von der Norm abgedeckte Mindestkriterien dabei, Qualität zu beauftragen. Diese sind etwa Qualifikation des Service-Personals oder Referenzen. „Unternehmen, die diese Mindestqualifikationen erfüllen, reduzieren das Risiko, als Auftraggeber für Verfehlungen eines Dienstleisters bei Verstößen gegen das Mindestlohngesetz zu haften“, kommentiert Thomas Ball, Consultant bei Lünendonk. „Ausschlaggebend für Qualität bei Dienstleistungen ist gut ausgebildetes Personal – und das ist nicht zum Mindestlohn zu haben.“

Vorhandene Kompetenzen nutzen

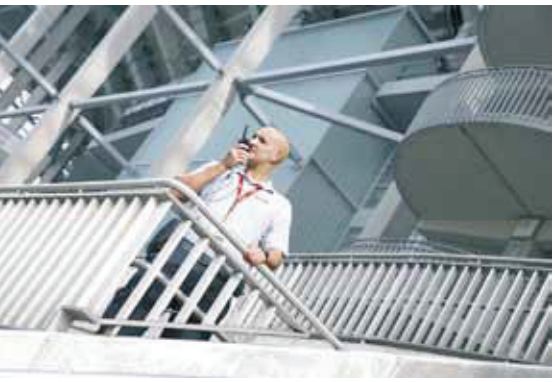
Für Anbieter ist Sicherheit das Kerngeschäft, für ihre Kunden indes eine notwendige Sekundär- oder Tertiärleistung. Dienstleister verfügen über geeignetes Personal, eingespielte Prozesse und die notwendige Infrastruktur, um angemessen auf Gefährdungen zu reagieren. Wenn Aufträge an den Anbieter vergeben werden, liegt das professionelle Know-how im Markt brach. Größtmögliche Sicherheit ist erst dann gegeben, wenn die Konzepte regelmäßig an den aktuellen Stand der technischen Entwicklung angepasst und neue Gefährdungsarten abgedeckt werden. Sicherheitsberatung und Konzeptentwicklung lassen sich indes nur mit hoch qualifiziertem Personal und einer angemessenen Infrastruktur erbringen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie dazu einige Dienstleister und Produkte...

Das Lünendonk-Trendpapier 2015:
„Wie viel Sicherheit darf es sein? – Zur Rolle der Qualität in der Sicherheitsdienstleistung“ ist kostenfrei erhältlich. Das Trendpapier steht zusätzlich unter www.luenendonk-shop.de als PDF zum Download bereit.

Klüh Security

Mit Sicherheit erfolgreich



Flexibilität und die schnelle Reaktion auf Kundenanforderungen sind gerade bei Sicherheitsdienstleistungen wichitg

„Zertifizierte Services und bestens geschulte Mitarbeiter garantieren Kompetenz in jedem Handlungsfeld", so Security-Geschäftsführer Gunnar Rachner. Klüh Security bietet Sicherheitsdienstleistungen für Kunden mit höchsten Ansprüchen und setzt dabei auf die kontinuierliche Aus- und Weiterbildung seiner Mitarbeiter in der eigenen Sicherheitsschule im Bayerischen Cham. Hier werden auch Waffenträger und Schutzhunde ausgebildet. Alle Mitarbeiter haben eine IHK-Sicherheitsunterrichtung nach § 34 a der Gewerbeordnung durchlaufen, ebenso eine Sachkundeprüfung. Dem hohen Ausbildungsstand ist es zu verdanken, dass den Kunden Mitarbeiter mit der jeweils gewünschten Expertise auf Abruf bereitgestellt werden können.

Seit 2014 kooperiert Klüh Security mit der Riskworkers GmbH, einer in München ansässigen Sicherheitsberatung für die Bereiche Intelligence, Ermittlungen und Sicherheit im Ausland. Damit hat Klüh seine Kompetenzen in einem wichtigen Bereich erweitert.

„Immer mehr Kunden fragen besondere Dienstleistungen an, die wir neu in unser Portfolio aufgenommen haben – etwa spezielle Trainings zu den Themen Workplace Violence, Social Engineering oder richtiges Verhalten im risikobehafteten Ausland. So reagieren wir stetig auf die Kundenwünsche und greifen aktuelle Entwicklungen auf", erläutert Rachner. „Unsere Stärken liegen in der Flexibilität und der schnellen Reaktion auf Kundenanforderungen."

Die Dienstleistungen im Überblick:

- Pforten-, Empfangs- und Telefondienst
- Objektschutz
- Brand-, Umwelt-, Arbeits- und Katastrophenschutz
- Revier- und Streifendienst, Bundeswehrbewachung
- Personenschutz- und Begleitung, Veranstaltungsdienst
- Verkehrsdienst, Aviation Security, Post-, Kurier- und Botendienst
- Sicherheitsberatung
- Sicherheitsschule.

Als Partner ist Klüh auch für die Bundeswehr tätig oder den Chiphersteller Texas Instruments und den Technologiekonzern Giesecke & Devrient, der sich u.a. auf den Druck von Banknoten und Wertpapieren spezialisiert hat. Die Klüh Mitarbeiter sichern Fußballspiele in großen Arenen, Industrieanlagen wie eine OMV-Raffinerie, Flughäfen und Veranstaltungen wie den Düsseldorfer Rosenmontagszug.

Auch in besonders sicherheitssensiblen Bereichen, in denen höchste Anforderungen gelten, hat der Dienstleister Wach- und Schutzdienste übernommen. In Spezialkliniken für Forensische Psychiatrie etwa ist die Aufgabe von Klüh Security, die Patienten zu sichern, insbesondere unter dem Aspekt des Schutzes des Personals der Einrichtungen sowie der Bevölkerung. Bei der Europäischen Zentralbank (EZB) in Frankfurt sichern Mitarbeiter drei Objekte; hier sind die Mitarbeiter u.a. zuständig für die Zufahrts- und Zutrittskontrollen, die Absicherung von Veranstaltungen oder die Überprüfung der Post.

Ein weiteres Aufgabengebiet der Klüh Security ist die Betreuung von VIPs. 2014 wurden der Besuch des niederländischen Königspaares in NRW sowie der Kronprinzessin Victoria von Schweden in Düsseldorf gesichert. „Diskretion ist unser oberstes Gebot. Um die beste Betreuung dieser Personen zu gewährleisten, arbeiten wir eng mit der Polizei zusammen", erläutert Gunnar Rachner.

Klüh Service Management GmbH,
40211 Düsseldorf, Tel.: 0211 906801
www.klueh.de

Bei der Europäischen Zentralbank (EZB) in Frankfurt sichern Klüh-Mitarbeiter drei Objekte

Abus

Modulare Ausstattungsoption

Abus Pfaffenhain GmbH
Tel.: 037296 713-253
09387 Jahnsdorf
www.abus.com

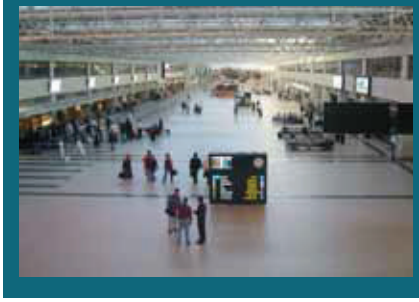
Der modulare MX-Zylinder lässt sich mit Hilfe einer Stulpschraube mit nur wenigen Handgriffen auf die gewünschte Länge umbauen. Das spart Zeit und doppelte Wege. MX ist als Option im Wendeschlüsselsystem „Bravus“ und im neuen konventionellen System „Vitess“ verfügbar. Das Bohrschutz-Inlay aus hochfestem Edelstahl und die gehärteten Stahlstifte im Zylinderinneren bieten serienmäßig einen erhöhten Bohrschutz. Der Modularsteg ist ebenfalls aus Edelstahl und sorgt für einen zusätzlichen Ziehschutz.
Die Grundlänge von 30/30 mm ist beidseitig in 5 mm-Schritten bis auf eine Zylinderlänge von 70/70 mm erweiterbar, was maximale Flexibilität ermöglicht.

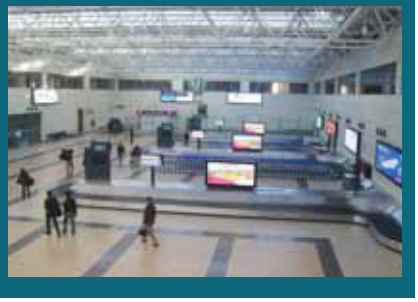
Bosch

Sicherheit am Flughafen Antalya

Bosch Sicherheitssysteme hat eine integrierte Brandmelde- und Sprachevakuierungslösung für den Flughafen Antalya in der südlichen Türkei geliefert. Mit mehr als 25 Millionen Passagieren pro Jahr ist Antalya nach Istanbul der zweitgrößte Flughafen in der Türkei.
In dn Terminals wurden 3500 automatische Brandmelder der „Serie 420“ installiert. Alle Melder sind mit sechs vernetzten, Modularen Brandmelderzentralen der „Serie 5000“ verbunden, die über zwei abgesetzte Bedieneinheiten konfiguriert und betrieben werden. Das Brandmeldesystem ist mit dem digitalen Sprachevakuierungssystem „Praesideo“ integriert.
Die Bedienung sowie zentrales Management und Überwachung der Gesamtlösung erfolgen über das Bosch Building Integration System (BIS), das auch die Integration von Brandmelde- und Evakuierungssystemen realisiert. Die Sicherheitssysteme basieren auf einer offenen und modularen Architektur, so dass sie jederzeit mit dem dynamischen Wachstum des Flughafens Antalya mithalten und jederzeit erweitert werden können. Zudem konnten dadurch auch Lösungen von Drittanbietern wie etwa Videoüberwachung, Zutrittskontrolle und sogar das Fluginformationssystem in die Lösung integriert werden.

Bosch Sicherheitssysteme
85626 Grasbrunn
Tel.: 089 6290-1647
www.bosch-sicherheitssysteme.de





Always precise WINKHAUS

blueSmart – Die elektronische Zutrittsorganisation mit IQ

Winkhaus bietet mit dem intelligenten blueSmart System Technik auf dem neuesten Stand und eine elektronische Zutrittsorganisation, die sich individuellen Anforderungen anpasst.

+ Schlüsselbetätigtes System
+ Virtuelle Netzwerk-Technologie
+ Intelligente Befehlsverbreitung
+ Rückprotokollierung von Zylinderdaten an die Zentrale
+ Online-Komfort zum Offline-Preis

www.winkhaus.de

Burg-Wächter

Türöffnung per Smartphone

Schließelektronik auf Zukunftskurs: das „TSE“ und das neue „secuENTRY“ schaffen mit verschiedenen Identmedien und anwenderfreundlichen Features eine schlüssellose, vernetzte Gebäudewelt: mit Biometriemodul und Add-on-Modulen zur Einbindung diverser Betriebstechnik. Das „secuENTRY“ hat Bluetooth 4.0 LE direkt im Türknauf, eine eigene App und öffnet Türen per Smartphone. In der Linie „TSE System 6000“ gibt es jetzt das Modell Face mit einem Biometriemodul zur Gesichtserkennung. Es identifiziert bis zu 300 Berechtigte eindeutig und benötigt pro Person kaum mehr als eine Sekunde.
Sein Touchpanel erlaubt alternativ die Türöffnung durch Pin-Eingabe. Weitere intelligente Komponenten schaffen eine individuelle, elektronische Schließanlage, die sich einfach installieren und beliebig erweitern lässt. TSE-Add-on-Module ermöglichen die Kontrolle, Steuerung und Einbindung unterschiedlichster technischer Geräte und Fremdsysteme in Gebäuden oder auf dem Betriebsgelände: vom Rolltor bis zur Alarmanlage, vom Fahrstuhl bis zum Licht.
Eine PC-gesteuerte Benutzerverwaltung für bis zu 48 Personen ermöglicht das „TSE Business 5000“ mit Funktechnologie. Seine Features geben technikorientierten privaten und gewerblichen Anwendern bei der Türöffnung die Wahl zwischen Codetastatur, Funkschlüssel und Fingerprint.

Burg-Wächter KG
58300 Wetter
Tel.: 02335 965 30
www.burg-waechter.de

Baimos

Zugangsberechtigungen per Bluetooth-Chip

Der BlueID-Sicherheitslayer des Anbieters Baimos technologies kann nun auch in der aktuellen Version der „Nordic nRF51822“ Bluetooth Smart-Chipserie genutzt werden. Der BlueID-Sicherheitslayer ermöglicht es dem Bluetooth-Chip Zugangsberechtigungen direkt zu verifizieren. Das System benötigt keine Internetverbindung. Der Niedrigenergie-Chip kann bis zu drei Jahre lang mit einer einzigen Knopfzellenbatterie betrieben werden. Die Zugangsfreigabe erfolgt in weniger als einer Sekunde und nutzt eine Public Key Infrastructure (PKI) bei der Verbindung zwischen Mobilgeräten und Embedded-Modulen. Roger Pedersen von Nordic Semiconductor dazu: „Faktisch wird unser Chip durch BlueID zu einem signifikant miniaturisierten Zugangskontrollleser basierend auf Bluetooth Smart. Funktionen zur Zugriffsverifikation erlaubt es den Herstellern von IoT-Devices, Wearables und Smartphones, Zugangskontrolle einfach in viele Geschäftsmodelle wie beispielsweise Carsharing und Facility Management einzubinden.“

Baimos Technologies GmbH
80807 München
Tel.: 089 8099026-00
www.baimos.com/de

Bader&Jene

Flexible Zeiterfassung

Die „New Work“-Bewegung ist älter, als sie auf den ersten Blick scheinen mag. Frithjov Bergmann, der als Initiator der New-Work-Philosophie gilt, gründete das Institut für Neue Arbeit vor mehr als 30 Jahren in den USA.
Vernetzung und Digitalisierung ermöglichen es heute Unternehmen zudem, Arbeits- und Entscheidungsprozesse zu beschleunigen. Ein Vorteil, den sich viele Betriebe zunutze machen. Auch HR-Spezialisten können mit Unterstützung von IT-Systemen das strategische Potenzial ihrer Personalabteilungen deutlich erweitern. Mit „askDANTE“ können alle Arbeitszeitmodelle inklusive Zeit- und freie Mitarbeiter abgebildet werden. Die Stunden werden mittels Windows-Client, Browser oder Mobile App gemessen. Zudem können zusätzliche Komponenten wie vorkonfigurierte Terminals dazu gebucht werden. Die Software bietet neben der Einrichtung von Arbeitszeitkonten weitere Funktionen wie eine Projektzeiterfassung mit Kundenverwaltung, Urlaubsanträge direkt über das System oder eine automatische Pausen- und Überstundenberechnung.

Bader&Jene
Software-Ingenieurbüro GmbH
Tel.: 0431 90890021
www.askdante.com

Conrad Electronic

Schlüsselloser Zugang

„Zur Zutrittskontrolle eignen sich Codeschlösser und Fingerprint-Zugangssysteme gleichermaßen", weiß Sicherheitstechnikexperte Reiner Schirm von Conrad Electronic. „Generell unterscheidet man zwischen Produkten zur Unterputzmontage oder Aufputzmontage. Zugangskontrollsysteme sollten sich grundsätzlich an bestehende Alarmanlagen koppeln lassen. Um umfassende Sicherheit für Gebäude und Nutzer sicherzustellen, müssen die Geräte qualitativ hochwertig verarbeitet sein und zu jeder Zeit zuverlässig funktionieren."Die sensiblen Informationen sollten grundsätzlich verschlüsselt gespeichert werden. Es empfiehlt sich Sensor- und Auswerteeinheit räumlich getrennt zu halten, das garantiert noch mehr Sicherheit. Auch sollten sich Fingerprintzugangssystem bedienerfreundlich konfigurieren lassen, dies erfolgt entweder über die mitgelieferte PC-Software oder mit reduziertem Funktionsumfang direkt am Gerät.

Auch Codeschlösser, die sowohl im Innenbereich als auch im Außenbereich Anwendung finden, sind ideal für viele Nutzer: Einige Codeschloss-Varianten lassen bis zu 100 Millionen Codekombinationen für bis zu 99 mögliche Codes zu. Und statt mühsam Schlösser und Schlüssel auszutauschen, um Personen den Zutritt zu verweigern, lassen sich die Codes einfach ändern. Ganz wichtig dabei: Es sollte ein Sabotagekontakt vorhanden sein, der Manipulationsversuche sofort erkennt und meldet.

Conrad Electronic SE
92240 Hirschau
Tel.: 09622 304627
www.conrad.de

NewsBox

Zum 30. Juli 2015 hat die Gunnebo Security Group die spanische Grupo Sallén Tech S.L. übernommen. Die Grupo Sallén ist einer der führenden Anbieter für Cashhandling-Produkte, die vorwiegend über Werttransportunternehmen (WTU) an den Banksektor und den Einzelhandel verkauft werden.
Das international tätige Unternehmen macht heute mit 50 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von 14 Mio. €, das meiste davon in Europa. Die Grupo Sallén wurde 1988 gegründet. „Auf unserer strategischen Agenda ist der Ausbau des Bereichs Cashhandling ein wichtiger Punkt", so Gunnebos Präsident und CEO, Henrik Lange. „Die Schlüsseltechnologien der Grupo Sallén ergänzen unser Portfolio perfekt und stärken unsere internationale Position bei WTU, Banken und Einzelhandel."

SIEMENS

Globale Megatrends wie Urbanisierung und Ressourcenknappheit sind die Herausforderungen von heute und morgen. In immer mehr Unternehmen werden darum Energieeffizienz sowie Schutz und Sicherheit zur Chefsache. Siemens unterstützt weitsichtige Unternehmen mit intelligenter Gebäudetechnik, die effizient mit Energie umgeht, Ressourcen schont sowie Menschen und Geschäftsprozesse schützt. Ganz gleich, ob Bürogebäude, Flughafen, Krankenhaus, Life-Science-Unternehmen oder Rechenzentrum: Die konsequente Integration sämtlicher Disziplinen der Gebäudetechnik in eine vernetzte Gesamtlösung macht aus vier Wänden ein Hochleistungsgebäude, das mehr Return on Investment garantiert – ein ganzes Gebäudeleben lang.

siemens.de/buildingtechnologies

Winkhaus

Sicherer Zutritt bei der ESO in Garching

Die ESO ist die führende europäische Organisation für astronomische Forschung und das wissenschaftlich produktivste Observatorium der Welt. Getragen wird die Organisation durch ihre 15 Mitgliedsländer: Belgien, Brasilien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, die Niederlande, Österreich, Portugal, Spanien, Schweden, die Schweiz, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.
Der Hauptsitz der ESO mit den wichtigsten wissenschaftlichen und technischen Abteilungen sowie der Verwaltung der Organisation ist in Garching bei München angesiedelt.
In Chile betreibt die ESO Teleskope an drei Standorten. Geplant ist der Bau eines Großteleskops der 40-Meter-Klasse für Beobachtungen im Bereich des sichtbaren und Infrarotlichts, das einmal das größte optische Teleskop der Welt werden wird, das European Extremely Large Telescope (E-ELT).
Rund 600 Personen frequentieren täglich das Hauptquartier, das in 2013 umfangreich erweitert wurde. Das neue Gebäude enthält einen Bürotrakt, Konferenzräume und ein separates Technikgebäude. Nach dem Entwurf des Architekturbüros Auer+Weber+Assoziierte greift es mit fast 17.000 m² Bruttogeschossfläche die schwungvolle Form der Bestandsbauten auf. Entlang der kurvigen Gebäudekontur sind die Einzelbüros mit raumhohen Fenstern und Ausblick in die weite Landschaft angeordnet. Mehr als 50 unterschiedliche Fenstermodule wurden für die einzigartige Fassade angefertigt und montiert. Das System „blueSmart" (www.winkhaus.de) sorgt für einen sicheren Zutritt dieser neue Architektur. Fabian Reckmann, Bauingenieur bei der ESO, kennt die Gründe, die bei der Entscheidung für das Winkhaus-System ausschlaggebend waren: blueSmart ist sehr flexibel und kann den häufigen Nutzerwechsel problemlos verarbeiten. Es ist jederzeit erweiter- und in andere Systeme integrierbar. Außerdem erfüllt es hohe ästhetische Anforderungen. So findet sich an vielen Türen der ESO die intelligente Türklinke EZK im FSB-Design.
Etwa 400 Türbeschläge installierten die Sicherheitsspezialisten des Münchener Händlers Strahl-Schließtechnik im Hauptquartiert der ESO. Außerdem sechs Aufbuchleser, 30 Online-Leser und 15 Offline-Leser. Sie bilden zusammen ein virtuelles Netzwerk. Es sichert die Außenhaut und die Innenbereiche des Komplexes. Dabei arbeitet es teilweise offline und drahtlos zwischen den installierten elektronischen Komponenten, die über das Identmedium miteinander kommunizieren, Informationen verarbeiten und diese weitergeben. Im Gegensatz zu konventionellen Netzen entfallen aufwendige Verkabelungen, eine Vielzahl von Umsetzern oder störanfällige Funkstrecken. Einer beliebigen Erweiterung der Anlage steht nichts im Wege.
Das System wird bei der ESO mit Hilfe der Software „blueControl Professional" virtuell zentral gesteuert. Auch die Zutrittsberechtigungen der Mitarbeiter und Gäste können so verwaltet werden. Berechtigungsänderungen werden in der Regel nicht mit dem Programmiergerät zu den Zylindern getragen, sondern beim regelmäßigen Aufbuchen am AccessPoint auf die Nutzerschlüssel programmiert. Der Daten- und Informationsaustausch zwischen Schlüssel und Zylinder geschieht bei der alltäglichen Verwendung des Schlüssels automatisch im Hintergrund, ohne dass der Anwender Kenntnis davon nimmt.

Zum virtuellen Netzwerk gehören sechs Aufbuchleser, 30 Online-Leser und 15 Offline-Leser

DBZ Deutsche BauZeitschrift DBZ.de

BPB baumeister-online.de

Balthasar Neumann Preis 2016

Europäischer Preis für Architektur und Ingenieurleistungen

Sie haben Ihre Aufgabe gemeinsam gelöst. Holen Sie jetzt auch Ihren Preis zusammen ab.

Einsendeschluss
1. Februar 2016

Preisverleihung
21. April 2016
Unionhalle, Frankfurt am Main
Im Rahmen des Kongresses

BUILDING IN PROGRESS 2016
Integrale Prozesse am Bau

Reichen Sie jetzt Ihr Projekt ein

Einfach den Code scannen und die Auslobung mobil herunterladen.

Alternativ finden Sie die Auslobungsunterlagen auch unter DBZ.de.