

## Gebäudelösungen mit System

Als Ihr zuverlässiger Partner realisieren wir für Sie vernetzte und integrierte Gesamtlösungen zur Steigerung von Sicherheit, Komfort und Effizienz in Ihren Gebäuden. Unsere Experten unterstützen Sie als Berater, Errichter und Dienstleister mit maßgeschneiderten Sicherheitssystemen und individuellen Energiedienstleistungen.

Profitieren Sie von umfassender Kompetenz und ganzheitlichen Lösungen auf Basis modernster Technologien – aus einer Hand und in Ihrer Nähe. Ansprechpartner finden Sie an unseren zahlreichen Standorten.

**Bosch Energy and Building Solutions –  
Performance built on Partnership.**

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Energy and Building Solutions**  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn | DEUTSCHLAND

Telefon Deutschland 0800 7000 444  
(Info-Service zum Nulltarif)  
Telefon International +49 391 5908 1988  
info.service@de.bosch.com

[www.boschbuildingsolutions.com](http://www.boschbuildingsolutions.com)

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2019  
Änderungen vorbehalten  
Gedruckt in Deutschland | 02/2019 | JD Druck GmbH  
BT-GB-bt-16\_F01U561057\_01



Bosch Energy and Building Solutions Europe

# Referenzen

Performance built on Partnership

Inhalt:

## Fokusbranchen

### Gesundheitswesen 06

Robert-Bosch-Krankenhaus	08
Klinikum rechts der Isar	10
RKK-Klinikum	11
Ospedale Garbagnate Milanese   Alten- und Pflegeheim Am Bestetal	12
Eurosanità   Heinrich-Sengelmann-Krankenhaus	13

### Banken und Finanzwesen 14

Berliner Sparkasse	16
VR Bank Nürnberg	18
Sparkasse Neumarkt	20

### Industrie 22

sfm medical devices GmbH	24
OETTINGER Brauerei	25
Robert Bosch GmbH Werk Blaichach	26
ALTIFLOR   Robert Bosch GmbH Werk Homburg	27
Metalux Metallveredelung GmbH   Badische Staatsbrauerei Rothaus AG	28
Sinn Spezialuhren GmbH   Neuenhauser Maschinenbau GmbH	29
Albertini Cesare S.p.A.   H. & J. BRÜGGEN GmbH	30
Kieler Zeitung GmbH & Co.   SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH	31
Capua Bioservices	32
BSH Hausgeräte GmbH   Elektro Seeger GmbH	33
STAMAG Stadlauer Malzfabrik GesmbH   J. u. A. Frischeis GmbH	34
HAIX Group   GEFU® GmbH	35

### Weitere Branchen 36

Energie und Versorgung	38
Quartiere Corticella Bologna   Energiekonsortium Veneto   CEM AMBIENTE   Erdwärme Grünwald GmbH	
Bürogebäude	42
Prime Tower Zürich   NOVE	
Unterhaltung und Veranstaltungen	46
J-Village   Kulturpalast Dresden   Haus der Bayerischen Wirtschaft   Bergbahnen Stuhleck   Hermitage Amsterdam   Messe Frankfurt   ISS Dome   Olympiaturm München   Olympiahalle München   Kleine Olympiahalle München   Grand Hall ZOLLVEREIN®   Stiftung Luthergedenkstätten	

Hotels	58	Transport und Reiseverkehr	66
Küstenperle Strandhotel & Spa   Amsterdam Wiechmann Hotel		Flughafen München Franz Josef Strauß   Flughafen Bern AG – Bern Airport   Allgäu Airport GmbH & Co. KG   Flughafen Paderborn-Lippstadt   Logistikzentrum Hazeldonk Meer	
Bildungswesen	60	IT und Telekommunikation	70
UWC Robert Bosch College		DC-One AG   T-Systems Cloud-Rechenzentrum	
Handel	62	Öffentliche Hand	72
Mall of Switzerland   Porsche Zentrum   Galleria Wien   Bricocenter		Comune di Morbegno   Metropolregion Turin   Amtshaus Fladungen   Bezirk Oberbayern   Ministerium für Infrastruktur und Transport	

## Über das Titelbild

Das Bürogebäude der Zukunft ist sicher, komfortabel, effizient und smart. Aber wie wird aus einem gewöhnlichen Gebäude ein smartes? Wie werden wir leben und arbeiten in einer smarten Stadt? Wie können dabei integrierte Lösungen Menschen, Werte und die Umwelt schützen? Welche Chancen und Möglichkeiten ergeben sich daraus? Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Connected Buildings“, auf der auch dieses Bild entstanden ist, haben Zukunftsforscher, Anwender und Experten von Bosch unter dem Leitgedanken „Turning ideas into reality“ diese und andere faszinierende Fragen diskutiert. Dabei wurden auch spektakuläre regionale Kundenprojekte vorgestellt und besprochen, wie zum Beispiel das NOVE-Projekt in München (siehe Seite 44) oder die Sicherheitslösung für das höchste Gebäude Zürichs, den Prime Tower (siehe Seite 42).

# Menschen, Werte und die Umwelt schützen

Ressourcenverknappung und Klimawandel, Urbanisierung, Demografie, Digitalisierung und steigende Ansprüche an die Lebensqualität – die Megathemen unserer Zeit sorgen dafür, dass sich die Anforderungen an Infrastrukturen und kommerzielle Gebäude verändern.

Die Digitalisierung hat inzwischen alle Lebensbereiche durchdrungen. Das Internet der Dinge eröffnet zahlreiche neue Möglichkeiten und Chancen. Die zunehmende Vernetzung verändert die Interaktion zwischen Menschen und technischen Geräten. Zahlreiche neue Services entstehen, mit denen Abläufe verbessert, beschleunigt oder automatisiert werden. Auch die Bereiche der Gebäudetechnik werden enger als bisher miteinander verbunden. Vernetzte Gebäude bieten mehr Komfort, höhere Sicherheit und einen Zugewinn an Effizienz – sowohl für die Nutzer als auch für den Eigentümer.

Darüber hinaus stellt die steigende Lebenserwartung der Menschen in Industriestaaten ebenso neue

Ansprüche an Gebäude wie der Wandel der Städte zu vielfältigen und vernetzten Megastädten. Weltweit wird sich der Energieverbrauch bis 2035 um bis zu 30 % erhöhen. Gebäude sind hierbei Energieverbraucher Nr. 1. Energieeffizienz ist die weltweit einzige unbegrenzt verfügbare Ressource – und noch lange nicht ausgeschöpft. Gleichzeitig steigen die Sicherheitsanforderungen an Infrastrukturen, Städte und Gebäude der Zukunft, um Menschen und Werte bestmöglich zu schützen.

Die Veränderungen der Zukunft erfordern fortschrittliches Denken und Handeln. Und einen visionären Partner, der zukunftsgerichtete Gesamtlösungen entwickelt, die alle wichtigen Aspekte integrieren.



*Wir möchten Ihre erste Wahl sein, um Gebäude mit Technologien und Dienstleistungen sicherer, komfortabler und effizienter zu machen.*

Mehr als 100 000 Kunden in Europa vertrauen auf unsere vernetzten Lösungen und Dienstleistungen.

Als ganzheitlicher Partner realisieren wir für Sie vernetzte und integrierte Gesamtlösungen – dabei unterstützen wir Sie mit einem umfassenden Leistungsspektrum, um die Energieeffizienz in Gebäuden nachhaltig zu steigern und um Menschen, Werte und die Umwelt zu schützen.

Neben individuellen Lösungen für Überfall, Einbruch, Videoüberwachung, Zutrittskontrolle, Brandmeldung und Evakuierung bieten wir Dienstleistungen rund um das Gebäude- und Energiemanagement sowie die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen aus einer

Hand. Umfangreiche Dienst- und Beratungsleistungen für Monitoring, Wartung, Modernisierung und Betrieb sowie attraktive und flexibel gestaltbare Miet-, Betreiber- und weitere Finanzierungsmodelle runden unser Portfolio ab.

Profitieren Sie von umfassender Kompetenz und ganzheitlichen Lösungen auf Basis modernster Technologien.

Fokusbranchen



# Gesundheits- wesen

Krankenhäuser stehen zunehmend unter hohem Kostendruck. Komplexe Technologien und Arbeitsabläufe sind nur weitere Faktoren, die den Betrieb eines Krankenhauses zur Herausforderung machen. Wir sind an Ihrer Seite – und machen mit smarten und zukunftsgerichteten Lösungen die Kommunikationswege einfacher, Ihre Gebäude sicherer und den Betrieb effizienter.





Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart, Deutschland

## Mit Sicherheit und Effizienz zum **Smart Hospital**

Das Robert-Bosch-Krankenhaus ist ein Stiftungs-Krankenhaus, das auf eine private Initiative von Robert Bosch zurückgeht. Um gesetzliche Anforderungen an die Sicherheitstechnik vollständig zu erfüllen und Energiekosten langfristig zu senken, werden erfahrene Experten aus dem eigenen Konzern herangezogen. So werden Qualitätsmaßstäbe realisiert und gelebt sowie eine beständige Verbesserung angestrebt.

### Herausforderung:

Eine Herausforderung für die Experten von Bosch Energy and Building Solutions war die Umsetzung eines Managementsystems nach ISO 50001. Auch die Implementierung einer schnellen, sicheren und zuverlässigen Alarmierung und Evakuierung ohne Störung des Klinikalltages war eine wichtige Anforderung des Kunden.

### Lösung:

Ein ganzheitliches Sicherheitskonzept zum Schutz von Patienten und Mitarbeitern:

Das Sicherheitskonzept beinhaltet Brandmeldeanlagen, Sprachalarmierungs- und Beschallungssysteme, Kommunikationssysteme, Zutrittskontrolle und Videoüberwachung.

Energiemanagement: Umfassende Begleitung während des gesamten Prozesses der Zertifizierung durch erfahrene Experten aus dem eigenen Konzern:

- ▶ Bestandsaufnahme vor Ort
- ▶ Ist-Analyse und Implementierungsstrategie
- ▶ Durchführung der energetischen Planung
- ▶ Berücksichtigung kundenspezifischer Bedürfnisse
- ▶ Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des externen Zertifizierungsaudits

### Kundennutzen:

- ▶ Eine integrierte Sicherheitslösung aus einer Hand und mit intuitiver Bedienung
- ▶ Optimale Darstellung aller Datenpunkte in einem sehr großen und nahezu grenzenlos erweiterbaren System
- ▶ Künftige Erweiterungen im laufenden Betrieb ohne Unterbrechung möglich
- ▶ Einführung der erforderlichen Prozesse und Systeme für das Energiemanagement
- ▶ Erfüllung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und langfristige Senkung der Energiekosten



Klinikum rechts der Isar, München, Deutschland

## Effiziente Videotechnik und effiziente Vernetzung für mehr Sicherheit

Mehr Kontrolle mit effizientem Personaleinsatz: Das Klinikum rechts der Isar setzt bei der Sicherheit von Patienten und Mitarbeitern auf die bewährte Sicherheitstechnik von Bosch.



### Komplexe Anforderungen, intuitive Lösung

Tausende von Patienten, hunderte Mitarbeiter und zahllose Besucher machen die nötige Sicherheit zur einer Herausforderung. Die Universitätsklinik suchte eine Lösung, die zu den Gegebenheiten passt, und kein System, an das sich Menschen und Strukturen erst anpassen müssen. Deshalb haben die Gebäudeexperten von Bosch einen vernetzten Leitstand geplant, der für den bestmöglichen Überblick über die sicherheitsrelevanten Prozesse der Klinik sorgt.

### Transparent und vielseitig

Die Mitarbeiter können von dort Schranken, Sprechanlagen und Videokameras kontrollieren. Über vernetzte Kameras und Monitore kann auch die Landung eines Rettungshelikopters erfasst werden. Die Information über die Ankunft wird direkt an den OP und das zuständige Klinikpersonal übermittelt. Zum Einrichten dieser neuen Funktionen hat Bosch bereits vorhandene analoge Überwachungskameras internettauglich gemacht und zu einem einzigen System vernetzt.

*„Wir haben uns ein System gewünscht, das zu uns passt. Und keines, an das wir uns erst anpassen müssen.“*

**Manfred Lücke**  
Stellv. Fachbereichsleitung  
Betriebstechnik

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Zentralisierung aller permanenten Videobeobachtungsplätze, um Interaktionen mit anderen Systemen deutlich zu beschleunigen
- ▶ Eine zentrale Leitstelle mit einer einzigen ausgelagerten Pforte anstelle von fünf rund um die Uhr besetzten Pforten
- ▶ Effizienterer Einsatz des Sicherheitspersonals dank eines einzigen geschlossenen Systems



RKK-Klinikum, Freiburg, Deutschland

## Regional verteilt, einheitlich sicher

Das RKK Freiburg/Waldkirch profitiert von einem ganzheitlichen Brandschutzkonzept. Es ermöglicht, die regional verteilten Gebäude sicher zu vernetzen.

### Drei Krankenhäuser, ein Sicherheitskonzept

Bei drei regional verteilten Krankenhäusern stellt vernetzte Sicherheit eine besondere Herausforderung dar. Als Basis für ein einheitliches und effizientes Alarmmanagement wird eine zentralisierte und einfach zu bedienende Steuerung der Sicherheitssysteme benötigt. Zu den Anforderungen gehört auch eine sichere Alarmierung, ohne dass dadurch Panik ausgelöst wird. Außerdem dürfen Patienten und regulärer Klinikbetrieb durch die Installation der Sicherheitsanlagen nicht gestört werden.

### „Stiller Alarm“

Bosch installierte das Building Integration System BIS mit sechs Bedienplätzen, das eine zentrale und flexible Steuerung ermöglicht. Außerdem wurde der „Stille Alarm“ eingerichtet, der eine zuverlässige Alarmierung ermöglicht und das Risiko, dass dabei Panik entsteht, minimiert. Besonders sensible Bereiche des RKK können zudem durch das Sicherheitssystem besonders geschützt werden.

*„Bosch hat bei der Installation der Sicherheitstechnik während des ganz normalen Krankenhausbetriebs große Sensibilität bewiesen. Unsere Patienten wurden überhaupt nicht gestört. Das hat uns begeistert.“*

**Thorsten Stolpe**  
Technischer Betriebsleiter, RKK Klinikum

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Flexibilität in der Bedienung des BIS durch sechs verteilte Bedienplätze im Netzwerk
- ▶ Durch den „Stillen Alarm“ kann Panik im Ernstfall vermieden werden. Patienten und Mitarbeiter können schnell und zuverlässig evakuiert werden
- ▶ Sensible Bereiche können besonders geschützt werden

Ospedale Garbagnate Milanese, Mailand, Italien

## Hohe Einsparungen, effizienter Betrieb

Dieses Krankenhaus gilt als eine der modernsten und nachhaltigsten Einrichtungen Italiens. Auf 60 000 qm bietet es Platz für ca. 500 Betten, Notfallversorgung, Operationssäle, Intensivstationen, Koronarstationen und Labors sowie für die ambulante Behandlung und den Endoskopieservice.

### 💡 Lösung:

- ▶ Unterstützung bei der Einhaltung von behördlichen Anforderungen und Erreichung von Energieeffizienztiteln und Zertifikaten
- ▶ Installation der notwendigen (maßgeschneiderten) Messgeräte für die Produktion und Leistungsüberwachung
- ▶ Betrieb und Energiemanagement von technologischen Drehkreuzanlagen für 6 Jahre
- ▶ Vollwartung der Kraft-Wärme-Kopplungsanlage, bestehend aus 2 Erdgasmotoren mit einer elektrischen Leistung von je 1,2 MW
- ▶ Bereitstellung von Strom-, Wärme- und Kälteenergie



### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Neuer 10-jähriger Energieliefervertrag zu günstigen Konditionen
- ▶ 90,8 % Gesamtanlageneffizienz dank effizientem Management
- ▶ 2,4 MWe gesamte verwaltete elektrische Leistung
- ▶ 18 MWt Gesamtwärmeleistung unter Management

Alten- und Pflegeheim Am Bestetal, Sülfeld, Deutschland

## Sicheres Wohnen im Alter

Das ehemalige Bauernhaus bietet eine vollstationäre Pflegeeinrichtung mit 51 Pflegeplätzen. Für die aufwändige Sanierung 2015 wurde eine innovative Lösung für die Neuaninstallation unter Einbeziehung des vorbeugenden Brandschutzes gesucht.

### Professionelle und kreative Lösung

Da der Einbau während des laufenden Betriebs durchgeführt werden sollte, entwickelten die Bosch Experten ein schlüssiges Konzept. Die Verkabelung wurde im gesamten Gebäude ausgetauscht. Anstelle einer flächendeckenden internen optischen Alarmierung wurde ein BIS Compact als Bedienzentrale eingerichtet.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Umfassendes kundenspezifisches Konzept
- ▶ Aufschaltung auf die lokale Feuerwehr
- ▶ Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- ▶ Innovative Lösung durch Einsatz von BIS Compact
- ▶ Mietflex mit vermieteter Montage



### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Drei Gesundheitseinrichtungen, die in die Energieeffizienzmaßnahmen eingebunden sind
- ▶ 12 Jahre Vertragslaufzeit mit Bosch
- ▶ 7 % wirtschaftlicher Rabatt auf die Energiekomponente der Standorte
- ▶ Keine Anfangsinvestitionen des Kunden dank der Finanzierung durch den ESCo

Eurosanità, Rom, Italien

## Maßgeschneiderte Lösungen für diverse private Gesundheits- einrichtungen

Eurosanità mit Sitz in Rom bietet eine breite Palette von Gesundheitseinrichtungen, von Pflegeheimen und privaten Krankenhäusern bis hin zu Labors und Forschungszentren.

### Umfassendes Lösungspaket

Bosch wurde beauftragt, die Sicherheit der Energieversorgung zu erhöhen und gleichzeitig eine maximale Energie- und Umwelteffizienz unter ständig wechselnden Bedingungen zu gewährleisten. Darüber hinaus galt es, die Kosten für Heizung, Kühlung und Beleuchtung zu senken, den Energieverlust zu reduzieren und die Leistung durch Anlagenoptimierung zu verbessern. Bosch kümmerte sich um alles – von der Versorgung mit Gas, Elektrizität, Wärme und Kältemittelenergie über den Abschluss von Serviceverträgen bis hin zur Aktivierung eines neuen 24/7-Call-Centers und Remote-Management.

Heinrich-Sengelmann-Krankenhaus,  
Bargfeld-Stegen, Deutschland

## Umfangreicher Schutz für Belegschaft und Patienten

Die Fachklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik in der Nähe von Hamburg umfasst knapp ein Dutzend ein- bis dreistöckige Häuser auf dem 20 Hektar großen, parkähnlichen Klinikareal.

### Kompletter Brand- und Einbruchschutz

Bosch hat ein flächendeckendes Brandmeldesystem mit insgesamt 36 Zentralen und abgesetzten Bedieneinrichtungen installiert. Die komplexe Anlage mit insgesamt rund 2000 Brandmeldern ist direkt zur Feuerwehr aufgeschaltet. Für die interne Alarmierung sind der BMA-Systemverbund sowie die Lichtruf- und Einbruchmeldeanlagen über einen von Bosch entwickelten Schnittstellenserver auf den Alarmserver der TK-Anlage aufgeschaltet.



Fokusbranchen



# Banken und Finanzwesen

Finanzinstitute stehen vor vielfältigen Herausforderungen. Mitarbeiter, Kunden sowie Sach- und Geldwerte müssen zuverlässig und sicher geschützt werden. Ob Überwachung von Geldautomaten oder die Absicherung von Service- und Büroräumen – wir begleiten Sie mit maßgeschneiderten Sicherheitslösungen und umfangreichen Services – aus einer Hand und direkter Nähe.





Berliner Sparkasse, Deutschland

## Sicherheit von Kunden und Mitarbeitern rund um die Uhr

Mit fast zwei Millionen Privat- und Firmenkunden und rund 1,3 Millionen Girokonten ist die Berliner Sparkasse Marktführer in der Finanzbranche der Hauptstadt. Mit der zukunftsweisenden All-IP-Technologie haben wir eine Lösung entwickelt, die dauerhaft hohe Sicherheit gewährleistet. So kann die Berliner Sparkasse ihren Sicherheitsansprüchen als Finanzinstitut gerecht werden.

### Herausforderung:

- ▶ Lösung, die eine Videoüberwachung rund um die Uhr gewährleistet und den Sicherheitsansprüchen der Sparkasse gerecht wird
- ▶ Aufschaltung über das Sparkassennetz
- ▶ Dafür sorgen, dass sich in den Kundencentern befindliche Personen, Sach- und Geldwerte jederzeit in Sicherheit befinden

### Lösung:

- ▶ Neue Übertragungsgeräte für Kundencenter und SB-Standorte
- ▶ Übernahme der Meldungen aus den bestehenden Fremdanlagen (Kundencenter, SB-Standorte)
- ▶ 5 Jahre Wartung und Instandhaltung

### Kundennutzen:

- ▶ Möglichkeit einer Aufschaltung auf die Polizei
- ▶ Kosten- und Zeitersparnis durch einfache Störungsbehebung aus der Ferne mit EffiLink
- ▶ Risikominimierung durch 24/7-Erreichbarkeit der Notrufleitstelle
- ▶ Bosch übernimmt die jährliche Wartung und hat die Verantwortung für die Intervention

VR Bank Nürnberg, Nürnberg, Deutschland

## Flexible Zutrittskontrolle und optimaler Gebäudeschutz

Mehr Transparenz, genaue Kontrolle. Für den optimalen Schutz von Menschen und Sachwerten hat sich die VR Bank Nürnberg für eine ganzheitliche Lösung von Bosch entschieden.

### Herausforderung:

Die 11-geschossige Hauptstelle der VR Bank befindet sich im neuen Tullnaupark-Gewerbezentrum und umfasst neben einer Geschäftsstelle mit Automatenbereich und den Büros für etwa 170 Mitarbeiter auch ein öffentliches Tagungszentrum. Unternehmenspolitik und Compliance-Anforderungen verlangen, dass ein Mitarbeiter nur Zugang zu den Bereichen erhält, die er tatsächlich betreten muss. Mit herkömmlichen Schließanlagen lässt sich das nur schwer realisieren. Hinzu kommt, dass herkömmliches Schlüsselmanagement sehr aufwändig ist und dass jeder Schlüsselverlust mit hohen Kosten verbunden ist. Die VR Bank Nürnberg benötigte also für ihre komplexe Umgebung eine sichere und effiziente Zutrittskontrolle. Diese fanden die Verantwortlichen in der Lösung MATRIX von Bosch.

### Lösung:

- ▶ Konzeption einer flexiblen und sicheren Schließanlage, die nahtlos in das Fiducia-Netz integriert werden kann
- ▶ Einbau des mechatronischen Schließsystems MATRIX
- ▶ Vergabe granularer Zutrittsrechte an Mitarbeiter
- ▶ Installation von Keypads an den Außentüren
- ▶ Einbindung der 25 Schließzylinder im Keller über Funk ohne aufwändige Verkabelung

### Kundennutzen:

- ▶ Genauer Überblick über Personen, die Zugang zum Gebäude haben
- ▶ Weniger Aufwand durch ein System, das Kartenleser und Schließzylinder an den einzelnen Zugängen verwaltet
- ▶ Schnelle Reaktion auf Veränderung – beliebige räumliche und zeitliche Beschränkungen lassen sich realisieren





Sparkasse Neumarkt in der Oberpfalz, Deutschland

## Integrierte Hightech-Lösung für höchste Sicherheit

Die Sparkasse in Neumarkt hat sieben Geschäftsstellen. Jede ist anders, trotzdem haben alle eines gemeinsam: maximale Sicherheit durch ein zentral gesteuertes Videosystem, das perfekt auf den jeweiligen Standort abgestimmt wurde. Basis dafür ist eine Lösung von Bosch, die FI-konforme Hard- und Software für alle Gewerke gewährleistet und ein zentrales Management aller Systeme ermöglicht.



### 💡 Lösung:

- ▶ Einbruch- und Überfallmeldetechnik mit Alarmweiterleitung an die Bosch Leitstelle
- ▶ Installation eines Video Security Servers mit integrierten Schnittstellen für die direkte Anbindung von IP- und CCTV-Kameras, Geldausgabeautomaten, Kartenlesern und Kontakten
- ▶ Einbau eines gehärteten Linux-Betriebssystems und eines eigens entwickelten Rechners mit längerem Lebenszyklus als Standard-PCs
- ▶ Paket zur Aufschaltung auf die Bosch Serviceleitstelle sowie IP-Meldungsübertragung zur Polizei über das IT-Netzwerk der FI

### ✓ Kundennutzen:

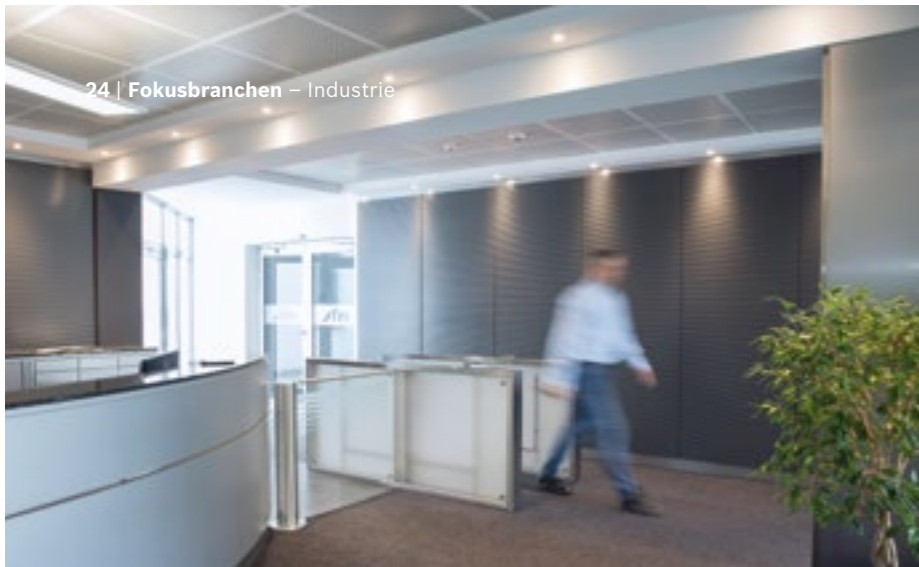
- ▶ Hoher Schutz vor Manipulation und Betrug
- ▶ Identifikation unerwünschter Personen
- ▶ Rasche Einleitung von Schutzmaßnahmen
- ▶ Niedriger Energieverbrauch
- ▶ Geringe Prozess- und Folgekosten
- ▶ Geringer Aufwand durch das zentrale Management aller Systeme



Fokusbranchen

# Industrie

Sie wünschen sich einen Partner, der Ihre Bedürfnisse wirklich versteht? Als produzierendes Unternehmen mit 280 Werken weltweit kennen wir die Herausforderungen vieler Branchen aus erster Hand. Diese Erfahrung geben wir an Sie weiter – und unterstützen Sie dabei, die Effizienz in Gebäuden und Produktion nachhaltig zu steigern und die Umwelt zu schützen.



sfm medical devices GmbH, Wächtersbach, Deutschland

## Passgenaue Sicherheit mit flexibler Finanzierung

Für die sfm medical devices GmbH hat Bosch ein umfassendes Sicherheitskonzept mit modifizierbaren Service- und Finanzierungsmodellen entwickelt.

### Zukunftsweisende Technik sorgt für maximale Kontrolle

Die sfm medical devices GmbH ist Hersteller (OEM) von hochwertigen Medizinprodukten aus Kunststoffen und Metall. Für den Firmensitz in Wächtersbach wurde ein Standortsicherheitskonzept zum Schutz vor unbefugtem Betreten des Betriebsgeländes entwickelt, das sowohl während des laufenden Betriebs als auch außerhalb der Betriebszeiten scharfgeschaltet ist. Damit werden auch die Auditvorgaben erfüllt, die ein Online- und Offline-Schließsystem gefordert hatten. Die Sicherheitstechnik wurde in das kundeneigene Netzwerk integriert – und das alles bei voller Kostentransparenz und Planungssicherheit.

### Lösung:

- ▶ Komplexe Brandmeldeanlage mit Aufschaltung zur Feuerwehr und individuellem Wartungsvertrag
- ▶ Komplette Absicherung des Geländes mit Einbruchschutz und Videoüberwachung sowie Aufschaltung zur zentralen Notrufleitstelle
- ▶ Online- und Offline-Schließsystem gemäß Auditvorgaben
- ▶ Monitoring der Produktionsumgebungen mit spezifischem Maßnahmenplan
- ▶ Besuchermanagement

*„Das war eine dynamische Geschichte. Wir haben gemeinsam mit Bosch geplant, angepasst und erweitert. Das Ergebnis war eine ganzheitliche Sicherheitslösung, zugeschnitten auf unsere Bedürfnisse.“*

**Alwin Greb**  
Leiter der Betriebstechnik

### Kundennutzen:

- ▶ Transparentes, effizientes Kostenmanagement durch Betreiber- und Mietmodelle
- ▶ Risikominimierung und Einhaltung der Zertifizierungsstandards durch kontinuierliche Überwachung der Produktionsumgebung
- ▶ Flexibilität dank der Integration bestehender Lösungen, Fremdgewerke und zukünftiger Erweiterungen in die kundeneigene IT-Struktur

OETTINGER Brauerei, Mönchengladbach, Deutschland

## Besucher- und Lieferverkehr sicher und kostensparend managen

Um den Besucher- und Lieferverkehr sicher und kostensparend zu managen, setzt OETTINGER auf die Intelligente Pforte von Bosch. Sie erfüllt nicht nur hohe Sicherheitsanforderungen, sondern dokumentiert auch die Besuchsvorgänge lückenlos und reversionssicher.

### Beste Bierqualität aus Deutschland

Mit einem Bierabsatz von rund 5,79 Millionen Hektolitern in 2013 gehört das Unternehmen zu den großen deutschen Brauereien. Das Unternehmen suchte eine umfassende Lösung, um das Kommen und Gehen von Lieferanten, Kunden, Dienstleistern und Handwerkern optimal zu koordinieren.

### Herausforderung:

Um den gesamten Besucher- und Lieferverkehr effizient zu steuern und zu kontrollieren, suchte OETTINGER eine umfassende und möglichst kostensparende Lösung. Sie sollte einfach zu verwalten sein und den eigenen hohen Sicherheitsanforderungen entsprechen. Das System sollte zudem sicherstellen, dass alle Besucher mit den Sicherheitsrichtlinien vor Ort vertraut sind.

### Lösung:

Die Bosch Experten entwickelten ein ganzheitliches Konzept für eine umfassende Zutrittskontrolle mithilfe der Intelligenten Pforte. Jeder Besucher muss sich an einem von drei mehrsprachigen Besucherterminals anmelden. Im Zuge der Registrierung erfolgt eine Sicherheitsunterweisung, im Anschluss erhält der Besucher eine Zutrittskarte. Parallel dazu sendet das System an den verantwortlichen Mitarbeiter bei OETTINGER eine E-Mail oder SMS zur Besuchsfreigabe. Beim Austritt wird die Karte eingezogen und kann für andere Besucher genutzt werden.

*„Bosch hat uns gleich 3-fach überzeugt: erstens durch ein intelligentes Konzept. Zweitens durch fachkundige Planung. Und drittens durch eine starke Präsentation des Angebots.“*

**Franz Herrmann**  
OETTINGER Brauerei, Mönchengladbach

### Kundennutzen:

- ▶ Lückenlose Dokumentation der Besuchsvorgänge
- ▶ Erhöhung der Produktivität der Mitarbeiter an der Pforte durch Konzentration auf das Kerngeschäft
- ▶ Reversionssichere Sicherheitsunterweisung und Einhaltung des IFS/Food Defense





Robert Bosch GmbH, Werk Blaichach, Deutschland

## Den Energieverbrauch nachhaltig reduzieren durch Überwachung und Optimierung der Energieströme

Das Werk Blaichach/Immenstadt ist mit seinen rund 3 400 Mitarbeitern der größte industrielle Arbeitgeber im Allgäu und fertigt elektronische Bremsregelsysteme (ABS und ESP®), Systeme für den Einsatz in Elektro- und Hybridfahrzeugen, Komponenten für den Antriebsstrang wie Einspritztechnik und Turbolader sowie Sensoren für das Motormanagement. Das mit dem begehrten „Industrie 4.0-Award“ ausgezeichnete Werk setzt auf moderne Systeme, um das Produktionswerk der Zukunft zu entwickeln.

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Übersicht zu Energieverbräuchen einzelner Maschinen und Anlagen
- ▶ Verknüpfung von Energie- und Produktionsdaten für die Analyse der Energieeffizienz
- ▶ Weitere Optimierung der Ressourceneffizienz

### 💡 Lösung:

Das Werk Blaichach nutzt die Energy Platform, um Energie- und Produktionsdaten mit einer modernen und sicheren cloudbasierten Lösung an über 1000 Datenpunkten zu erfassen:

- ▶ Anbindung an Produktionssysteme
- ▶ Erfassung von Stromkosten und Druckluftverbrauch pro Stück
- ▶ Erfassung weiterer Medien wie bspw. Wasser oder Edelgase
- ▶ Stand-by-Überwachung an Produktionsanlagen
- ▶ Benchmarking von Maschinen und Anlagen

### ✅ Kundennutzen:

- ▶ Reduktion der Energiekosten bei Maschinen im Bereich Druckluft um bis zu 40 %
- ▶ Ganzheitliches Maßnahmenmanagement
- ▶ Nachhaltige Reduktion des ökologischen Footprints



ALTIFLOR, Borgo San Donato, Italien

## Einspar-Contracting unterstützt das Wachstum

Weil das Pflanzenzuchtunternehmen ALTIFLOR energiesparender produzieren wollte, wendete es sich an Bosch. Ergebnis der Zusammenarbeit: ein Einspar-Contracting über 9 Jahre, das Planung, Bau, Management und Wartung regelt.

### ✅ Kundennutzen:

- ▶ Keine Anfangsinvestitionen dank Finanzierung durch ESCo
- ▶ 9 Jahre Laufzeitvertrag für das Management und die Instandhaltung der Anlage
- ▶ Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen



Robert Bosch GmbH, Werk Homburg, Deutschland

## Energetische Wertströme automatisch analysieren

Das Werk Homburg der Robert Bosch GmbH ist seit mehr als 50 Jahren ein wichtiger Fertigungsstandort des Geschäftsbereichs Diesel Systems.

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Verringerung des Aufwands für die Aufbereitung von Energiedaten
- ▶ Kontinuierliche Überwachung der Energieeffizienz

### 💡 Lösung:

- ▶ Erfassung des Energieverbrauchs von Produktionslinien und Energieanlagen mit der cloudbasierten Energy Platform
- ▶ Automatische Aggregation von Kennzahlen
- ▶ Automatisierte Erstellung von Energieberichten



### ✅ Kundennutzen:

- ▶ Verbrauchsreduktion um 27,8 %
- ▶ Steigerung des Anteils wertschöpfender Tätigkeiten

Metalux Metallveredelung GmbH,  
Altlußheim, Deutschland

## Ganzheitliches Energiemanagement nach ISO 50001

Metalux ist ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Oberflächentechnik. Um den Energieverbrauch in der Produktion umfassend zu senken, vertraut Metalux auf die Expertise von Bosch. Dabei geht es insbesondere um die Visualisierung des Energieverbrauchs, die Zertifizierung des Energiemanagements nach ISO 50001 und um die Verringerung von Spitzenlasten.

### 💡 Lösung:

Mit der Energy Platform von Bosch setzt die Metalux Metallveredelung GmbH auf eine skalierbare Lösung zur Erfassung von Energiedaten. Die Analyse erfolgt cloudbasiert.

- ▶ Entwicklung eines Messkonzepts
- ▶ Modernes Energiemanagement mit der Energy Platform
- ▶ Installation benötigter Hardware wie bspw. Zähler
- ▶ Wochenendabschaltung und Spitzenlastoptimierung



### ✓ Kundennutzen:

- ▶ 11 % jährliche Einsparung bei Energiekosten durch Erhalt der Stromsteuerrückerstattung
- ▶ Kostenreduktion durch Verringerung von Spitzenlasten
- ▶ Zertifizierung des Energiemanagements nach ISO 50001

Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, Rothaus, Deutschland

## Energie sparen mit Holzhackschnitzeln

Die Badische Staatsbrauerei Rothaus zählt zu den bekanntesten Brauereien in Deutschland.

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Reduktion von Energiekosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ▶ Erhöhung der regionalen Wertschöpfung durch Nutzung regional verfügbarer Brennstoffe

### ✓ Lösung und Kundennutzen:

- ▶ Kosteneinsparung von rund 25 % pro Jahr
- ▶ Nutzung der bestehenden Energietechnik bei Lastspitzen
- ▶ Kontinuierliche Brennstoffversorgung mit naturbelassenen Hackschnitzeln aus dem Schwarzwald



Sinn Spezialuhren GmbH,  
Frankfurt am Main, Deutschland

## Das Bosch Betreibermodell für maßgeschneiderte Sicherheit

Der Name Sinn Spezialuhren steht für funktionsstarke, mechanische Spezialuhren, die für ihre Robustheit und Langlebigkeit, Qualität und Präzision bekannt sind.

### 💡 Lösung:

- ▶ Das Bosch Betreibermodell ermöglicht ein individuell zugeschnittenes Sicherheitskonzept ohne eigene Investitionen in Personal und Technik
- ▶ Kontinuierliches Monitoring, kurzfristige Ferndiagnose und zügige Behebung von Störungen mit EffiLink Remote Services

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Zuverlässiger Schutz: Aufschaltung zur Bosch Leitstelle und zur Polizei mit 24-Stunden-Live-Intervention
- ▶ Absolute Kostentransparenz: keine Investitionskosten, reduzierte Personalkosten, stabile Betriebskosten

Neuenhauser Maschinenbau GmbH, Neuenhaus, Deutschland

## Sicherer Zugang für Lieferanten und Handwerker

Die Neuenhauser Maschinenbau GmbH bildet das Dach für verschiedene erfolgreiche Geschäftsbereiche aus dem Maschinen- und Anlagenbau. Die GmbH setzt in jedem Geschäftsbereich auf hohe Kompetenz und Erfahrung, um beste Ergebnisse zu erzielen.

### 📄 Herausforderung:

Entwicklung einer Lösung, um den Lieferanten- und Handwerker-Zutritt zu dokumentieren und zu digitalisieren, ohne dass zusätzliches Personal benötigt wird.

### 💡 Lösung:

- ▶ Kombination aus MATRIX, Weitbereichslesern und dem Besuchermanagementprozess von Visit.Net
- ▶ Vollautomatisierter Besucherprozess übernimmt die Koordinations- und Dokumentationsaufgaben im Lieferanten- und Handwerkerverkehr

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Kundenspezifische, innovative Lösung
- ▶ Kostengünstiges Management des Lieferverkehrs
- ▶ Detaillierte, lückenlose Dokumentation des Geländezutritts



Albertini Cesare S.p.A.,  
Villasanta, Italien

## Verbesserung der Energieeffizienz und Sicherheit

Cesare Albertini S.p.A. ist ein Maschinenbauunternehmen, das Komponenten für die Automobilindustrie herstellt. Ziel des Projektes war es, die Energieeffizienz und Sicherheit der Werke zu verbessern und die Energiekosten in der Fertigung zu senken.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Eine zuverlässige Lösung, die Fehlalarme und technische Störungen deutlich reduziert
- ▶ Vereinfachung der technischen Prozesse dank eines einzigen Managementsystems für den gesamten Standort



„Alle unsere Ziele wurden dank eines EPC (Energy Performance Contract) erreicht. Dieser beinhaltet integrierte Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, der Sicherheit und des Komforts unserer Werke in Villasanta und Quero. Die getroffenen Maßnahmen ermöglichen eine Gesamtenergieeinsparung von rund 2.600 MWh pro Jahr und eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von fast 1.000 Tonnen.“

**Fabrizio Sanna**  
Geschäftsführer von Albertini

H. & J. BRÜGGEN KG, Lübeck, Deutschland

## Produktion, Lager und Verwaltung mit Brandmeldeanlagen abgesichert

Die H. & J. BRÜGGEN KG ist Europas Marktführer bei Müslimischungen und Müsliriegeln und hat neben Lübeck noch weitere Standorte in Polen, Frankreich und Chile.

### 📄 Herausforderung:

Die Umsetzung einer umfassenden Lösung, die sowohl Produktion und Lagerbereiche als auch die Verwaltung mit Brandmeldetechnik sichert – inklusive Anbindung und Ansteuerung von Fremdgewerken wie Sprinkleranlagen.

### ✓ Lösung und Kundennutzen:

Modulare Brandmelderzentrale FPA-5000:

- ▶ Mühelose Skalierbarkeit bei weiterem Ausbau
- ▶ Absicherung der Liegenschaften aus einer Hand
- ▶ Anbindung und Ansteuerung von Fremdgewerken



Kieler Zeitung GmbH & Co. Offsetdruck KG,  
Kiel, Deutschland

## Modernes Druckzentrum rundum abgesichert

Die Kieler Zeitung suchte eine umfassende Lösung für die innere und äußere Sicherheit des Druckzentrums. Wichtig ist eine Rundum-Überwachung des gesamten Betriebs, damit das Sicherheitspersonal jederzeit handlungsfähig ist.

### 📄 Herausforderung:

Gefordert war eine vernetzte Lösung aus Brand-, Einbruch-, Video- und Zutrittskontrollsystem sowie Sprechanlage und Managementsystem.

### 💡 Lösung:

Die Bosch Experten entwickelten ein umfassendes Sicherheitskonzept zur Absicherung des Druckzentrums.

- ▶ BIS Managementsystem, in dem alle technischen Meldungen gesammelt und entsprechende Handlungsanweisungen angezeigt werden
- ▶ Flächendeckende Brandmeldeanlage mit Aufschaltung zur Feuerwehr

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Rundum-Überwachung des gesamten Komplexes mit bedarfsgerechten Handlungsanweisungen
- ▶ Gezieltes Eingreifen des Sicherheitspersonals

SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH,  
Sundern, Deutschland

## Ein Mietmodell mit Komplettschutz

Weltweit als innovativer Hersteller für den Fahrrad- und Automobilbereich bekannt, vertraut SKS auf die Lösungen von Bosch zum Schutz von Mitarbeitern und Anlagen.

### ✓ Kundennutzen:

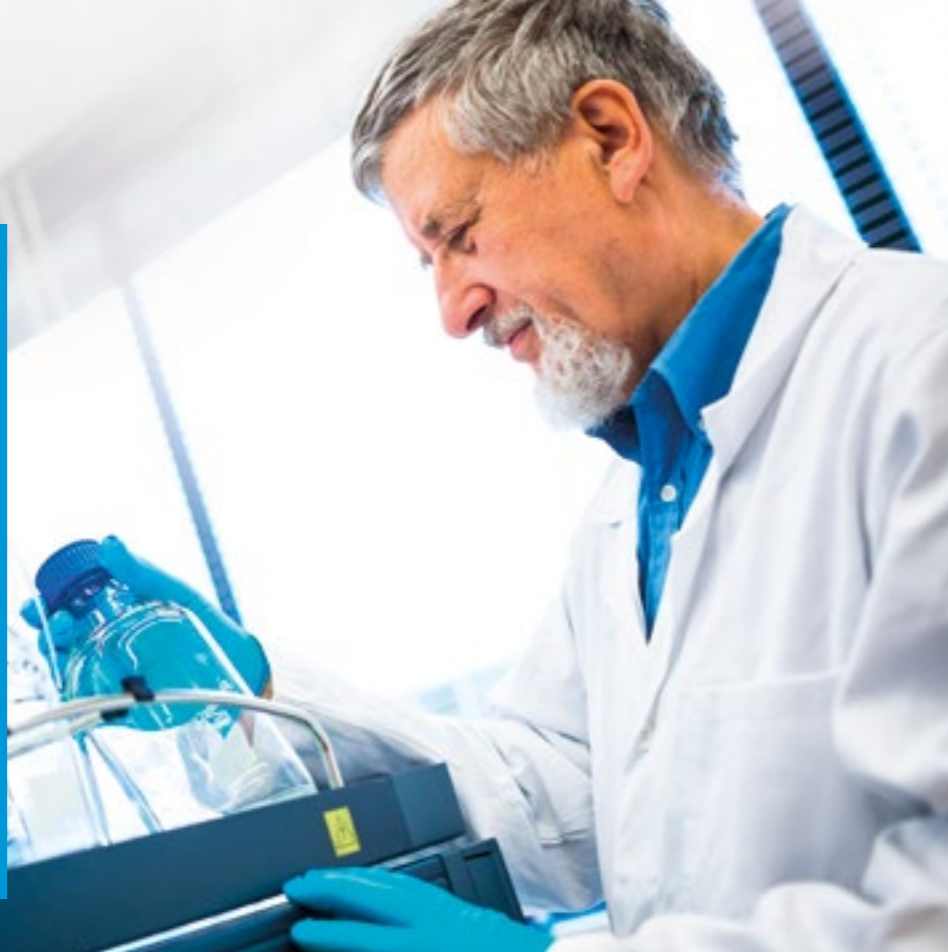
- ▶ Absolute Kostentransparenz aufgrund des vollumfänglichen Mietmodells
- ▶ Einhaltung aller Normen und Schutzklassen
- ▶ Zukunftssicheres Lösungskonzept bietet optimalen Schutz





„Wir haben uns entschieden, Bosch mit dem Wartungsservice für die gesamte technische Lebensdauer des Werks zu betrauen. Wir waren von der Gründlichkeit des Vorschlags sehr beeindruckt. Einen kompetenten Partner zu haben, der in der Lage ist, die volle Verantwortung für den Betrieb unseres technologischen Systems zu übernehmen, gibt uns große Sicherheit.“

**Sergio Andreutti**  
Technischer Leiter des Werkes in Capua



Capua Bioservices, Capua, Italien

## Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Wartungsservice rund um die Uhr

Für die Produktion benötigt Capua Bioservices große Mengen an Dampf sowie Heiß- und Kaltwasser. Mithilfe einer Kraft-Wärme-Kopplungsanlage für die Firmenzentrale gelang es, Kosten zu senken. Bosch installierte die Technik und ist auch für Wartung und Management der Anlage zuständig.

### Herausforderung:

- ▶ Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch Senkung der Energiekosten und des Energieverlusts
- ▶ Erhöhung der Sicherheit von Gebäuden und der Energieversorgung
- ▶ Integration von Systemen und Technologien mit einer „intelligenten“ Perspektive

### Lösung und Kundennutzen:

- ▶ Bereitstellung und Installation einer Kraft-Wärme-Kopplungsanlage, angetrieben mit 1 560 kWe aus Erdgas. Dank eines effizienten Managements erreicht die Anlage einen beachtlichen Gesamtwirkungsgrad von 87 %
- ▶ Full-Service-Management und Wartung des technologischen Systems: routinemäßige Wartung und Überwachung der KWK-Anlage sowie außerplanmäßige Maßnahmen am Aggregat
- ▶ Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 %



BSH Hausgeräte GmbH, München, Deutschland

## Ganzheitliche Lösung für höheren Gebäudeschutz

Die BSH Hausgeräte GmbH hat sich zum zweitgrößten Hausgerätehersteller der Welt entwickelt. In der Zentrale am Standort München setzt das Unternehmen auf eine zukunftsfähige Gesamtlösung aus intelligenten Video- und Gebäudesicherungssystemen der neuen Generation.

### Lösung:

- ▶ Vernetzte, ganzheitliche Sicherheitslösung für offenen Gebäudekomplex
- ▶ Building Integration System (BIS) als digitale Verwaltungsplattform
- ▶ Einsatz eines digitalen Bosch Videomanagementsystems (BVMS) mit Livebildeinblendungen
- ▶ Video-, Brand-, Einbruchmeldeanlage vernetzt mit Gefahrenmeldeanlage UGM 2020

### Kundennutzen:

- ▶ Keine Ausfallzeiten während des Hard- und Softwaretausches bzw. der Installation der Gesamtlösung
- ▶ Verbesserte Bildqualität, IP-fähige Videokameras, automatische Livebildeinblendung im Alarmfall
- ▶ Zeitnahes Aufzeigen von Sammelstörungen in der Gebäudetechnik durch BIS

Elektro Seeger GmbH, Rohrdorf, Deutschland

## Vernetzte Gebäudesicherheit, die nachweisbar Vorteile bringt

Die Elektro Seeger GmbH ist ein Elektroinstallateur mit Firmensitz in Rohrdorf. Das Unternehmen bietet ein umfangreiches Leistungsspektrum: von Alarmanlagen über Klimatechnik bis hin zu Elektromotoren.

### **Eine Lösung, die die Elektrotechnik-Experten begeistert**

Bosch entwickelte eine vernetzte und zentral steuerbare Sicherheitslösung. Sie besteht aus Video-, Brandmelde-, Einbruchmelde- und Zutrittskontrollsystem.

### **End-to-end-Lösung aus einer Hand**

Bosch unterstützte von der Analyse über die Planung bis zur Installation und übernahm auch nach Inbetriebnahme die Servicebetreuung.



STAMAG Stadlauer Malzfabrik GesmbH, Wien, Österreich

## Intelligente Videoüberwachung für Sicherheit rund um die Uhr

160 000 Tonnen Getreide werden von der Stadlauer Malzfabrik jährlich zu Malzprodukten verarbeitet und über die Zufahrtsstraßen an- und abtransportiert. Mit der zuverlässigen Videotechnik von Bosch hat das Traditionsunternehmen beim Transport alles im Blick.

### Videosicherheit von der Anlieferung bis zur Verladung

Zur Überwachung der Außenbereiche mit Zufahrten und Parkplätzen wurde aufgrund von vermehrt vorkommenden Beschädigungen durch betriebsfremde Fahrzeuge nach einer individuellen Lösung gesucht. Eine besondere Herausforderung stellte der Bedarf an hochwertigen und detailgenauen Videobildern dar, um Schadensversacher auch aus der Entfernung und bei schlechten Lichtverhältnissen sicher identifizieren zu können.



### ✓ Lösung & Kundennutzen:

- ▶ Präzise Videoaufzeichnungen und hochwertiges Bildmaterial
- ▶ Erhöhte Sicherheit rund um die Uhr durch das automatische Auslösen eines Alarms bei Gefahrenerkennung
- ▶ Einfache und effiziente Aufzeichnung, Anzeige und Verwaltung von Aufnahmen durch die einfach zu bedienende DIVAR IP 3000 Anwendung



HAIX Group, Mainburg, Deutschland

## Ganzheitliche Sicherheitslösung für wachsende Ansprüche

Am Standort Mainburg hat der Schuhfabrikant HAIX Ende 2017 sein internationales Logistikzentrum eröffnet. Auf einer Fläche in der Größe von drei Fußballfeldern lagern bis zu 350 000 Paar Schuhe, bevor sie zum Kunden versendet werden.

### 💡 Lösung:

- ▶ Aufbau, Planung und schnelle Integration einer modularen Gebäudesicherheitslösung für Logistik-Neubau
- ▶ Integration der Sicherheitstechnik inkl. Video-, Einbruchmelde-, Brandmelde- und Evakuierungsanlage in ein Managementsystem
- ▶ Zusätzliche Übernahme von Service und Wartung aller integrierten Systeme durch die Bosch Experten

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Kurze Planungs- und Installationsphase
- ▶ Modernste Hard- und Software für die Bereiche Video, Brandmeldung, Einbruch und Evakuierungsmanagement
- ▶ Optimierter Schutz gegen Einbruch- und Brandgefahren durch Steuerung der Sicherheitssysteme über eine zentrale intuitive Bedienoberfläche

J. u. A. Frischeis GmbH, Stockerau, Österreich

## Offen für die Zukunft: eine Lösung von Bosch

J. u. A. Frischeis GmbH ist Österreichs größter Händler für Holz und Holzwerkstoffe. Das Thema Brandschutz ist für die JAF-Gruppe von großer Bedeutung. Beim Schutz von Menschen und Sachwerten vertraut sie auf zuverlässige Brandmeldetechnik von Bosch.

### Flexible und skalierbare Lösung

Bosch installierte insgesamt 462 automatische und nichtautomatische AVENAR 4000 Brandmelder und 50 Druckknopfmelder. Die Brandmelderzentrale FPA-5000 übernimmt Berichte und Kontrolle bei Ereignissen. Professionelle Servicetechniker von Bosch kümmern sich zudem um regelmäßige Wartung und Entstörung des Systems. Frischeis profitiert jetzt von der Präzision in der Rauch- und Branderkennung durch Intelligent Signal Processing und Dual Ray Technologie. Die Lösung wurde erweitert durch ein Zutrittskontrollsystem und Notbeleuchtung.



GEFU® GmbH, Eslohe, Deutschland

## Integriert und innovativ

GEFU® bietet seinen Kunden eine breite Palette exklusiver und praktischer Designobjekte für die moderne Küche. Für den hochmodernen Neubau entwickelte Bosch eine ganzheitliche Lösung aus Brandmelde-, Video- und Einbruchmeldesystem.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Zeit- und Kostenersparnis durch schnelle Reaktionszeiten
- ▶ Flexible Überwachung im gesamten Innen- und Außenbereich
- ▶ Maximaler Schutz von Gebäuden und Personen durch Aufschaltung der BMA auf die Feuerwehr und der EMA auf die Polizeileitstelle



Energie und Versorgung | Bürogebäude | Unterhaltung und Veranstaltungen | Hotels | Bildungswesen | Handel | Transport und Reiseverkehr | IT und Telekommunikation | Öffentliche Hand

# Weitere Branchen



Weitere Branchen



# Energie und Versorgung

## Quartiere Corticella, Bologna

Bosch gewann die Ausschreibung für die Neugestaltung der 17 Subzentren des Stadtteils Corticella in Bologna. Ziel des Projekts war die Verbesserung der durchschnittlichen Gesamtenergieeffizienz der Anlagen.

Quartiere Corticella, Bologna, Italien

## Intelligenter Stadtteil

Das Konsortium des Corticella Kraftwerks hat sich für Bosch Energy and Building Solutions Italy als Technologiepartner entschieden, um die Energieeffizienz seiner Anlagen auf allen Ebenen zu optimieren – von der Energiezentrale und den Unterzentralen bis hin zu den einzelnen Wohnanlagen. Bosch wurde darüber hinaus mit dem Management und der Wartung des regionalen Heiz-Netzwerks betraut.

*„Die Maßnahmen von Bosch haben nicht nur Spareffekte für die Mieter in Corticella gebracht, sondern sie schonen darüber hinaus auch die Umwelt. Mehr Einsparungen und mehr Effizienz führen in Kombination zu einem doppelt positiven Effekt: je größer die Energieeffizienz, umso kleiner die Energierechnungen der Mieter. Dieses Ziel war in den letzten drei Jahren Dreh- und Angelpunkt unserer Arbeit.“*

**Piero Luisi**

Präsident des zentralen Konsortiums für Heizenergie PEEP Corticella



### Lösung:

- ▶ Planung von Energiesparmaßnahmen
- ▶ Konvertierung von Produktionssystemen und Energiemanagement durch Ersetzung der alten BTZ-Anlage durch eine erdgasbetriebene 1 400-kWh-Kraft-Wärme-Kopplungsanlage
- ▶ Automatisierung der Energieversorgung und der Messsysteme des regionalen Heiz-Netzwerks durch Sanierung der 17 Unterzentralen und Installation von Temperaturkontrollsystemen und Messsystemen in einzelnen Wohneinheiten
- ▶ Betrieb und Wartung aller Anlagen sowie des regionalen Heiz-Netzwerks



### Kundennutzen:

- ▶ Alles aus einer Hand: ein Technologiepartner für alle Energieeffizienzmaßnahmen innerhalb des Wärmekraftwerks, das elektrische und Heizenergie für alle Mitglieder des Konsortiums produziert
- ▶ Rol nach 4 Jahren für das im Wärmekraftwerk installierte Kraft-Wärme-Kopplungssystem
- ▶ 86 % Gesamtwirkungsgrad des Kraft-Wärme-Kopplungssystems
- ▶ 23 % Energieersparnis dank diverser Effizienzmaßnahmen
- ▶ 37 % Verminderung der jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen – das entspricht einem Minus von 2 650 Tonnen pro Jahr (dazu kommen jährlich 36,9 Tonnen weniger SOx-Emissionen, 9,6 Tonnen weniger Stickoxidemissionen und 605 TOE)



CEM AMBIENTE, Cavenago Brianza MB, Italien

## Energieeffizienz steigern, Kosten senken

CEM AMBIENTE ist einer von Italiens führenden Anbietern von Umweltdienstleistungen. Das Unternehmen arbeitet für 59 Gemeinden aus den Provinzen Milan, Monza, Brianza und Lodi. Das Ziel: Steigerung der Energieeffizienz und Erschließung erneuerbarer Energien für Gebäude.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Mindestens 20 % weniger Energieverbrauch bei 20 Gebäuden
- ▶ Schätzungsweise 48 % Gesamtenergieersparnis jährlich
- ▶ Verantwortlichkeit für die Heizanlagen von 37 weiteren öffentlichen Verwaltungsgebäuden

Energiekonsortium Veneto, Verona VR, Italien

## Landesweit strategische Lösungen für mehr Energieeffizienz

Das Konsortium CEV (Consorzio Energia Veneto) hat in ganz Italien rund 1 100 Mitglieder. Sein Ziel ist es, der öffentlichen Verwaltung, wenn sie umweltfreundliche und energieeffiziente Modelle implementieren möchte, innovative und effiziente Lösungen zur Verfügung zu stellen.

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Einhaltung der aktuellen Gesetzgebung
- ▶ Reduktion von Energieverschwendung durch Optimierung der Anlagen
- ▶ Mittel- und langfristige Kostenreduktion
- ▶ Erhöhter Umweltschutz
- ▶ Integration der Systeme und Technologien in Richtung „Vernetzte Stadt“
- ▶ Erhöhter Gebäudekomfort

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ 50 % garantierte Energieersparnis für jedes einzelne Gebäude
- ▶ 5,17 % Energieersparnis, die der öffentlichen Verwaltung gutgeschrieben werden
- ▶ 5,13 % Ersparnis bei den Wartungskosten

Erdwärme Grünwald GmbH, Grünwald, Deutschland

## Wärme- und Stromversorgung aus Tiefengeothermie

Umweltfreundliche Wärme- und Stromerzeugung aus Tiefengeothermie für Grünwald: Als langfristiger Partner verantwortet Bosch Energy and Building Solutions die Betriebsführung von Fernwärmenetz, ORC-Kraftwerk und Energietechnik im Heizwerk Laufzorn – und sichert langfristig und zuverlässig die Wärmeversorgung von mehr als 1 500 Haushalten und Unternehmen.

### 💡 Lösung:

- ▶ Rund 65 km Fernwärmenetz in Grünwald
- ▶ 70-90 MW Anschlussleistung im Zielausbau
- ▶ Bis zu 4 MWel Stromerzeugung in ORC-Kraftwerk
- ▶ 2,2 MWel BHKWs und 2 MWel Power-to-Heat-Anlage
- ▶ Redundanz- und Spitzenlastkessel:
- ▶ 2 x Kessel mit 10 MW, 1 x Kessel mit 20 MW
- ▶ Wärmeverbund mit der Geothermie Unterhaching

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Fernwärme: rund 70 GWh pro Jahr
- ▶ Regenerative Stromerzeugung: rund 16 GWh pro Jahr
- ▶ Versorgung von rund 1 500 Haushalten, Unternehmen und kommunalen Liegenschaften

## Sicherer Blick auf die Züricher Skyline

Gerade in Hochhäusern ist es eine Herausforderung, die Sicherheit umfassend zu gewährleisten. Auch in Zürichs höchstem Gebäude hat Sicherheit oberste Priorität. Im Auftrag der Swiss Prime Site Immobilien AG sowie auf Basis des vom Facility Management Provider entwickelten Konzepts hat Bosch eine umfassende Modernisierungslösung realisiert.

Weitere Branchen



# Bürogebäude

Prime Tower Zürich, Schweiz

## Mehr Sicherheit für Zürichs höchstes Gebäude

Der 126 Meter hohe Prime Tower überzeugt nicht nur mit seiner eindrucksvollen Architektur und Ausstrahlung. In Sachen Gebäudesicherheit vertraut der Betreiber auf eine umfassende Lösung von Bosch.

### Herausforderung:

Eine besondere Anforderung richtete sich an die Zutrittskontrolle: Alle sich im Gebäude befindlichen Personen sollen zu jeder Zeit eindeutig identifiziert werden können. Darüber hinaus sollen die Zugangsberechtigungen ebenfalls eindeutig zugeordnet werden können. Dazu hat Bosch eine Kombination aus elektronischer und biometrischer Zutrittskontrolle mit rund 120 Handvenen-Lesern installiert und diese anschließend in die Liftsteuerung integriert. Mitarbeiter und Besucher, die biometrisch erfasst sind, erwartet somit immer der jeweils zielwahlgesteuerte Lift. Der Zugang zu den Mietflächen erfolgt über eine verschlüsselte Ausweiscodierung. Hierdurch wird sichergestellt, dass Personen nur das Betreten in die Bereiche gestattet wird, zu denen sie zugangsberechtigt sind.

Alle sicherheitsrelevanten Informationen laufen in einem Managementsystem zusammen, sodass die verantwortlichen Mitarbeiter stets alles im Blick haben und schnell reagieren können.

Die ganzheitliche Sicherheitslösung wurde im laufenden Betrieb installiert. Regelmäßige Wartung und Instandhaltung durch professionelle Servicetechniker von Bosch erhöhen zudem die Verfügbarkeit der Sicherheitslösung.



### Lösung:

- ▶ Installation einer ganzheitlichen Sicherheitslösung, basierend auf zuverlässigen Komponenten von Bosch
- ▶ Elektronische und biometrische Zutrittskontrolle mit rund 120 Handvenen-Lesern
- ▶ Integration der Zutrittskontrolle in die Liftsteuerung
- ▶ Umfassende Unterstützung durch Bosch als Berater, System- und Ausführungsplaner sowie Errichter

### Kundennutzen:

- ▶ Installation der Sicherheitslösung im laufenden Betrieb
- ▶ Intelligente Liftsteuerung durch Integration der Zutrittskontrolle
- ▶ Ganzheitliche Kundenbetreuung aus einer Hand

„Bei der Zusammenarbeit mit Bosch und der gemeinschaftlichen Systementwicklung steht immer der Mensch im Mittelpunkt.“

Tim Wiesener  
Geschäftsführer Salvis Consulting AG

NOVE, München, Deutschland

## Ganzheitliche Sicherheitslösung mit Stil

Smarte Vernetzung für das Münchner Bürogebäude NOVE: Die ganzheitliche Lösung sorgt nicht nur für mehr Sicherheit, sondern trägt auch zum komfortablen Hotelcharakter bei.

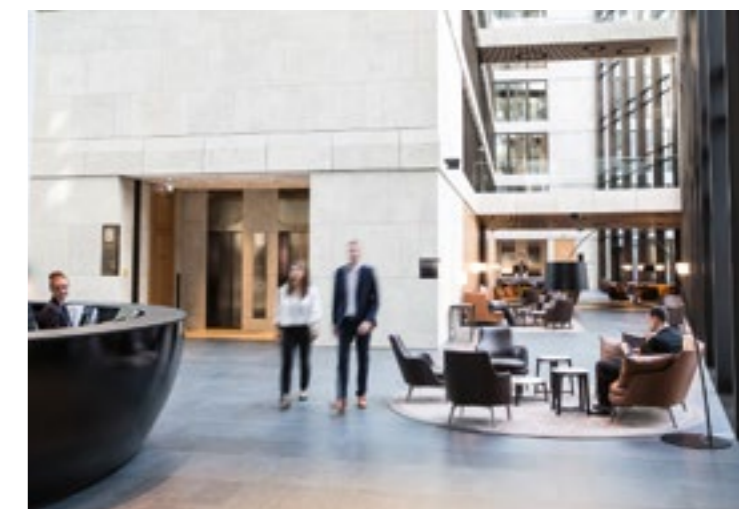
In dem neunstöckigen Gebäudekomplex herrscht eine Willkommenskultur wie in einem Fünf-Sterne-Hotel – dabei handelt es sich beim NOVE um eines der modernsten Bürogebäude Münchens. Auf 27 500 Quadratmetern Bruttogeschossfläche arbeiten rund 1 300 Menschen für acht verschiedene Unternehmen. Täglich gehen hier rund 300 Besucher ein und aus. So ein Komplex fordert ein Höchstmaß an Sicherheit: Videosystem, Zutrittskontrolle, Einbruchmeldesystem, Brandschutz, Besuchermanagement – im NOVE wurde eine ganzheitliche Lösung geplant und realisiert. Damit nichts von der eleganten Architektur ablenkt, wurden alle Hardware-Komponenten in den jeweiligen Wand- oder Deckenfarben lackiert. Sogar der Concierge-Service gehört zum Sicherheitskonzept.

### 💡 Lösung:

- ▶ Vernetzte Gefahrenmeldetechnik für den gesamten Innen- wie Außenbereich
- ▶ Building Integration System (BIS): Zentralisierung aller sicherheitsrelevanten Informationen und Gebäudemanagement-Funktionen auf einer Plattform
- ▶ Besuchermanagement durch die Software BoVisit am Eingangstresen
- ▶ Flächendeckende Videoabsicherung und Alarmierung im gesamten Gebäude und in den Außenbereichen
- ▶ Design-Sprechstellen und in den Decken- und Wandfarben lackierte Hardware-Komponenten

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Analyse, Planung, Umsetzung, Installation und Wartung aus einer Hand
- ▶ Brand- und Gebäudeschutz durch flächendeckende Videoabsicherung und Alarmanlagen
- ▶ Hohe Sicherheit und verbesserte Zutrittskontrolle durch das Building Integration System
- ▶ BoVisit ist effizient, intuitiv bedienbar und sicher: Es erfasst jeden Besucher und liefert lebenswichtige Informationen darüber, wie viele Personen aus welchen Bereichen des Geländes evakuiert werden müssen
- ▶ Flexible Erweiterbarkeit dank modularer Systeme und dadurch eine problemlose Anpassung an Kundenanforderungen
- ▶ Dezentrale Integration der Technik in das Design und die Architektur



Weitere Branchen



# Unterhaltung und Veranstaltungen

## J-Village

Juventus Turin und die Accademia SGR haben ihre Wahl getroffen und sich für Bosch entschieden. Das Projekt: Neuentwicklung und neue Impulse für das Continassa-Areal, inklusive Planung, Bau und Management der technischen Systeme im J-Village, einem „intelligenten Stadtteil“ mit integrierten Gesamtlösungen für verschiedene Heiz- und Kühlsysteme sowie für Sicherheitslösungen und Konnektivitätssysteme.

J-Village, Turin, Italien

## Energie optimal einsetzen bei einem der berühmtesten Fußballvereine der Welt

Das neue J-Village beheimatet das Trainingszentrum von Juventus Turin. Dazu gehören vier unterirdisch beheizte Fußballfelder, ein Hotel, eine Schule, der Concept-Store und die Vereinszentrale. Die Anlagen müssen technisch auf den neuesten Stand gebracht werden. Zugleich sollen Betriebsabläufe optimiert werden, um Energie zu sparen und die Umwelt zu schonen. Dazu kommt noch das Thema Sicherheit: Hier gilt es, einen Partner zu finden, der Systeme und Technologien smart integrieren kann und dabei die technischen, ökonomischen und administrativen Aspekte genau im Blick behält. Für die Erreichung dieser Ziele wird eine mehrjährige Leistungsgarantie verlangt.

### Herausforderung:

- ▶ Neuentwicklung der bestehenden Anlagen mit modernen und innovativen Technologien
- ▶ Optimierung des Einsatzes von Betriebsmitteln und effiziente Gestaltung von Abläufen, um Energie zu sparen
- ▶ Ermittlung eines Partners, der in der Lage ist, alle technischen, wirtschaftlichen und administrativen Aspekte zu bewältigen
- ▶ Erreichung einer langfristigen Vertragserfüllungsgarantie
- ▶ Optimierung der Sicherheit von Anlagen und öffentlich zugänglichen Bereichen
- ▶ Intelligente Integration von Systemen und Technologien
- ▶ Schutz der Umwelt

### Lösung:

- ▶ Konzeptionierung und Bau eines Technologiezentrums (Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmepumpen etc.), Fernwärme sowie Kühlnetzwerke
- ▶ Koordinierung von Design-Studien für einzelne Gebäude, Anbindung an das Fernwärmenetz, Umsetzung aller Maßnahmen
- ▶ Intelligenter Stadtteil: Installation von Informationssystemen, Gebäudeautomations-Lösungen, Sicherheitssystemen, Inbetriebnahme eines 24/7-Callcenters etc.
- ▶ Abfederung des Investitionsaufwands durch Energiespar-Contracting (ESC)
- ▶ Versorgung mit Wärmeenergie
- ▶ 15-Jahres-Vertrag: Rundum-Servicemanagement und Wartung aller Anlagen

### Kundennutzen:

- ▶ Verbauung einer Leistung von 11,4 MWt Gesamtwärmeenergie (7,4 MWt für Fußballfelder)
- ▶ 20% Ersparnis bei den Betriebs- und Managementkosten dank Zentralisierung des Systems zur Energieerzeugung
- ▶ Keine Anfangsinvestitionen dank Bosch Finanzierungsplan
- ▶ Bosch übernimmt sämtliche technischen, ökonomischen und administrativen Aufgaben





Kulturpalast Dresden, Deutschland

## Sicher fühlen im Haus der Künste

Das komplett modernisierte Kulturzentrum im Herzen Dresdens begeistert Menschen und repräsentiert den internationalen Rang der Stadt. Ein Haus der Künste und des Wissens, ein Ort der Begegnung, ein Raum für Kommunikation: Der neue Dresdner Kulturpalast steht für Zukunft.



*„Die vielen einzelnen Komponenten von Bosch sind smart vernetzt und bilden in ihrer Kombination eine zuverlässige Sicherheitslösung, die auch optisch unseren Ansprüchen entspricht.“*

**Steffen Meyer**  
Objektleiter Kommunale Immobilien Dresden

### Sicherheit als Teil des Ganzen

Vom Managementsystem über Rauchsaug-, Brand- und Einbruchmeldesysteme bis hin zum Videosystem – die von den Bosch Experten installierten Lösungen erfüllen sowohl die akustischen als auch die optischen Anforderungen des Konzertsales und dabei auch die Erwartungen der Nutzer.

### 💡 Lösung:

- ▶ Neben umfangreichen Sicherheitssystemen für Brand- und Einbruchschutz ist das Gebäude mit einem Videosystem zur Personenzählung ausgestattet
- ▶ Der Wechsel von Rauchmeldern zu Rauchsaugsystemen vereinfacht die Wartung
- ▶ Die 3D-Modell-Berechnung für den Brandschutz erfüllt alle akustischen Anforderungen

### ✔ Kundennutzen:

- ▶ Die Personenzahl stets im Blick
- ▶ Kostenreduktion durch weitere technische Lösungen im Bereich der Rauchdetektion
- ▶ Wartung und Instandhaltung durch Bosch
- ▶ Umfassender Schutz für Menschen und Werte, angepasst an die Architektur



Haus der Bayerischen Wirtschaft, München, Deutschland

## Flexible Technik, die Sicherheit gibt

Das Haus der Bayerischen Wirtschaft im Herzen Münchens ist mit seinem repräsentativen Kongresszentrum ein beliebter Ort für Tagungen. Genauso modular nutzbar wie die Räume sollte das neue Zutrittskontroll- und Managementsystem sein.

### ✔ Kundennutzen:

- ▶ Hoher Schutz durch das intelligente Zutrittskontroll- und Managementsystem – aus einer Hand
- ▶ Zukunftssicheres Schließsystem mit RFID-Technologie
- ▶ Einbau der neuen Gebäudelösung fand im laufenden Betrieb statt

Bergbahnen Stuhleck, Österreich

## Eine moderne Lösung sichert den Pistenpaß

Österreichs beliebtestes Tagesskigebiet Stuhleck bietet inmitten eines traumhaften Pisten-Panoramas nicht nur grenzenlosen Spaß, sondern auch höchste Sicherheit für seine Gäste: Sämtliche 4er-Sesselbahnen sind mit modernster Brandmeldetechnik von Bosch ausgestattet.

### ✔ Kundennutzen:

- ▶ Kostengünstige Vernetzung der Brandmelderzentralen mittels eingebauter LWL-Konverter
- ▶ Zuverlässige und frühzeitige Branderkennung
- ▶ Minimierung von Stillstandszeiten durch regelmäßige Wartung und Instandhaltung





**Integration war eine der wichtigsten Anforderungen für die technischen Installationen der Hermitage Amsterdam.**

*Gebäude- und Sicherheitstechnik mussten vollständig verknüpft werden. Außerdem musste die Technik möglichst unsichtbar sein, um den ursprünglichen architektonischen Charakter zu bewahren.*

Hermitage Amsterdam, Niederlande

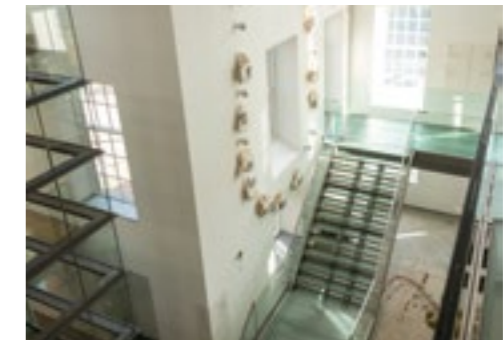
## Unsichtbarer Schutz für berühmte Meisterwerke

Eine unsichtbare vernetzte Lösung sorgt für hochmoderne Sicherheit in einem renommierten Amsterdamer Museum.



*„Wir haben uns gefragt, wie wir unsere wertvollen Kunstwerke am besten schützen können. Bosch hat uns die Antwort geliefert: durch eine starke Partnerschaft!“*

**Sebastian Lagendaal**  
Leiter Facilities Management und Sicherheit



### 💡 Viele Einzelsysteme, eine Lösung

Die übergreifende Sicherheitslösung besteht aus zahlreichen Einzelsystemen, wie z. B. Brand- und Einbruchmeldeanlage, Zutrittskontrolle, Objekt- und Videoüberwachung. Die Wahl der Überwachungssysteme für den Außenbereich erfolgte aufgrund der Wetterbedingungen und architektonischer Besonderheiten durch unbewegliche Objekte. Infrarot-Kameras überwachen jetzt den Außenbereich. Sie sind in den Gebäudefarben lackiert und fallen dadurch kaum auf. Im Innenbereich sind die Sicherheitskomponenten auf die Farbgebung der Ausstellungsstücke abgestimmt. Über ein Building Integration System (BIS) wird die gesamte Sicherheitstechnik zentral gesteuert und verwaltet.

### ✅ Kundennutzen:

- ▶ Ein zentrales Managementsystem zur Kontrolle aller Teilsysteme
- ▶ Der prächtige architektonische Charakter des Gebäudes blieb komplett unberührt
- ▶ Schnelle Reaktion im Alarmfall
- ▶ Rund-um-die-Uhr-Überwachung



Auf die Leitstelle kann sich die Messe Frankfurt an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr verlassen.

Messe Frankfurt, Frankfurt am Main, Deutschland

## Effiziente Videotechnik für mehr Sicherheit

Alles auf einen Blick: Die Messe Frankfurt setzt bei der Sicherheit ihrer jährlich bis zu 3,5 Millionen Besucher und Aussteller auf die bewährte Videotechnik von Bosch.

### Lösung:

#### Alles im Blick, schnell vor Ort

Die Messe Frankfurt ist Gastgeber für die internationalen Leitmesse zahlreicher Branchen. Für die Sicherheit der jährlich bis zu 3,5 Millionen Besucher und Aussteller auf dem 578000 qm großen Messegelände ist das Operation & Security Center (OSC) zuständig. Die Gebäudeexperten von Bosch haben eine Leitstelle geplant und installiert, die alle sicherheitsrelevanten Funktionen unter einem Dach vereinigt.

- ▶ Installation eines Videosystems mit rund 300 IP-Kameras im Innen- und Außenbereich
- ▶ Planung und Installation eines Leitstands mit Videowand und zwölf Bedienplätzen mit Bosch Video Management System (BVMS)
- ▶ Bereitstellung von Zugriffsmöglichkeiten auf die Kameras bei bestehenden Live-Bildern für weitere Bediener
- ▶ Analyse und Planung unter Erfüllung der besonderen Anforderungen an den Datenschutz

### Kundennutzen:

- ▶ Erhöhung der Effektivität und Effizienz durch die zentrale Koordination aller Einsatzkräfte
- ▶ Entlastung des Personals und Fokus auf die Kernaufgaben: Bosch übernimmt die jährliche Wartung
- ▶ Mehr Sicherheit für Mitarbeiter, Besucher und Aussteller: Prävention und Aufklärung von Straftaten
- ▶ Optimierung der Reaktionszeit der Polizei dank der Zugriffsmöglichkeit auf die Kameras

ISS Dome, Düsseldorf, Deutschland

## Sicherheit rund um die Uhr dank modernster Videoüberwachung

Spannende Eishockeyspiele der Düsseldorfer EG, mitreißende Konzerte mit nationalen und internationalen Stars, tolle Shows oder stilvolle Firmen-Events: Der ISS DOME ist eine gute Anlaufstelle in der Landeshauptstadt. Bis zu 14 282 Personen finden in der topmodernen Multifunktionshalle Platz, die sich sowohl durch Exklusivität als auch durch Flexibilität auszeichnet. In lediglich acht Stunden verwandelt sich der ISS DOME beispielsweise vom Eisstadion in einen Konzertsaal.

### Herausforderung:

Der ISS DOME suchte nach einem Partner, um das veraltete analoge Videosystem auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen und die Sicherheit für Personen und den Schutz des Gebäudes zu gewährleisten. Dafür sollten Polizeileitstand, Feuerwehr und dem eigenen Sicherheitspersonal schwenk- und zoombare Kameras zur Verfügung gestellt werden. Sie sollten auch bei sehr schwierigen Lichtbedingungen hochauflösende Full-HD-Videobilder liefern können, damit das Sicherheitspersonal schnell auf Gefahren reagieren kann. Die Experten von Bosch entwickelten dafür ein individuell zugeschnittenes, ganzheitliches Migrationskonzept.

### Lösung:

Bosch betreute das Projekt vor Ort. Dazu gehörte auch das Planen und Umsetzen eines Migrationskonzepts zur Digitalisierung der vorhandenen Analog-Kameras. Zudem erweiterte Bosch das Videosystem um hochauflösende, extrem schnelle PTZ-Kameras, die ebenfalls in die bestehende IT-Struktur integriert wurden. Darüber hinaus wurde ein komplexes Berechtigungs- und Bedienkonzept inklusive Polizei-Vorrangschaltung entwickelt. Es priorisiert Steuerung und Alarmbearbeitung während und außerhalb von Veranstaltungen.



### Kundennutzen:

- ▶ Hohe Aufklärungsrate durch flexible Überwachung im gesamten Innen- und Außenbereich
- ▶ Erhöhte Sicherheit für Besucher und Personal dank der möglichen visuellen Alarmvorprüfung durch die Feuerwehr
- ▶ Mögliche Identifikation von Personen durch den Einsatz von extrem lichtempfindlichen und hochauflösenden PTZ-Kameras im Veranstaltungsbereich
- ▶ Redundantes Server- und Speichersystem mit hoher Ausfall- und Datensicherheit

Olympiapark München GmbH,  
München, Deutschland

## Vernetzte Lösungen zum Schutz Münchens berühmtester Sehens- würdigkeiten



Olympiaturm München, Deutschland

### Ganzheitliche Brandmeldetechnik

Brandschutz in luftiger Höhe: Im Zuge neuer Brandschutzvorgaben hat Bosch den Olympiaturm in München durch ein modernes Brandmeldesystem abgesichert.

Mit 291 Metern Höhe ist der Olympiaturm das höchste Bauwerk Münchens und ein Besuchermagnet. Zwei Besucheraufzüge befördern bis zu 30 Gäste pro Fahrt zu den Aussichtsplattformen und zum Drehrestaurant. Um modernsten Schutz zu gewährleisten, konzipierte Bosch eine ganzheitliche Brand-schutzlösung, deren Meldeanlage direkt mit der Leitstelle der Feuerwehr verbunden ist.

#### 💡 Lösung:

- ▶ Konzeption und Installation einer ganzheitlichen Brandschutzlösung mit integrierter Leitstelle und Aufschaltung zur Feuerwehr
- ▶ Lineare Fireray Melder im Turmsockel und Funkmelder im Drehrestaurant
- ▶ Hochsensibles 2-km-Ansaugrohr und 26 RAS-Systeme zur Absicherung der Steigleitstrassen im Turm und der Besucheraufzüge
- ▶ Ansteuerung der Hochdrucksprühwasserlöschanlage

#### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Brandschutztechnik intelligent verbaut trotz komplexer Umgebung (Enge und Höhe des Turms)
- ▶ Zuverlässige und frühzeitige Branderkennung und Alarmierung der Besucher
- ▶ Minimierung der Brandgefahr durch regelmäßige Wartung und Instandhaltung



Olympiahalle München, Deutschland

### Flächendeckende Brandschutzlösung

Die neue maßgeschneiderte Brandschutz- und Videoanlage sorgt für hohe Sicherheit in der Olympiahalle.

Die Olympiahalle zählt zu den renommiertesten Veranstaltungshallen in Deutschland. Erbaut im Zuge der Olympischen Spiele 1972, finden hier regelmäßig Konzerte internationaler Topacts sowie Kultur- und Sportveranstaltungen statt – mit bis zu 15 500 Zuschauern. Das Gebäude benötigte eine neue Brandschutzlösung als Ergänzung zum bestehenden Video- und Notfall-Alarmiersystem.

#### 💡 Lösung:

- ▶ Aufbau und Installation einer modernen Brandschutzlösung und Videoanlage, die mit der Leitstelle verbunden sind
- ▶ Modernisierung der bestehenden Zentralentechnik mit Brandmeldeanlage FPA-5000
- ▶ Zentrale Steuerung mit übergeordnetem Managementsystem

Kleine Olympiahalle München, Deutschland

### Vernetzte Brandmeldelösung

Auch die neukonzipierte Kleine Olympiahalle benötigte hochwertige Sicherheitstechnik. Inzwischen sorgen intelligente Brandmelder von Bosch mit Dual Ray Technologie für Sicherheit und weniger Fehlalarme. Das vernetzte Brandmeldesystem ist auf die Leitstelle der Feuerwehr aufgeschaltet.

#### 💡 Lösung:

- ▶ Moderne und flächendeckende Brandschutzlösung mit direkter Anbindung an die Feuerwehr
- ▶ Aufbau und Installation eines digitalen Sprachalarmierungssystems
- ▶ Brandmelder mit Dual Ray Technologie alarmieren frühzeitig bei Brandgefahr
- ▶ Vernetzte Brandmelde- und Sprachalarmierungsanlage

#### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Kundenspezifische Sicherheitslösung
- ▶ Zuverlässige und frühzeitige Branderkennung und Alarmierung der Besucher
- ▶ Regelmäßige Wartung und Instandhaltung
- ▶ Schlüssiges und abgestimmtes Brandschutzkonzept



Grand Hall ZOLLVEREIN®, Essen, Deutschland

## Mehr Sicherheit für das Wahrzeichen der Industriekultur

Das ehemalige Kompressorenhaus der Zeche Zollverein in Essen bietet als Special-Event-Location künftig bis zu 2 400 Personen Platz. Als Teil des UNESCO Weltkulturerbes unterlag die Umgestaltung strengen Vorgaben. Auch bei der Sicherheit gibt es keine Kompromisse: Bosch installierte eine moderne Brandmelde- und Sprachalarmanlage

### Herausforderung:

Haustechnik: so viel wie nötig, so wenig wie möglich – bei der Eventhalle steht Wirtschaftlichkeit im Fokus.

**„Ein guter Partner denkt und handelt in kritischen Situationen lösungsorientiert. Das ist für mich die Basis einer guten Zusammenarbeit.“**

Tom Koperek,  
Geschäftsführer

### Kundennutzen:

- ▶ Bestmögliche Auslastung der Eventhalle und gleichzeitig maximale Sicherheit sind gewährleistet
- ▶ Einhaltung des Denkmalschutzes der ehemaligen Kompressorenhalle als Teils des UNESCO Weltkulturerbes

Stiftung Luthergedenkstätten in Sachsen-Anhalt,  
Lutherstadt Wittenberg, Deutschland

## Moderne Gebäudeschutzlösung in denkmalgeschütztem Areal

In Wittenberg dreht sich alles um Luther. Die Luthergedenkstätten zeugen vom Leben und Wirken des Reformators und beherbergen sein kulturelles Erbe. Das neu installierte Gebäudesicherheitssystem glänzt durch direkte Aufschaltung zu Feuerwehr und Polizei.

### Herausforderung:

Im Zuge der Modernisierung von Lutherhaus, Augusteum und Melanchthonhaus wurde zum Schutz der Besucher und der Gebäude eine vernetzte Sicherheitslösung von Bosch integriert. Bosch plante und installierte eine Brandmelde-, Einbruchmelde- und Videoanlage. Über das Managementsystem BIS sind die einzelnen Sicherheitssysteme miteinander vernetzt. Vitrinen- und Bildabhangmelder sowie flächendeckende Full-HD-Kameras geben Einbrechern keine Chance.

### Lösung:

- ▶ Vernetzte Sicherheitslösung zum Schutz der Museumswerte sowie der Besucher
- ▶ Maßgeschneiderter Aufbau der Sicherheitslösung mit Video (BVMS, Full-HD-Kameras), Brand- und Einbruchschutz inklusive des kompletten Datennetzes
- ▶ Integration der Anlagekomponenten in ein Sicherheitssystem, mit dem auch die Fluchttüren gesteuert werden

### Kundennutzen:

- ▶ Flexible und maßgeschneiderte Lösung aus einer Hand
- ▶ Managementsystem BIS lässt sich leicht bedienen und optimiert Betriebsabläufe
- ▶ Identifikation unerwünschter Personen in Echtzeit dank intelligenter Videobildanalyse
- ▶ Zusätzlicher Schutz für Besucher mit körperlicher Einschränkung dank Behindertennotruf
- ▶ Schnelle Hilfe durch direkte Anbindung der BMA zur Feuerwehr und der EMA zur Polizei





Weitere Branchen



# Hotels

## Küstenperle Strandhotel

Nordisch. Frisch. Fröhlich. Das ist das Motto in dem familiengeführten Hotel in Büsum an der Nordseeküste. Das Team sorgt für einen unvergesslichen Aufenthalt und verwöhnt die Gäste mit köstlichem Essen und einem modernen Wellness- und Spa-Bereich.

Küstenperle Strandhotel & Spa, Büsum, Deutschland

## Verwöhnurlaub in sicherer Umgebung

Das Küstenperle Strandhotel ist ein familiengeführtes Hotel in Büsum an der Nordseeküste. Das Management Team suchte eine umfassende Lösung für eine vollflächige Brandmeldeanlage nach DIN 14675, die sich an das Innendesign des Hotels anpasst.

### Herausforderung:

Die optische Ausführung sollte sich harmonisch in das Erscheinungsbild des Hotels einfügen. Für den Küchen- und Saunabereich ist eine Rauch- und Brandgas-Detektion erforderlich. Bei der Alarmierung muss die Erkundungszeit miteinbezogen werden.

### Lösung:

Die Bosch Experten entwickelten ein umfassendes Brandschutzkonzept zur Absicherung des Hotels:

- ▶ Melderstandorte wurden ans Innendesign angepasst
- ▶ DOCT-Melder in Küche und Saunabereich

### Kundennutzen:

- ▶ Lösungsorientiertes Brandschutzkonzept
- ▶ Verringerung der Fehlalarme und dadurch geringere Störung der Gäste

Amsterdam Wiechmann Hotel,  
Niederlande

## Sicherheit mit familiärem Charme

Seit mehr als 30 Jahren setzt das charmante Hotel bei seinen Brandschutz- und Evakuierungssystemen auf die integrierte Lösung von Bosch Energy and Building Solutions.

Hotels unterliegen extrem strengen und komplexen Sicherheitsvorschriften. Um die Einhaltung dieser Vorschriften auch weiterhin zu garantieren, wurden in 2017 Brandmelde- und Evakuierungssysteme komplett erneuert. Die Installation von über 100 Feuermeldern wurde mit geringstmöglicher Störung für die Hotelgäste durchgeführt.

*„Was mir an Bosch gefällt, ist, dass wir immer die volle Aufmerksamkeit erhalten, auch wenn wir ein relativ kleiner Kunde sind.“*

Dirk van Geelen  
Technischer Leiter Hotel Wiechmann





# Bildungswesen



## UWC Robert Bosch College

Das UWC College Freiburg wurde aufwändig saniert – mit modernster Energie- und Sicherheitstechnik von Bosch.



UWC Robert Bosch College, Freiburg, Deutschland

## Denkmalgeschützte Architektur trifft modernste Sicherheitstechnik

Anlässlich des 150. Geburtstags von Robert Bosch wurde 2014 das erste deutsche United World College (UWC) in Freiburg ins Leben gerufen. Hierfür wurde das ehemalige Kartäuserkloster zu einem Oberstufeninternat umgebaut, das 200 Jugendlichen aus 90 Ländern den Abschluss der weltweit gültigen Hochschulreife ermöglicht. Dabei wird „Interkulturelle Verständigung“ groß geschrieben – genauso, wie es schon zu Zeiten Robert Boschs war.

### Herausforderung:

Die Anforderungen des denkmalgeschützten Kartäuserklosters bringen mit sich, dass das Sicherheitskonzept nicht nur funktionell, sondern auch architektonisch an die restaurierte Kartause angepasst werden muss. Um Erfordernissen der unterschiedlichen Raumarten, wie Klassen- und Lehrerzimmer, Wohnräume oder Küchen, gerecht zu werden, müssen die technischen Lösungen individuell an die Nutzung der jeweiligen Räume angepasst werden.

### Lösung:

- ▶ Ganzheitliches Brandschutzkonzept durch ein flächendeckendes Brandmeldesystem mit mehr als 600 Meldern
- ▶ Aufschaltung zur nächstgelegenen Feuerwehroleitstelle
- ▶ Akustische Alarmierung und Sprachverifizierung über mehr als 600 Lautsprecher sowie optische Alarmierung
- ▶ Absicherung der unterschiedlichen Nutzungsbereiche für die verschiedenen Berechtigungsgruppen

### Kundennutzen:

- ▶ Schutz von Personal und Schülern durch frühzeitige Detektion, Verifikation und Alarmierung im Brandfall
- ▶ Schnelle, effektive Evakuierung im Alarmfall mit Hilfe von Durchsagen sowie direkte Betreuung durch die Feuerwehr
- ▶ Kontrolle von Ein- und Ausgängen der unterschiedlichen Nutzungsbereiche durch verschiedene Berechtigungsgruppen
- ▶ Erhalt des historischen Erscheinungsbildes der Klosteranlage

Weitere Branchen



# Handel

## Mall of Switzerland

Die neue Shoppingmeile in Ebikon im Kanton Luzern hat einiges zu bieten: knapp 85 Geschäfte, 17 Restaurants, ein Multiplex-Kino mit 12 Kinosälen, ein großer Indoor-Spielplatz und diverse Sportangebote. Die Mall of Switzerland ist kein gewöhnliches Einkaufszentrum, sondern eine Freizeit- und Familiendestination. In dem 65 000 qm großen Gebäudekomplex befinden sich 110 Türen, die in nichtöffentliche Bereiche führen.

Mall of Switzerland, Ebikon, Schweiz

## Gesicherter Zutritt für ein unbeschwertes Shopperlebnis

Mit 65 000 qm Gesamtmietfläche ist die Mall of Switzerland das zweitgrößte Einkaufszentrum der Schweiz. Um sensible Bereiche zuverlässig vor unbefugtem Zutritt abzusichern, setzt die Mall of Switzerland auf eine Sicherheitslösung von Bosch.

*„Trends und Kundenbedürfnisse sind heute schneller als früher. Ein Gebäude muss in der Lage sein, aktuelle Entwicklungen der Gesellschaft jederzeit aufnehmen zu können – das bringt neue Herausforderungen mit sich, etwa im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen. Mit Bosch als Partner an unserer Seite gehen wir sicher in die Zukunft und durch jede Tür.“*

### Herausforderung:

Vor der Eröffnung der Mall of Switzerland galt es, zugangsbeschränkte Bereiche auch bei unübersichtlichen Situationen durch weite Flächen und hohe Besucherzahlen zuverlässig zu sichern. Eine zusätzliche Herausforderung stellte hier die termingerechte Umsetzung zum Eröffnungstermin im November 2017 dar. Mit Bosch als Gebäudeexperten und zuverlässigem Partner an der Seite wurde eine individuelle Sicherheitslösung basierend auf dem Zutrittskontrollsystem MATRIX von Bosch installiert, welches eine zentrale Sicht und Steuerung ermöglicht. Eine speziell für die Bedürfnisse des Centers entwickelte Bedienoberfläche liefert eine einfache Visualisierung der Türzustände auf Ebene. Die Türen können damit auch präzise gesteuert werden. So sind etwa Einzel- und Dauertürfreigaben oder Türsperrungen möglich.

Das sorgt für maximale Sicherheit im Gebäude – nicht nur für das Personal, sondern auch für die jährlich bis zu fünf Millionen erwarteten Besucher. So konnte die Mall of Switzerland im November 2017 den gespannten Besuchern und Kunden ihre Eingangstüren mit einem guten Gefühl zum ersten Mal öffnen.

**Jan Wengeler**  
Center Manager Mall of Switzerland

### Lösung:

- ▶ Installation und Inbetriebnahme einer maßgeschneiderten Sicherheitslösung zur Türsteuerung und Türstandanzeige auf Basis des Zutrittskontrollsystems MATRIX von Bosch
- ▶ Entwicklung einer speziell auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittenen Bedienoberfläche zur übersichtlichen Visualisierung der Türzustände
- ▶ Individuelle und ganzheitliche Betreuung der Mall of Switzerland durch Bosch als Berater, Planer und Errichter

### Kundennutzen:

- ▶ Zentrale Sicht auf alle Türen und schnelle, effektive Steuerung von Einzel- und Dauertürfreigaben sowie Türsperrungen
- ▶ Zukunftssichere Lösung durch Möglichkeit flexibler Erweiterungen sowie Anpassungen nach Wunsch
- ▶ Termingerechte Inbetriebnahme
- ▶ Individuelle Lösung zu bestem Preis-Leistungs-Verhältnis
- ▶ Maximale Sicherheit für Personal und Besucher





Porsche Zentrum, Mannheim, Deutschland

## Sicherheit aus einer Hand

Das neue Porsche Zentrum Mannheim zählt zu den modernsten Porsche Zentren weltweit. Auf insgesamt 6 000 qm Brutto-Geschossfläche bietet es Kunden anspruchsvolle Beratung und Service rund um die Marke Porsche.

### Eine Komplettlösung für die gesamte Elektrotechnik

Die Sicherheitstechnik spielte eine wichtige Rolle in der Planung des Neubaus. Das Unternehmen suchte einen Partner, der nicht nur einzelne Sicherheitssysteme liefern konnte, sondern auch die komplette Elektrotechnik. Die Wahl fiel auf Bosch. Ausschlaggebend dafür war das umfassende Angebot, das eine Lösung komplett aus einer Hand ermöglichte – bei minimalem Abstimmungsaufwand.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Zusätzlich zu Gefahren- und Einbruchmeldeanlage, Zutrittskontrollsystem, Videoüberwachungsanlage sowie Beschallungs- und Evakuierungsanlage installierte Bosch auch die Innenraumbeleuchtung auf LED-Basis. Die gesamte Gebäudetechnik wurde in ein zentrales Kontrollsystem integriert, was die Bedienung besonders einfach und effizient macht.

*„Wir haben uns ganz bewusst für Bosch entschieden. Da konnten wir sicher sein, dass wir eine in jeder Hinsicht perfekte Lösung bekommen.“*

**Christian Boe**  
Geschäftsführer  
Porsche Zentrum Mannheim



Copyright: CA Immobilien Anlagen AG

Galleria Wien, Österreich

## Sicheres Shopping im Herzen Wiens

Das Einkaufszentrum Galleria verfügt über 41 Shops auf 14 500 qm Fläche und 3 Ebenen, rund 11 500 qm Bürofläche sowie eine eigene Tiefgarage mit rund 400 Stellplätzen. Die Galleria punktet nicht nur durch ihre exzellente zentrale Lage. Die Sicherheit der Besucher wird auch durch eine zukunftsfähige Beschallungs- und Videoüberwachungslösung von Bosch gewährleistet.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Kundenorientiert: reibungslose Installation der Sicherheitslösungen ohne Unterbrechungen des laufenden Betriebs
- ▶ Investitionssicher: nahtlose Integration der Lösungskomponenten unter Beibehaltung des bestehenden Lautsprechersystems sowie unter Verwendung der Bestandsverkabelung
- ▶ Zukunftssicher: flexible Erweiterungen sowie Anpassungen nach Wunsch möglich



Bricocenter, Rozzano MI, Italien

## Nachhaltig Einsparungen erzielen durch einen mehrjährigen EPC-Vertrag

Bricocenter ist in ganz Italien im Großhandel tätig und auf den Sektor Bau, Heimwerkerbedarf, Tischlerei und Gartenbau spezialisiert. Das Unternehmen wählte Bosch Energy and Building Solutions Italy als Partner für die Durchführung des Projekts zur Energierequalifizierung seiner 52 Standorte aus und unterzeichnete einen EPC-Vertrag, der darauf abzielte, Energie zu sparen, schädliche Emissionen in die Umwelt zu reduzieren und den Umweltkomfort zu verbessern.

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit durch Senkung der Energiekosten
- ▶ Reduzierung von Energieverlusten durch effiziente Energiesysteme
- ▶ Identifizierung eines Partners, der in der Lage ist, Ad-hoc-Vertragslösungen vorzuschlagen und Investitionen zu übernehmen, wodurch finanzielle Ressourcen freigesetzt werden

### 💡 Lösung:

- ▶ Entwicklung von Maßnahmen, basierend auf Voranalysen, die an allen Verkaufsstellen des Netzwerks durchgeführt werden
- ▶ Betrieb und Wartung der von der Sanierung betroffenen Anlagen
- ▶ Renovierung und Austausch von Heizungs- und Beleuchtungssystemen
- ▶ Installation eines Building Management Systems (BMS) in 49 der an den Maßnahmen beteiligten Verkaufsstellen

## Flughafen München

Seit der Eröffnung des heute einzigen Fünf-Sterne-Flughafens in Europa ist Bosch im Bereich Brand- und Einbruchmeldeanlagen ein kompetenter Partner mit individuellen Sicherheitslösungen.

Weitere Branchen



# Transport und Reiseverkehr

Flughafen München Franz Josef Strauß, München, Deutschland

## Vernetzte Sicherheit als Basis für reibungslosen 24/7-Betrieb

Der Flughafen München setzt seit seiner Eröffnung auf innovative Lösungen von Bosch im Bereich Gebäudesicherheit. Der einzige Fünf-Sterne-Flughafen Europas ist ein beeindruckender Gebäudekomplex.

Mit seinen zwei Terminals und dem Satelliten ist der Flughafen München für rund 45 Millionen Passagiere (Stand 2017) ein wichtiges internationales Luftverkehrsdrehkreuz. Sicherheit steht hier an oberster Stelle. Die technisch-moderne Umrüstung des zweitgrößten deutschen Flughafens ist darum auch eine ganz besondere Herausforderung. Beispielsweise machte es Bosch Energy and Building Solutions für den Flughafen München möglich, rund 800 Kameras über Nacht und während des laufenden Betriebs zu tauschen, ohne dass Überwachungs- und Sicherheitslücken entstanden.



### 💡 Lösung:

- ▶ Einsatz von rund 70 miteinander verknüpften universellen Gefahrenmeldeanlagen
- ▶ Ein über drei Jahrzehnte kontinuierlich wachsender Verbund sowohl von Einbruch- als auch von Brandmeldeanlagen
- ▶ Rund 35 000 Datenpunkte im Bereich Einbruch und Brand zur Gewährleistung der Sicherheit von Fluggästen und Personal
- ▶ Umrüstung von rund 800 Kameras während des laufenden Betriebs (von analog auf digital)
- ▶ Ansteuerung und Freischaltung der Türsicherungsanlage

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Reduktion von Reaktions- und Ausfallzeiten im Störfall auf ein Minimum
- ▶ Maßgeschneidertes „Rundum-sorglos-Paket“ durch einen 24/7-Instandhaltungsvertrag
- ▶ Starker und kompetenter Ansprechpartner, der eine individuelle Betreuung bietet
- ▶ Ganzheitliche Lösung aus einer Hand
- ▶ Benutzerfreundliche Bedienung über ein Türmanagementsystem

Flughafen Bern AG – Bern Airport,  
Schweiz

## Effiziente Beschallung zwischen Start und Landung

Jährlich können rund 62 000 Flugbewegungen und etwa 185 000 Passagiere am Flughafen Bern gezählt werden. Um die Massen ankommender und abfliegender Passagiere im Falle ungeplanter Vorkommnisse immer aktuell zu informieren, kommt eine Beschallungslösung von Bosch zum Einsatz.

### 💡 Lösung:

- ▶ Installation einer kundenspezifischen Lösung basierend auf zuverlässigen Komponenten der Evakuierungs- und Sprachalarmanlage PAVIRO von Bosch
- ▶ Verwendung für terminalweite sowie zonengebundene Durchsagen (an Gates), für Passagieraufrufe, Personensuche, Notfallwarnungen oder auch wichtige und allgemeine Durchsagen



„Die Techniker haben alles im laufenden Betrieb umgesetzt. Dies hat reibungslos und ohne Störungen für die Passagiere funktioniert. Eine Zusammenarbeit mit Bosch können wir nur empfehlen.“

**Mario Glauser**  
Leiter technische Infrastruktur/  
Projekte am Flughafen Bern

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Schnelle und effiziente Koordination des Passagierflusses sowie einfache Reaktion in Notsituationen und zügige Entschärfung von Situationen durch automatische Warn- und Beruhigungsdurchsagen
- ▶ Investitionssicher: nahtlose Integration der PAVIRO Komponenten unter Beibehaltung des bestehenden Lautsprechersystems

Allgäu Airport GmbH & Co. KG, Memmingen, Deutschland

## Modern und vernetzt: Gefahrenmeldetechnik schützt Passagiere und Flughafen

Der Allgäu Airport ist der höchstgelegene Flughafen Deutschlands; hier werden jährlich rund eine Million Passagiere befördert. Um auch zukünftig den Bauordnungs- und Brandschutzvorgaben zu genügen, erhielt der Memminger Flughafen eine moderne vernetzte Gefahrenmeldetechnik mit Brandschutz-, Einbruchmeldeanlage, Videosystem sowie spezieller Zutrittskontrolle.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Keine Ausfallzeiten während der Installation der neuen Gefahrenmeldetechnik
- ▶ Sofortige lokale Alarmierung von Personen und externe Alarmierung durch Aufschaltung auf die integrierte Leitstelle
- ▶ Verbesserter Brand- und Gebäudeschutz durch flächendeckende Gefahrenmeldetechnik



Flughafen Paderborn-Lippstadt,  
Paderborn, Deutschland

## Umfassende Sicherheitslösung für 850 000 Passagiere im Jahr

Seit seiner Gründung im Jahr 1969 hat sich der ehemalige Regional- zum Verkehrsflughafen mit landesweiter Bedeutung für den Flughafenverkehr in Nordrhein-Westfalen entwickelt. Im Linien- und Charterverkehr werden nationale und internationale Verbindungen angeboten, die ein Kerneinzugsgebiet mit rund 3 Millionen Einwohnern adressieren.

### 💡 Lösung:

- ▶ Planung und Erneuerung der Beschallungs-, Evakuierungs- und Brandmeldeanlage
- ▶ Eine zentralgesteuerte Gebäudemanagementlösung, mit der die Brandmelde-, Beschallungs- und Evakuierungsanlage über eine Benutzeroberfläche bedient wird



### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Optimierung der Verständlichkeit der Durchsagen im Terminal
- ▶ Minimierung der Fehlalarme durch innovative Brandmelder
- ▶ Kostensenkung durch das vernetzte Gebäudemanagement, das zentralseitig bedient wird

Logistikzentrum Hazeldonk Meer, LA Breda,  
Niederlande

## Kameraüberwachung zur Bekämpfung der grenzüberschreitenden Kriminalität

Für das Logistikzentrum Hazeldonk-Meer an der niederländisch-belgischen Grenze ist Sicherheit eines der Hauptthemen auf der Agenda, da der Standort für Kriminelle sehr attraktiv ist.

### ✓ Lösung und Kundennutzen:

- ▶ Scannen des vorbeifahrenden Verkehrs und Erfassen der Fahrzeugkennzeichen
- ▶ Aufzeichnung von über 15 000 Bewegungen pro Tag
- ▶ Protokollierung aller Verkehrsaktivitäten auf der einheitlichen Sicherheitsplattform, die den niederländischen und belgischen Gesetzen voll entspricht



„Die Lösung von Bosch hilft uns, unseren Standort für Kriminelle weniger attraktiv zu machen, und hilft Hazeldonk-Meer, sich einen Platz unter den Top 5 der am besten gesicherten Bereiche zu verschaffen.“

**Marie-Cecile Roovers**  
Pressesprecherin bei LCHM



# IT und Tele- kommunikation



## T-Systems Cloud-Rechenzentrum

Die Nachfrage nach Cloud-Computing-Dienstleistungen wächst beständig. Hochmoderne Großrechenzentren liefern dafür die technische Basis. Das Dynamik Data Center von T-Systems mit seinem Zwillingrechenzentrum ist eines der größten Rechenzentren Deutschlands – mit Sicherheitstechnik von Bosch.



DataHub, DC One AG, Winterthur, Schweiz

## Spitzentechnik für Datensicherheit

Für das neue Hochleistungs-Rechenzentrum DataHub in Winterthur der Firma DC-ONE AG entwickelte und installierte Bosch eine kundenspezifische, ganzheitliche Lösung, die den Kunden der DC-One AG höchste Datensicherheit bietet.

T-Systems Cloud-Rechenzentrum,  
Magdeburg, Deutschland

## Rundum-Schutz für sensible Daten im Doppelpack

Das Dynamik Data Center (DCC) Magdeburg/Biere gilt als Maßstab für moderne Rechenzentren. Ein wichtiger Grund dafür ist, dass die Anlage zu 100 Prozent ihren Strom aus erneuerbaren Energien bezieht. Doch auch die Sicherheitssysteme von Bosch tragen zu dem hohen technischen Standard bei.

 Lösung:

Bosch lieferte Brand- und Einbruchmeldeanlagen, eine IP-Videoüberwachung, Alarmierungsanlagen, Sprechanlagen, ein Managementsystem und die Fluchttürsteuerung. Bereits bestehende Sicherheitstechnik wurde in die neue Lösung integriert. Zudem realisierte Bosch ein Zutrittskontrollsystem nach den Standards von T-Systems.

 Lösung:

Unter anderem überwachen FLEXIDOME IP micro 5000 Kameras den Innen- und FLEXIDOME IP outdoor 5000 HD Kameras den Außenbereich. Innovativ ist auch die Zutrittskontrolle für den Hochsicherheitsbereich des Rechenzentrums. Zutritt erhält nur, wer die Kriterien der Drei-Faktor-Authentifikation erfüllt (Ausweis, PIN-Code, Handvene). Alle Aktionen werden mit der MATRIX Software 5000 registriert und archiviert. So kann nachvollzogen werden, wer sich wann und wie lange im Gebäude aufgehalten hat.



**„Der Zeitplan war extrem eng – für beide Baustellen. Da wir mit Bosch zusammenarbeiteten, wussten wir: Alles wird pünktlich fertig.“**

**Jens Schulze**  
M+W Germany GmbH, Head of Project Site Management, A company of the M+W Group



### Comune di Morbegno

Morbegno, eine Gemeinde der italienischen Provinz Sondrio in der Lombardei mit 12 321 Einwohnern, hat einen Projektfinanzierungsvertrag für eine effizientere Energienutzung und mehr Sicherheit im gesamten Gemeindegebiet unterzeichnet.

# Öffentliche Hand

Comune di Morbegno, Morbegno SO, Italien

## Mehr Kostenkontrolle, mehr Komfort, mehr Effizienz

Dank eines 20-Jahres-Vertrags mit Bosch Energy and Building Solutions Italy konnte die Gemeinde Morbegno von einer Investitionssumme in Höhe von 2,63 Mio. EUR profitieren, die voll von der ESCo (Energy Service Company) getragen wird. Der Vertrag garantiert den Betrieb der Anlage sowie effizientere, sicherere und komfortablere Gebäude.



„Die Vereinbarung mit Bosch ermöglicht es uns, das Gemeindegebiet mit technologisch effizienten und hochwertigen Anlagen auszustatten. Wir sind uns sicher, dass die Gemeinde auf lange Sicht Einsparungen erzielen kann. Wartung und Betrieb der Anlagen erfolgen über Bosch – dazu zählen auch außerplanmäßige Wartungsmaßnahmen bei den Liegenschaften.“

**Giorgio Ciapponi**  
Projektverantwortlicher im Auftrag der Gemeindeverwaltung

### 💡 Lösung:

- ▶ Planung und Neustrukturierung der Energieversorgungsanlagen für die Beleuchtung in allen öffentlichen Anlagen sowie im Inneren der städtischen Einrichtungen
- ▶ Installation einer Anlage für Solarthermie
- ▶ Installation von Informationssystemen, Sicherheitssystemen und eines 24-Stunden-Callcenters
- ▶ Investition von 2,63 Mio. EUR durch Bosch im Rahmen eines 20-Jahres-Projektfinanzierungsvertrags
- ▶ Energieversorgung (Strom und Wärme)
- ▶ Management, Betrieb und Wartung der Heizanlagen sowie der Stromversorgungsanlagen und der öffentlichen Beleuchtungssysteme
- ▶ Außerplanmäßige Wartungsarbeiten an den aktualisierten Systemen

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ 60 % Ersparnis bei den Stromkosten durch Effizienzsteigerung
- ▶ 7,5 % Heizenergieersparnis im Vergleich zu früher
- ▶ 0,3 Tonnen CO<sub>2</sub>-Ersparnis
- ▶ Keine Anfangsinvestitionen dank Finanzierung über ESCo

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Erfüllung der aktuellen Gesetzgebung
- ▶ Weniger Energieaufwand durch Optimierung des Verbrauchs
- ▶ Mittel- und langfristige Kostenreduktion
- ▶ Schonung der Umwelt
- ▶ Erhöhung der Sicherheit im Gemeindegebiet
- ▶ Bestimmung eines Investitionspartners
- ▶ Integration von „Smart-City“-Systemen und -Technologien
- ▶ Komfortplus bei Immobilien

## Metropolregion Turin, Italien

## Weitreichendes Energieoptimierungsprojekt

Die Metropolregion Turin, unterstützt vom Piemont, der Stadt Turin und Environment Park, war öffentlicher Auftraggeber im Auftrag von fünf Gemeinden: Bruino, None, Orbassano, Piovasasco und Volvera.



### Lösung:

- ▶ Konzeption einer Lösung für 18 Gebäude der öffentlichen Verwaltung: 15 Schulen, 1 Stadthalle, 2 Sporthallen
- ▶ Umsetzung und Management von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz (Installation von Photovoltaik-Anlagen in Kombination mit Wärmepumpen, Instandsetzung von Wärmeenergie-Anlagen etc.), strukturelle Maßnahmen (Wärmedämmung von Außenwänden und Dächern) und sonstige Maßnahmen

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ 60 % Energieersparnis infolge der umgesetzten Energieeinsparmaßnahmen
- ▶ 12 % wirtschaftliche Einsparung im Vergleich zur vorherigen Energierechnung

## Bezirk Oberbayern, München, Deutschland

## Zutrittskontrolle und Videoüberwachung in einer modularen Lösung aus einer Hand



Zutritt nur für Befugte: Der Bezirk Oberbayern nutzt modulare Gebäudeschutzlösungen von Bosch für den kontrollierten Zutritt zu seinen Verwaltungs- und Sitzungsräumen.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Modulare Fluchttürsteuerung und Absicherung mit Aufschaltung auf BIS
- ▶ Intelligente Zutrittskontrollen
- ▶ Flexible Zutrittsberechtigung zu einzelnen Räumlichkeiten nun möglich
- ▶ Einfache Verwaltung und Koordination von elektrischen Dienstaussweisen über ein System



## Ministerium für Infrastruktur und Transport, Rom, Italien

## Energiedienstleistungen für die öffentliche Hand

Das italienische Ministerium für Infrastruktur und Transport mit Sitz in Rom ist für die gesamte Infrastruktur Italiens verantwortlich: Straßen, Schienen, Flughäfen und Häfen. Das Ministerium hat sich entschlossen, die Energieeffizienz seiner Anlagen zu optimieren. Bei der Suche nach einem Technologiepartner fiel die Wahl auf Bosch.

### 📄 Herausforderung:

- ▶ Optimierung des Energieverbrauchs der Anlagen
- ▶ Reduzierung von schädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ▶ Erschließung von Einsparmöglichkeiten bei Energie und Kosten
- ▶ Verlässliche Partnerschaft und Gewährleistung der Betriebskontinuität

### 💡 Lösung:

- ▶ Vorab-Audits der Anlagen
- ▶ Treibstoffversorgung für die Winteranlagen
- ▶ Betrieb und Wartung von Klima-, Heiz- und Warmwasseranlagen

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ 34,6 kWh Energieeinsparungen pro Jahr
- ▶ Effizienter Wartungsdienst mit 24-Stunden-Notbereitschaft
- ▶ Neue Anlagen, die energieeffizienter und gesetzeskonform arbeiten

## Amtshaus Fladungen, Deutschland

## Ein Zutrittskontrollsystem mit integrierter Zeitwirtschaft

Das Rathaus der Gemeinde Fladungen ist im ehemaligen Amtshaus aus dem Jahr 1628 untergebracht. Die Gebäudeexperten von Bosch haben ein System geplant und installiert, das die historischen Elemente des Gebäudes integriert.

### ✓ Kundennutzen:

- ▶ Nur ein Ausweismedium für Zeit- und Zutrittsbuchungen
- ▶ Ermöglicht Verwaltung unterschiedlichster Arbeitszeitmodelle
- ▶ Integration von Zeit- und Zutrittskomponenten in den historischen Türbestand



# Weitere Referenzen

## Gesundheitswesen

---

**Brasseler**, Lemgo, Deutschland  
**ITIS**, Trieste, Italien  
**Ospedale San Raffale**, Mailand, Italien

## Banken und Finanzwesen

---

**VR Bank**, Niebüll, Deutschland

## Industrie

---

**Albertini**, Monza, Italien  
**ALBI GmbH & Co. KG**, Berghülen, Deutschland  
**Bähren Druck**, Mönchengladbach, Deutschland  
**Bertelsmann – Mohn Media Mohndruck GmbH**, Gütersloh, Deutschland  
**Bosch TDIT**, Modugno, Italien  
**Cartiera Galliera**, Galliera Veneta PD, Italien  
**Cartiera Montanova**, Mantova MN, Italien  
**Eberswalder Wurst**, Eberswalde, Deutschland  
**Euroimmun AG**, Lübeck, Deutschland  
**GETRAG B.V. & CO. KG**, Neuenstein, Deutschland  
**HAI Soest**, Soest, Deutschland  
**Hartl EDV GmbH & Co. KG**, Hofkirchen, Deutschland  
**Hirschvogel Aluminium GmbH**, Marksuhl, Deutschland  
**Mansfelder Kupfer und Messing GmbH**, Hettstedt, Deutschland  
**Mehler AG**, Fulda, Deutschland  
**Reiner Sommer Landtechnik**, Sundern, Deutschland  
**Rosenmühle GmbH**, Landshut, Deutschland  
**Schrempp edv GmbH**, Laar, Deutschland  
**Zwickau Süd GmbH & CO. KG**, Zwickau, Deutschland

## Weitere Branchen

---

### Energie und Versorgung:

**BFM Abbruch Erdbau GmbH**, Landsberied, Deutschland  
**Geothermie Unterhaching**, Unterhaching, Deutschland  
**RWE Power AG**, Eemshaven, Deutschland

### Bürogebäude:

**Briloner Sicherheitsdienst GmbH**, Brilon, Deutschland

### Unterhaltung und Veranstaltungen:

**Schloss Neuschwanstein**, Schwangau, Deutschland  
**Stadium Galgenwaard**, FC Utrecht, Utrecht, Niederlande  
**Therme St. Kathrein Betriebs GmbH**, Bad Kleinkirchheim, Österreich

### Hotels:

**Hotel Prisma**, Neumünster, Deutschland

### Bildungswesen:

**Akademie für Hörakustik**, Lübeck, Deutschland

### Handel:

**Neubau Sporthaus Lengermann & Trieschmann**, Osnabrück, Deutschland  
**OBI Heitmann Baumarkt GmbH & Co. KG**, Hamburg, Deutschland

### Transport und Reiseverkehr:

**KNV Logistik GmbH**, Erfurt, Deutschland

### Öffentliche Hand:

**Tunnel Berg Bock** – Landesamt für Bau und Verkehr in Thüringen, Erfurt, Deutschland

# Index:

## A

Albertini Cesare S.p.A., Villasanta, Italien	30
Allgäu Airport GmbH & Co. KG, Memmingen, Deutschland	68
Alten- und Pflegeheim Am Bestetal, Sülfeld, Deutschland	12
ALTIFLOR, Borgo San Donato, Italien	27
Amsterdam Wiechmann Hotel, Niederlande	59
Amtshaus Fladungen, Deutschland	74

## B

Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, Rothaus, Deutschland	28
Bergbahnen Stuhleck, Österreich	49
Berliner Sparkasse, Deutschland	16
Bezirk Oberbayern, München, Deutschland	75
Bricocenter, Rozzano MI, Italien	65
BSH Hausgeräte GmbH, München, Deutschland	33

## C

Capua Bioservices, Capua, Italien	32
CEM AMBIENTE, Cavenago Brianza MB, Italien	41
Comune di Morbegno, Morbegno SO, Italien	72

## D

DataHub, DC One AG, Winterthur, Schweiz	71
---	----

## E

Elektro Seeger GmbH, Rohrdorf, Deutschland	33
Energiekonsortium Veneto, Verona VR, Italien	40
Erdwärme Grünwald GmbH, Grünwald, Deutschland	41
Eurosantità, Rom, Italien	13

## F

Flughafen Bern AG – Bern Airport, Schweiz	68
Flughafen München Franz Josef Strauß, München, Deutschland	66
Flughafen Paderborn-Lippstadt, Deutschland	69

## G

Galleria Wien, Österreich	65
GEFU® GmbH, Eslohe, Deutschland	35
Grand Hall ZOLLVEREIN®, Essen, Deutschland	56

## H

H. & J. BRÜGGEN KG, Lübeck, Deutschland	30
HAIX Group, Mainburg, Deutschland	35
Haus der Bayerischen Wirtschaft, München, Deutschland	49
Heinrich-Sengelmann-Krankenhaus, Bargfeld-Stegen, Deutschland	13
Hermitage Amsterdam, Niederlande	50

## I

ISS Dome, Düsseldorf, Deutschland	53
-----------------------------------	----

## J

J. u. A. Frischeis GmbH, Stockerau, Österreich	34
J-Village, Turin, Italien	46

## K

Kieler Zeitung GmbH & Co. Offsetdruck KG, Kiel, Deutschland	31
Klinikum rechts der Isar, München, Deutschland	10
Kulturpalast Dresden, Deutschland	48
Küstenperle Strandhotel & Spa, Büsum, Deutschland	58

## L

Logistikzentrum Hazeldonk Meer, LA Breda, Niederlande	69
---	----

## M

Mall of Switzerland, Ebikon, Schweiz	62
Messe Frankfurt, Frankfurt am Main, Deutschland	52
Metalux Metallveredelung GmbH, Altlußheim, Deutschland	28
Metropolregion Turin, Italien	74
Ministerium für Infrastruktur und Transport, Rom, Italien	75

## N

Neuenhauser Maschinenbau GmbH, Neuenhaus, Deutschland	29
NOVE, München, Deutschland	44

## O

OETTINGER Brauerei, Mönchengladbach, Deutschland	25
Olympiapark München GmbH, München, Deutschland	54
Ospedale Garbagnate Milanese, Mailand, Italien	12

## P

Porsche Zentrum, Mannheim, Deutschland	64
Prime Tower Zürich, Schweiz	42

## Q

Quartiere Corticella, Bologna, Italien	38
--	----

## R

RKK-Klinikum, Freiburg, Deutschland	11
Robert Bosch GmbH, Werk Blaichach, Deutschland	26
Robert Bosch GmbH, Werk Homburg, Deutschland	27
Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart, Deutschland	08

## S

sfm medical devices GmbH, Wächtersbach, Deutschland	24
Sinn Spezialuhren GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	29
SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH, Sundern, Deutschland	31
Sparkasse Neumarkt in der Oberpfalz, Deutschland	20
STAMAG Stadlauer Malzfabrik GesmbH, Wien, Österreich	34
Stiftung Luthergedenkstätten in Sachsen-Anhalt, Lutherstadt Wittenberg, Deutschland	57

## T

T-Systems Cloud-Rechenzentrum, Magdeburg, Deutschland	70
---	----

## U

UWC Robert Bosch College, Freiburg, Deutschland	60
---	----

## V

VR Bank Nürnberg, Nürnberg, Deutschland	18
---	----