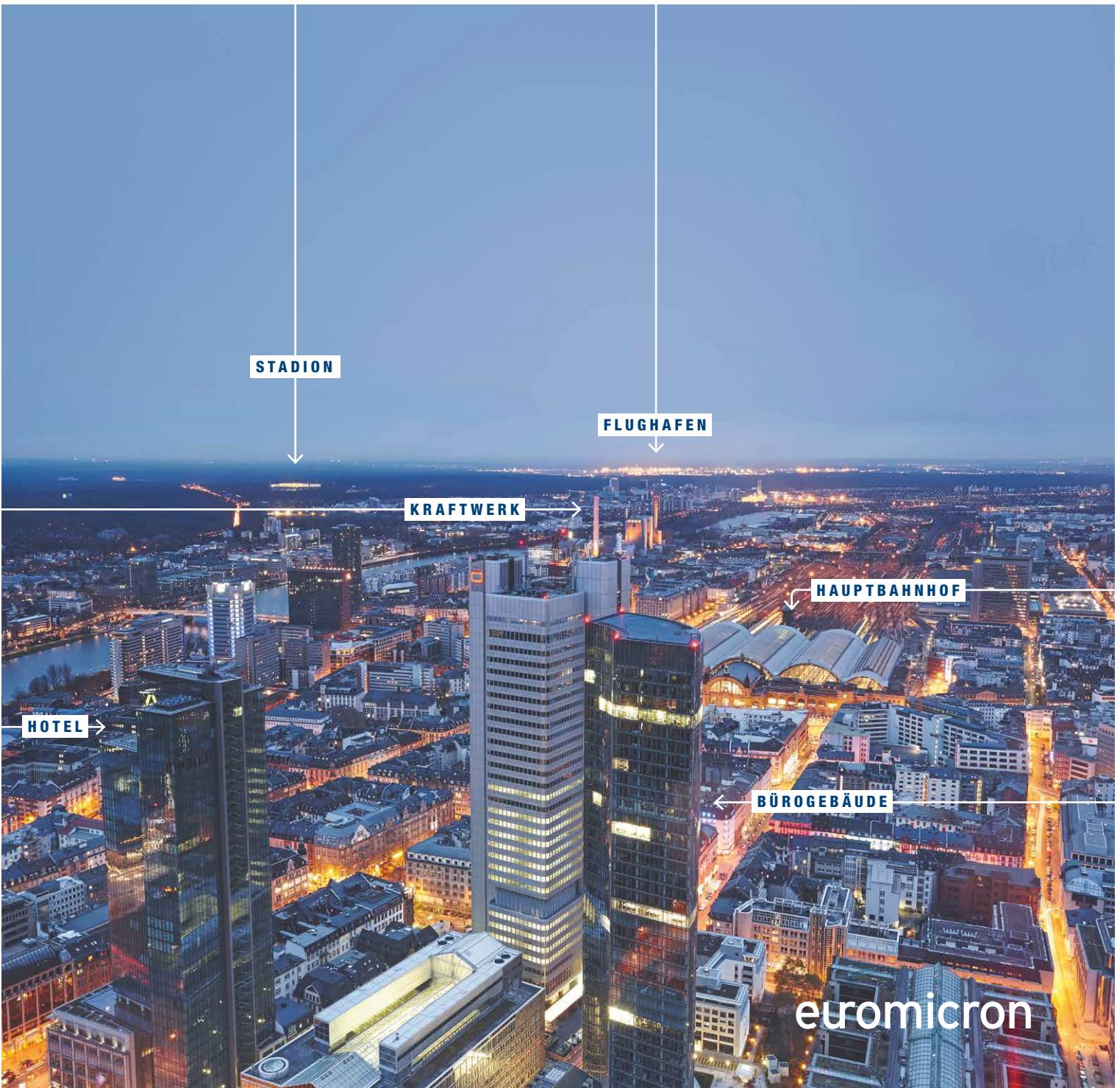


Digitalisierte Gebäude

euromicron
trendpaper

Zukunft
Konzepte
Technik



Stadt, Land, Datenfluss

Wir leben im Zeitalter der Urbanisierung: Woche um Woche wächst die Zahl der Städter auf unserem Globus um 1,5 Millionen Menschen. In Deutschland leben rund drei Viertel aller Menschen im urbanen Umfeld – Tendenz steigend. Das stellt höchste Anforderungen an die städtischen Infrastrukturen. In der Digitalisierung liegen viele Potenziale für die Gestaltung des Zusammenlebens: Lebensqualität durch Umweltschutz und entspannte Mobilität, sparsamer Einsatz von Ressourcen und Sicherheit sind nur einige davon.

Zukunft:
Innovative Lösungen für
digitalisierte Gebäude

Das Ganze sehen: Intelligente Gebäude

Intelligente Gebäude sind eine zentrale Säule digitalisierter Städte und vernetzter Arbeitswelten. Das Smart Building weiß, wer ein- und ausgeht, spart Energie, schützt Menschen und Dinge und sorgt für perfekte Rahmenbedingungen. Längst sind digitalisierte Gebäudefunktionen keine Zukunftsmusik mehr, sondern gehören zum Alltag. Der Blick auf einzelne Funktionalitäten greift jedoch zu kurz. Ganzheitliche Lösungen für die Integration von Gebäude-Sicherheitstechnik, Kommunikation und IT sind gefordert. Damit entstehen Synergien, die vorher kaum denkbar waren. Der Fahrstuhl kommuniziert mit dem Check-in, die Heizung mit dem Kalender und die Beleuchtung mit dem Serviceteam. Aus neuen Kombinationen werden neue Chancen – und Handlungsfelder.

Unser Fokus:
Sicherheit <
Komfort <
Effizienz <

2
3

aller Menschen werden voraussichtlich im Jahr 2030 in Städten leben.

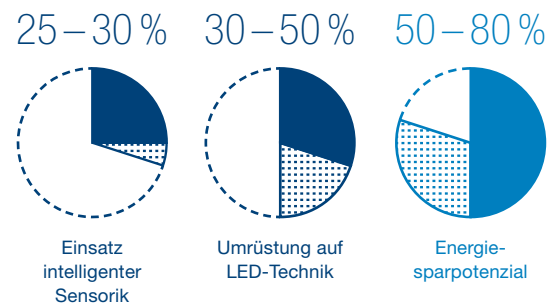


Intelligente Gebäude stehen heute schon ganz oben auf der Liste der TOP-IoT-Anwendungen.



Die meistgenannten Anwendungsfelder im Bereich Intelligente Gebäude sind:

- Videoüberwachung und -analyse
- Beleuchtung und Energiemanagement
- Gebäudesicherheit



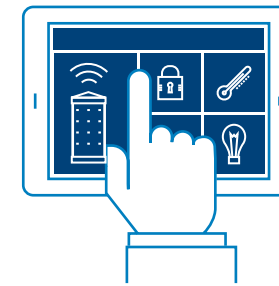
Der Wert des globalen Smart-Building-Markts

Voraussichtlich Anstieg auf 36 Milliarden US-Dollar bis zum Jahr 2020.

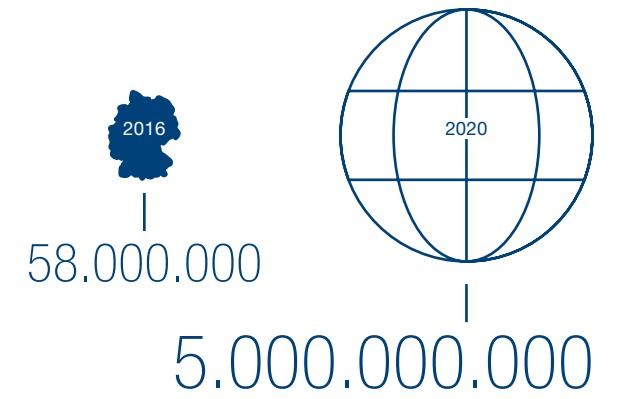


KI-Anwendungen verlassen die Nische und spielen auch im Bereich des Gebäudemanagements eine wachsende Rolle.

Der Nutzer im Mittelpunkt



Das smarte Gebäude passt sich den Wünschen und Bedürfnissen seiner Nutzer individuell an. Mittels intelligenter Datenanalyse handelt es vorausschauend und reagiert aktiv auf sicherheitsrelevante Veränderungen.



In Deutschland nutzten 2016 insgesamt rund 58 Mio. Menschen das Internet. Bis zum Jahr 2020 werden rund 5 Mrd. Menschen weltweit per Internet vernetzt sein.

Einsparpotenziale im Intelligenten Gebäude

Heizung



Sparpotenzial moderner Boiler bis zu

40 %

Beleuchtung



Einsparpotenzial effizienter Beleuchtung bis zu

82 %

Kühlung



Einsparpotenzial moderner Kühlgeräte bis zu

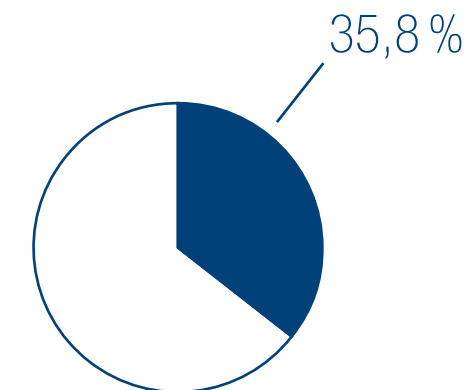
50 %

Gebäudemanagementsystem

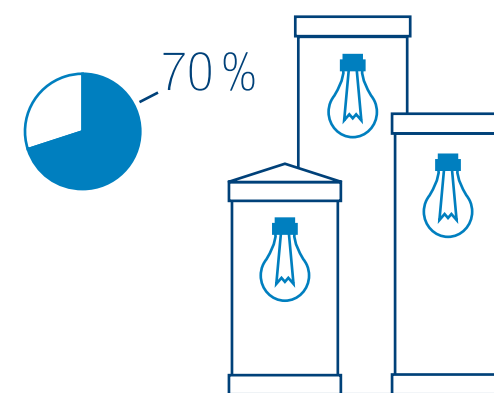


Intelligente Steuerung kann Energie einsparen – bis zu

40 %



35,8 Prozent der IoT-Projekte werden zukünftig in den Bereichen Connected Building und Gebäudemanagement umgesetzt.



Bis zum Jahr 2020 werden ca. 70 Prozent der Beleuchtungsanlagen in neuen Geschäftsgebäuden über integrierte Intelligenz verfügen.

Digitalisierung für den Mittelstand

Die Digitalisierung hat längst begonnen. Dennoch profitieren noch nicht alle Unternehmen gleichermaßen von den damit verbundenen Chancen. Der Knackpunkt ist für viele das „Wie“ – nicht das „Ob“. Gerade mittelständische Unternehmen stellen sich ganz grundsätzliche Fragen, wenn es um die Konkretisierung von Digitalisierungsvorhaben geht: **Wie kommen eigentlich Intelligenz und Sicherheit ins Gebäude? Wer ist dafür zuständig? Welche Experten aus dem Unternehmen gehören an den Tisch? Wie arbeiten sie am besten zusammen? Und welche Technik bietet zukunftsfähige Lösungen?**

Wir sind

Lösungsanbieter mit Herstellerkompetenz und Erfahrung als Systemintegrator.

DIE UMSETZUNG

euromicron begleitet seine vorwiegend mittelständischen Kunden mit passgenauen Lösungen in die Digitalisierung. Konzepte für das „Intelligente Gebäude“ bieten wir sowohl für Neubauprojekte als auch für Bestandsgebäude an. Wir verbinden unter dem Dach unseres Konzerns alle Kompetenzen für die Bereiche Gebäudeautomation, Hausautomation, Gebäudesicherheit, Gebäudekommunikation, aber auch IT und Cybersicherheit. Damit sind wir einer der wenigen Anbieter in Deutschland, die alle Anforderungen zur Vernetzung Intelligenter Gebäude aus eigener Kompetenz beantworten können.

Wir bieten

- > Gebäudetechnik-Know-how von TGA bis IT-Technik
- > Hardware, Software, Service und Beratung aus einer Hand
- > Zugangs- + Zugriffssicherheit: Konzepte für hohe Sicherheitsanforderungen



Anwendungsbeispiel

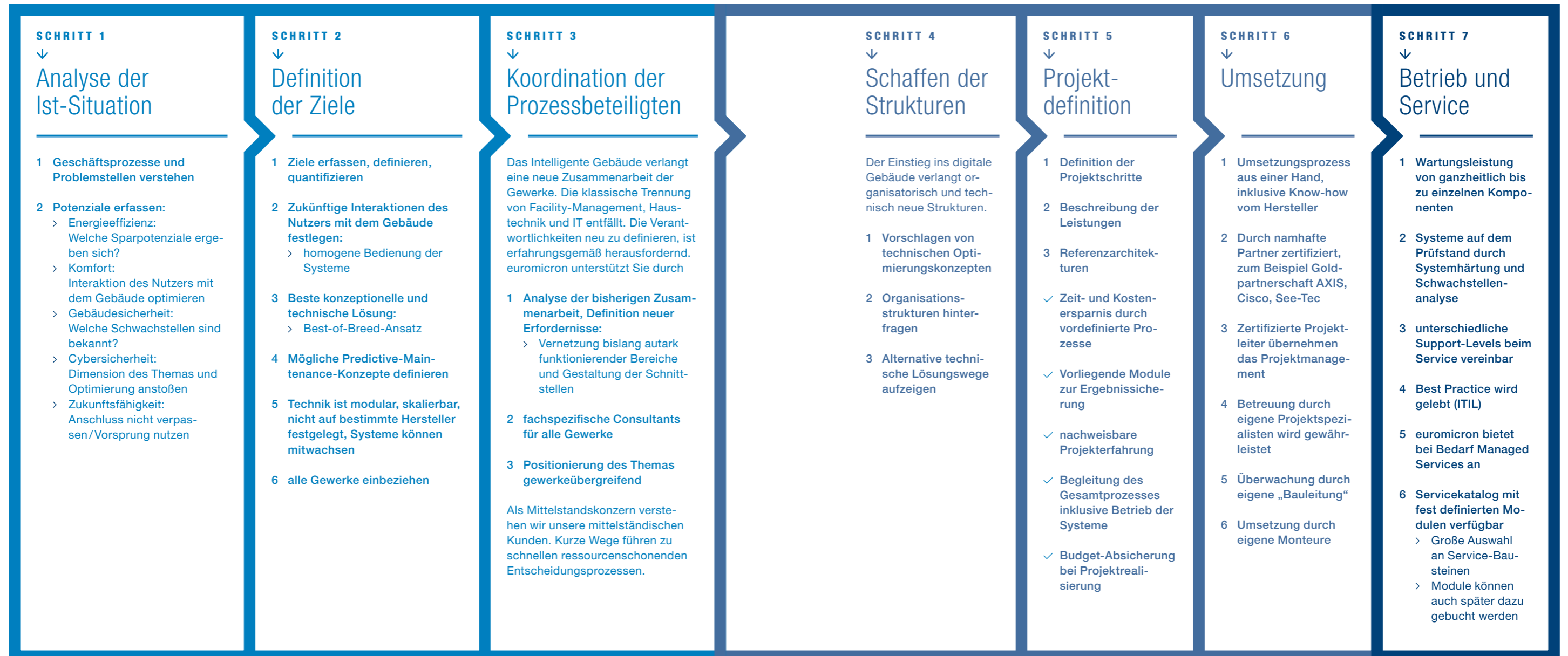
Smart Lighting oder „Licht aus dem Netzwerk“

Smart Lighting ist ein Konzept zur ergonomischen, energiesparenden Beleuchtung im Unternehmen. Über programmierbare Switches werden im Bedarfsfall LEDs angesteuert, deren Lichttemperatur auf Raum, Anlass und Individuum abgestimmt ist. Smart Lighting spart bis zu 80 Prozent Energie.

↑
In allen Gebäuden, insbesondere in Büro-, Gewerbe- und Industrieliegenschaften, sind dies die beherrschenden Themen. Im digitalisierten Gebäude spielen alle Gewerke zusammen und ergeben ein intelligentes Ganzes, das Effizienz, Sicherheit und Komfort erhöht.

Der euromicron-Prozess zum digitalen Gebäude

Für den Einstieg in die Digitalisierung Ihres Gebäudes haben wir einen praxiserprobten Prozess zur Orientierung entwickelt. Er ermöglicht ein kontrolliertes Vorgehen und gibt Handlungssicherheit für alle Beteiligten.



Plan →



- > Beratung
- > Bedarfsanalyse
- > Sicherheitsanalyse
- > Performance-Tests
- > Design / Planung
- > Konzepte
- > Migration
- > Budgetplanung
- > Teststellungen

Build →



- > Projekt-Management
- > Realisierung
- > Implementierung
- > Montage
- > Konfiguration
- > Inbetriebnahmen
- > Rollout-Steuerung
- > Dokumentation
- > TAC-Support
- > Managed Service
- > Betriebsunterstützung

Run →



- > Service: 24 x 7h, vor Ort, Remote, Hotline
- > Instandsetzung
- > Wartung / Inspektion
- > Ersatzteilmanagement
- > Change-Management

Verfügbar. Sicher. Langlebig.


PREDICTIVE MAINTENANCE

Eine der großen Vorteile der Digitalisierung technischer Anlagen liegt in der Möglichkeit ihrer vorausschauenden Wartung. Geräte und Komponenten im Gebäude melden ihren Verschleiß automatisch und geben Hinweise auf den Wartungs- oder Erneuerungsbedarf. Damit werden Wartungstätigkeiten genau dann vorgenommen, wenn sie wirklich erforderlich sind. Ausfällen wird vorgebeugt und der Lebenszyklus technischer Anlagen verlängert sich erfahrungsgemäß.


Effektive Predictive-Maintenance-Konzepte setzen wir beispielsweise mit Rauchmeldern um, die ihren Verschmutzungsgrad selbst prüfen und dem Service-Team rechtzeitig ihren Reinigungsbedarf melden. Ein anderes Beispiel sind LED-Leuchten, die ihren End-of-Life-Termin kennen und ihn bereits im Voraus an das Facility-Management melden. Das kann die Leuchtmittel rechtzeitig vor deren Ausfall tauschen.

Gebäudedigitalisierung in der Praxis

HIER SCHLÄGT EIN SMARTES GRÜNES HERZ

Berlin, Humboldthafen 1. Das moderne Bürogebäude, das hier errichtet wurde, gehört zu den Top Ten der bundesdeutschen Green Buildings im Bürosektor. An der Fassadenfarbe liegt das nicht, sondern an Bauweise und technischer Ausstattung, die den Energieverbrauch auf geringstem Niveau halten. Ganz ähnlich ist das auch mit der Sicherheit im Gebäude: High End und echt smart. Letzteres ist nicht einfach so dahingesagt. Die euromicron Deutschland GmbH hat den Bürokomplex auf insgesamt 28.000 Quadratmetern mit smarterer Sicherheitstechnologie ausgestattet. Dazu gehören die Einbruchmeldeanlage, Zutrittskontrolle, Videotechnik, Rettungswege-technik und ein Gefahrenmeldemanagementsystem. Die Systeme kommunizieren über mehrere Firewallzonen im internen IT-Netz, um maximale Sicherheit zu gewährleisten. 

OPTIMALE NETZWERKANBINDUNG FÜR DEUTSCHLANDS GRÖSSTES HOTEL

Das Estrel im Berliner Stadtteil Neukölln ist das größte Hotel Deutschlands. Neben mehr als 1.125 Zimmern und Suiten, fünf Restaurants, drei Bars, einem Sommergarten mit Bootsanleger sowie einem modernen Fit- und Wellness-Bereich besitzt das Hotel auch ein angeschlossenes Congress & Messe Center. Dieses wurde im September 2015 durch die neu eröffnete Convention Hall II erweitert. Die freitragende Halle mit einer Deckenspannweite von 75 Metern bietet auf 4.600 Quadratmetern Gesamtfläche Platz für bis zu 5.000 Gäste und setzt dank eines hochmodernen Glasfasernetzwerks auch im IT-Bereich Maßstäbe. Den reibungslosen Anschluss aller Endgeräte an das Netzwerk garantieren 230 in Bodentanks integrierte Micro-Switches der euromicron-Tochter MICROSENS. Sie alle lassen sich zentral über die Network-Management-Plattform konfigurieren und überwachen. 

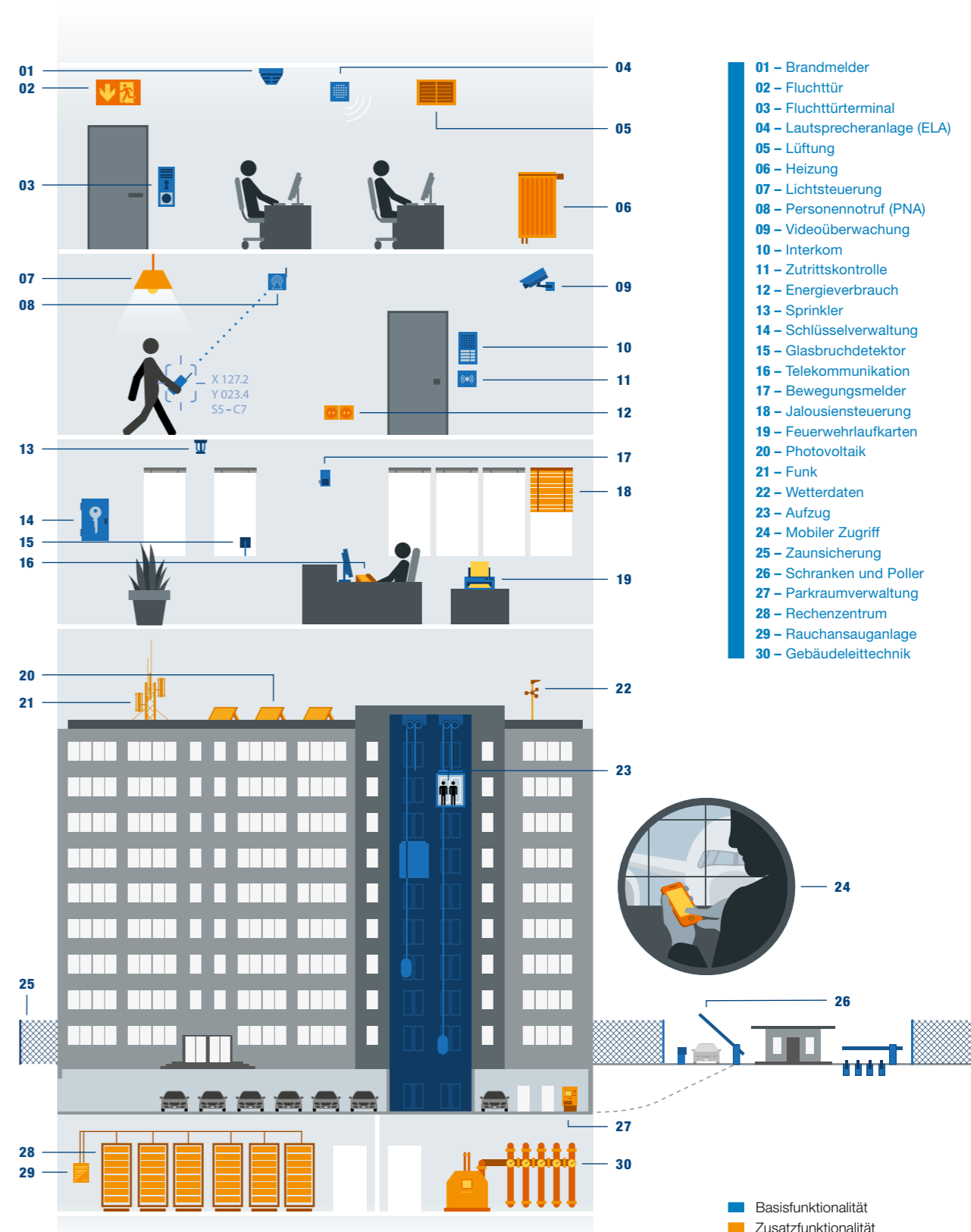


<https://www.euromicron.de/referenzen/management-sicherheitstechnik>



<https://www.euromicron.de/referenzen/netzwerkanbindung-im-estrel-congress-messe-center>

Anwendungsbeispiele – was kann alles vernetzt werden?



Ihre nächsten Schritte zum digitalen Gebäude

- 01** Welche digitalen Funktionen hat Ihr Gebäude bereits und welche planen Sie zukünftig?
- 02** Wie zufrieden sind die Nutzer damit?
- 03** Handelt es sich um ein Gesamtkonzept oder sind es eher Insellösungen?
- 04** Wer ist in Ihrem Hause zuständig für den Betrieb einzelner Gebäude-Funktionen bzw. die Vernetzung der Gewerke?
- 05** Welche Anforderungen an die Gebäudesicherheit haben Sie?
- 06** Wissen Sie, welche Energiesparpotenziale Sie mit einem digitalen Gebäude realisieren können?
- 07** Wie viel Wert legen Sie auf persönliche Ansprechpartner für Ihre unterschiedlichen Abteilungen?
- 08** Benötigen Sie einen Partner, der Sie beim Betrieb Ihrer Lösungen unterstützt?

Fragen Sie uns!

Wir beraten Sie gerne und ebnen den Weg zur Gebäudedigitalisierung mit optimalem Nutzen für Ihr Unternehmen.

IMPRESSUM

Herausgeber und Copyright

euromicron AG
Zum Laurenburger Hof 76
60594 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 631583-0
Fax: +49 69 631583-17
info@euromicron.de
www.euromicron.de

Konzept, Gestaltung und Realisation

MPM Corporate Communication Solutions,
Mainz
www.mpm.de