



Life Is On!

Unternehmensprofil Deutschland

[schneider-electric.de](https://www.schneider-electric.de)

Life Is On

Schneider
Electric

Unsere Welt verändert sich grundlegend, angetrieben durch eine ganz neue Qualität und Geschwindigkeit in Urbanisierung, Digitalisierung und industrieller Entwicklung.



70%

Anteil der Weltbevölkerung, der 2050 in Städten leben wird

2%

Anteil der Erdoberfläche, der von Städten eingenommen wird

40%

Anteil der Weltbevölkerung ohne Zugang zu einer sauberen Kochstelle

200+

Anzahl der Schneider Electric Smart Cities weltweit

5 Mio.

Durchschnittliche Anzahl neuer Stadtbewohner weltweit pro Monat

1,3 Mrd.

Menschen haben keinen Zugang zu Energie

50%

Notwendige Reduzierung von CO₂-Emissionen zur Vermeidung dramatischer Klimaveränderungen

x2

Vorhergesagte Steigerung des Bedarfs an elektrischer Energie bis 2030

>9 Mrd.

Erwartete Größe der Weltbevölkerung 2050

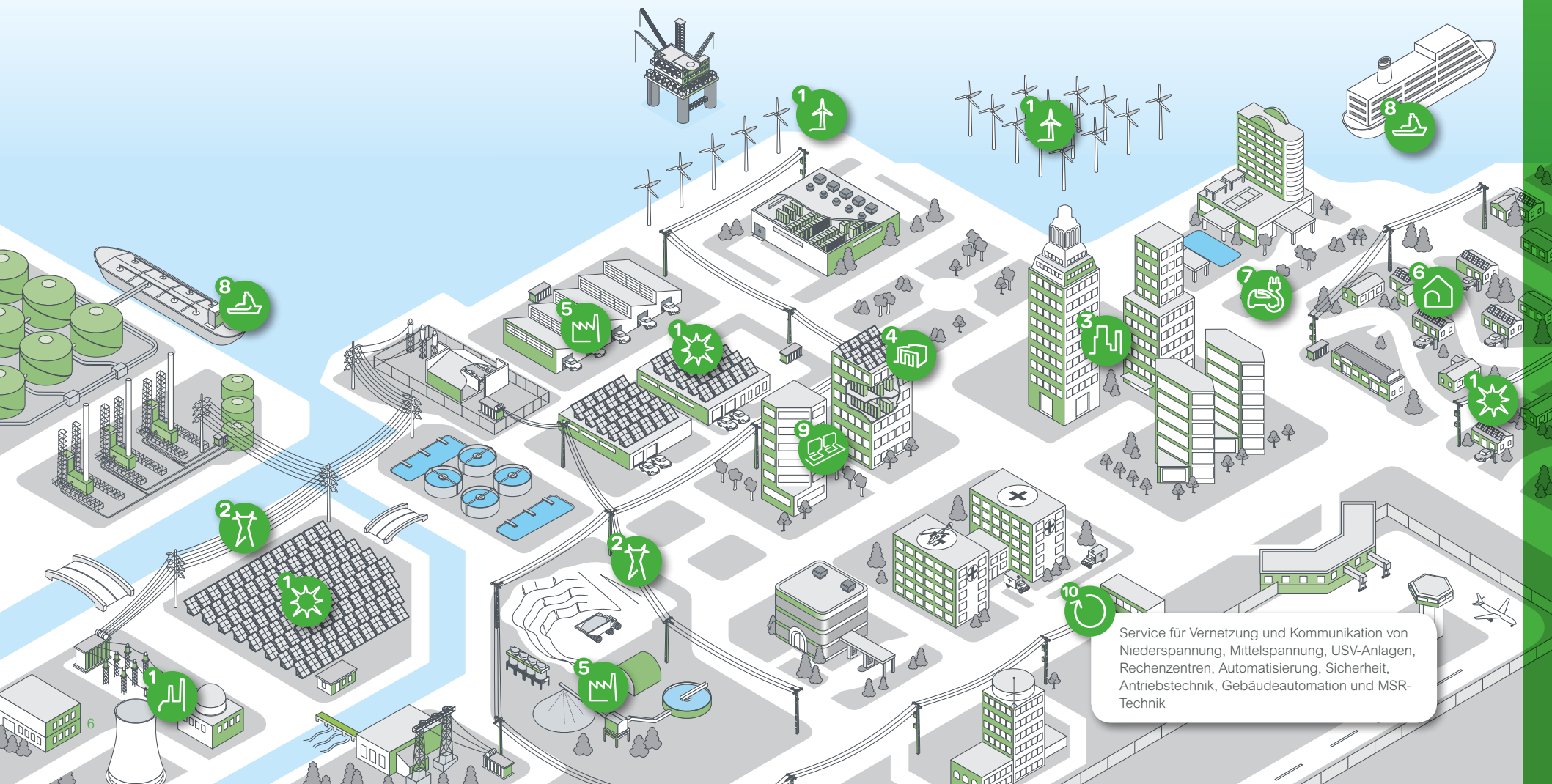
50%

Anteil der geplanten CO₂-Reduzierung, der in den nächsten 20 Jahren mit Energieeffizienz realisiert werden soll

75%

Anteil der weltweiten Energie, die in Städten verbraucht wird

Wir entwickeln Lösungen für alle Bereiche, in denen Energie erzeugt, verteilt und umgesetzt wird.













Service für Vernetzung und Kommunikation von Niederspannung, Mittelspannung, USV-Anlagen, Rechenzentren, Automatisierung, Sicherheit, Antriebstechnik, Gebäudeautomation und MSR-Technik

Stellen Sie sich eine Stadt vor, die sich über vielfältige Bereiche erstreckt: Von regenerativen Erzeugungsanlagen über den Hafen, von industriellen Flächen bis in das Zentrum mit seinen Gewerbe- und Wohngebieten, seinen Hotels, Krankenhäusern und Schulen. Energie muss erzeugt und verteilt werden, damit in diesem „Mikrokosmos“ Menschen komfortabel leben und arbeiten können.

Und genau hier sind die Lösungen von Schneider Electric zuhause: In der Elektrotechnik zwischen Energieerzeugung und Endnutzer. Begleiten Sie uns auf einer Tour durch die Lösungswelten von Schneider Electric!

Wir unterstützen Sie mit unseren effizienten, nachhaltigen und zuverlässigen integrierten Lösungen für:

-  1. Konventionelle und regenerative Energieerzeugung
-  2. Netzverteilung, -automatisierung und -führung
-  3. Energieverteilung und Automatisierung in Gebäuden
-  4. Rechenzentren
-  5. Industrielle Prozesse und Maschinen
-  6. Wohngebäude
-  7. Elektromobilität
-  8. Schiffbau/Schiffausrüstung
-  9. Energiemangement
-  10. Vernetzung und Kommunikation



Nachhaltige Lösungen zur Energieerzeugung

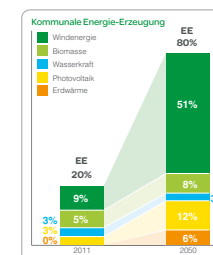
Angesichts steigender Anforderungen und immer strenger werdender Standards nimmt die Bedeutung einer effizienten, sicheren und zuverlässigen Stromversorgung weiter zu. Die Energie-Experten von Schneider Electric sind in den Bereichen der konventionellen und erneuerbaren Energieerzeugung tätig und erarbeiten für Ihr Projekt die entsprechende Lösung: Effizient, flexibel und sicher.

Insbesondere in den Wachstumsmärkten der erneuerbaren Energien und im Bereich der intelligenten Netze (Smart Grids) gestaltet Schneider Electric die Zukunft der Energieversorgung mit. So wurden

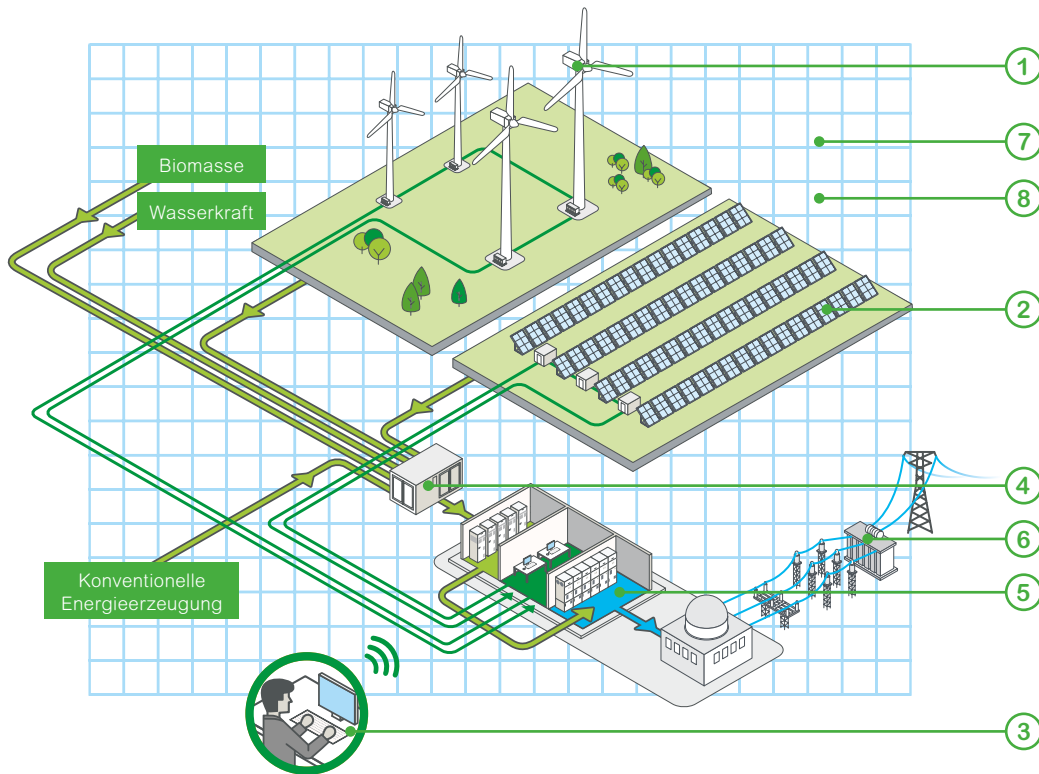
zum Beispiel mit unseren standardisierten Netzeinspeisesystemen bereits mehr als 11 GW an regenerativen Energieerzeugungseinrichtungen an das deutsche Mittel- und Hochspannungsnetz angeschlossen.



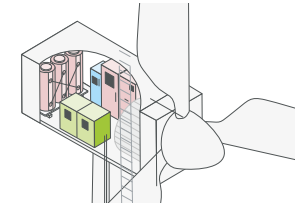
Verringerung des Energieverbrauchs durch ganzheitliche Lösungen. Erfahren Sie mehr über standardisierte Netzeinspeiselösungen. Scannen Sie den QR-Code und schauen Sie sich unser Video an.



Im Jahr 2050 soll 80% der Bruttostromerzeugung durch erneuerbare Energien gewonnen werden.



1. Windenergieanlagen: Hauptstromkreis, Anlagensteuerung, Zusatzkomponenten



2. Solarenergieanlagen: PV Boxen, Batteriespeicher, Zentral-Wechselrichter und Komponenten für Solarkraftwerke



3. Fernwirkanbindung: Steuerung und Abrechnung der Einspeiseleistung nach EEG



4. Standardisierte Netzeinspeisung: Netzanschluss-Systemlösungen aller Spannungsebenen bis 110 kV – schlüsselfertig, wirtschaftlich



5. Gas- und luftisolierte Mittelspannungsschaltanlagen: Mittelspannungsanlage GMAe mit GemControl zur Kommunikation auf Stationsebene bis 24 kV



6. Mittelleistungs- und Verteiltransformatoren: Mittelleistungstransformator Minera MP, Verteiltransformatoren Minera, Trihal, Tricast



7. Ecofit: Ertüchtigung und Erneuerung von Leistungshaltern Compact und Masterpact



8. Service: Service und Betriebsführung. Zwei Garanten für langlebigen und ausfallsicheren Dauerbetrieb



Lösungen für die konventionelle Energieerzeugung



Lösungen für Windparks



Lösungen für Photovoltaikanlagen



Sichere, zuverlässige Lösungen zur Energieverteilung

Schneider Electric hat es sich zur Aufgabe gemacht, in allen Lebens- und Unternehmensbereichen einen Beitrag zur besseren Nutzung von Energie zu leisten. Wir unterstützen Sie mit einem umfassenden Angebot an Komponenten, Lösungen und Dienstleistungen und helfen Ihnen, elektrische Energie zu beherrschen – vom Kraftwerk bis zur Steckdose.

Mit unserer langjährigen Erfahrung im Bereich der Energieübertragung und -verteilung bieten wir ein optimal aufeinander abgestimmtes Lösungsspektrum für die unterschiedlichsten Anforderungen:

- Energieverteilung in der Mittel- und Niederspannung
- Schutztechnik und Stationsautomatisierung für alle Spannungsebenen
- Dienstleistungen an Verteiltransformatoren
- Kompensationslösungen
- Schienenverteiler
- Netzplanung und -berechnung
- Energieeffizienz zur schrittweisen Senkung des Energiebedarfs durch:
 1. IST-Analyse mit installierter Messung
 2. Interne Kommunikation der Pläne und Ziele
 3. Überprüfung eingeführter Maßnahmen
 4. Fortlaufende Dokumentation
 5. Jederzeit abrufbare Ergebnisse.

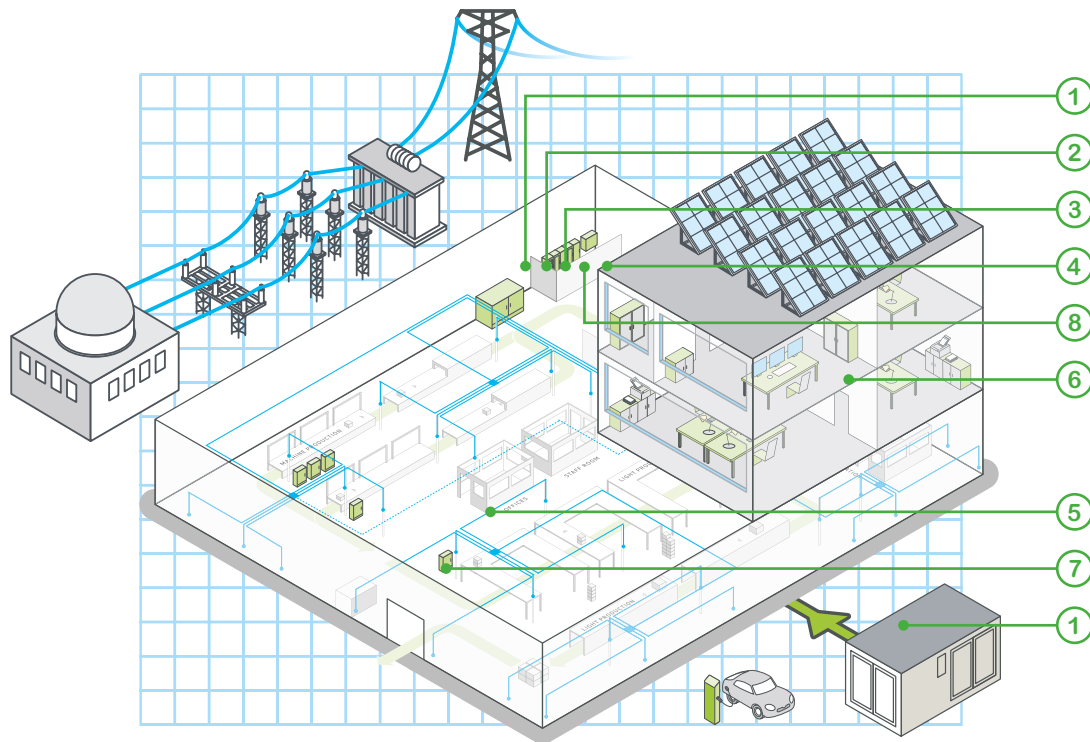


Erfahren Sie mehr über Acti 9.
Scannen Sie den QR-Code und
schauen Sie sich unser Video an.



Wählen Sie einfach das passende
Gerät mit der App „Acti 9 Konfigu-
rator“.





1. **Mittelspannung:** Intelligente Ortsnetzstation von 250 kVA bis 2 MVA, MS-Schaltanlagen, regelbare Transformatoren



3. **Niederspannungsschaltanlagen und Kompensation:** Prisma bis 4.000 A, Okken bis 7.300 A, Kompensationsanlagen



5. **Schienerverteiler:** Canalis stahlblechgekapselte Systeme von 25 bis 5.000 A



7. **Elektroinstallation:** Reiheneinbaugeräte Acti 9 bis 125 A, Gehäusesystem Kaedra, CEE-Steckvorrichtungen PK



2. **Netzautomatisierung:** Schutztechnik, Stations- und Netzautomatisierung für die Mittel- und Höchstspannungsebene



4. **Leistungs-, Lasttrennschalter, Reiheneinbaugeräte:** Masterpact NT & NW von 630–6.300 A, Compact NS von 630–3.200 A, Compact NSX von 16–630 A, Reiheneinbaugeräte Acti9 von 0,5–63 A



6. **Energiemanagement:** Netzanalysatoren, PowerLogic Power Monitoring, Energieüberwachung über Web-Server



8. **Photovoltaik:** Zentralwechselrichter Conext und Komponenten für mittlere und kleine Solaranlagen, Komponenten für Speichersysteme



Lösungen für Schaltanlagenbau



Lösungen für gewerbliche Bauten



Lösungen für Rechenzentren



Lösungen für Automobilindustrie



Effizientes Gebäude- und Energiemanagement

In jedem Gebäude steckt das Potenzial, noch leistungsstärker und profitabler zu werden. Mit unseren Liegenschafts- und Energiemanagementsystemen tragen wir dazu bei, dieses Potenzial in Immobilien jeder Größe freizusetzen – für Gebäude, die alles in sich vereinen: Komfort, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und ökologischen Anspruch.

Ein intelligentes Gebäude zeichnet sich durch die Vernetzung aller technischen Funktionen wie Beleuchtung, Jalousien, Heizung, Lüftung, Klima, Sicherheit und Energieoptimierung aus. So lassen sich Investitionskosten senken, operative Kosten optimieren und eine perfekte Gebäudeperformance erzielen. Unsere hochintegrativen Lösungen bieten umfangreiche Analyse- und Reportingfunktionen inklusive integrierter Dashboards für einen maximalen Überblick.

360° Service

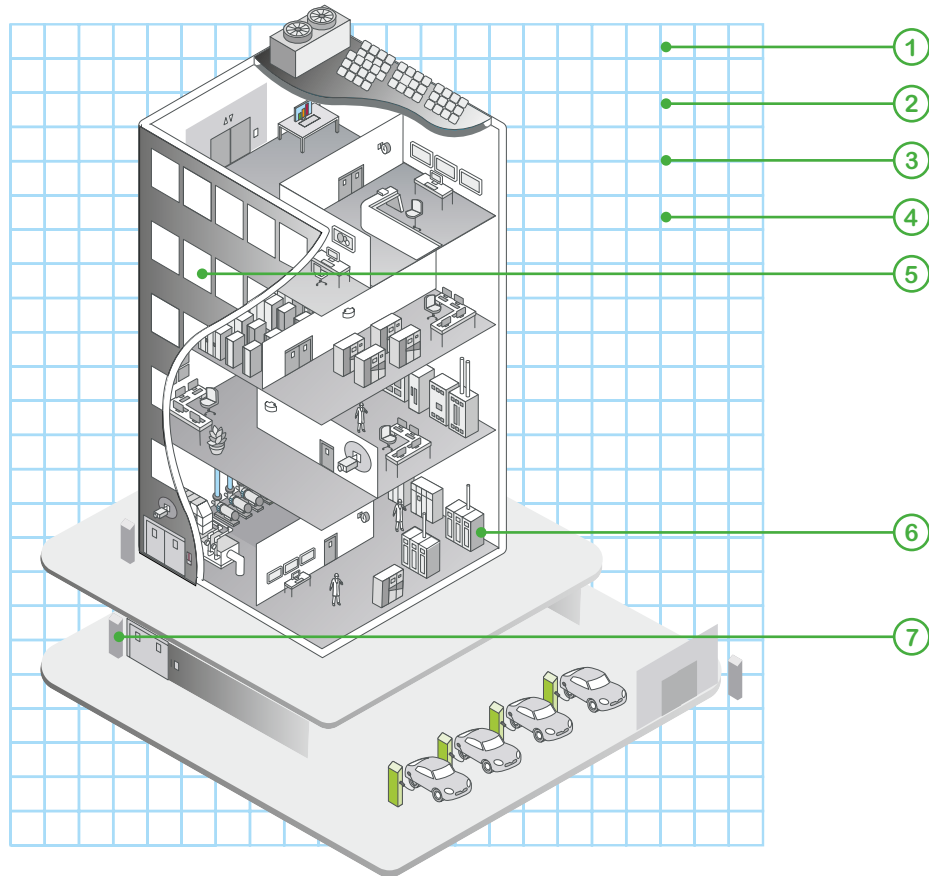
Ein umfangreiches Leistungsportfolio unterstützt Sie über den gesamten Gebäudelebenszyklus bei Betrieb und Optimierung: Von Energieeinkauf über Verbrauchsoptimierung, Wartung und allgemeinen Services bis zu Audits, Assessments und Zertifizierungen – wir bieten gemeinsam mit unseren zertifizierten Partnern das komplette Rundumpaket, um das Maximum aus Ihrem Gebäude herauszuholen.



Erfahren Sie mehr über unsere Green Building Solutions. Scannen Sie den QR-Code und informieren Sie sich.



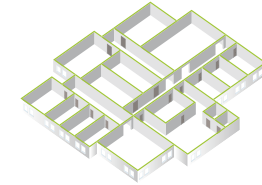
Erfahren Sie mehr über unsere Energiemanagement-Lösungen – einfach gemacht. Scannen Sie den QR-Code!



1. **Gebäudemanagement:** Alles auf einen Blick – StruxureWare Building Operation



2. **Facility-Planung:** Optimierte Nutzung von Räumen und Flächen



3. **Energiemanagement:** Energiemanagement und Analysewerkzeuge



4. **Portfoliomangement:** Weltweites Portfoliomangement über alle Liegenschaften



5. **Beleuchtung und Verschattung:** Von Jahresverschattung bis zu gleitender Tageslichtregelung: Alles im Griff



6. **Heizung, Lüftung und Klima:** Perfekt abgestimmte Umgebungsbedingungen für maximale Effizienz



7. **Sicherheit:** Optimaler Schutz für Mitarbeiter, sensible Bereiche und Werte



Maximaler Komfort für perfekte Performance



Flexible Anpassung über den gesamten Lebenszyklus



Pure Effizienz – wirtschaftlich und ökologisch



Optimale Sicherheit rund um die Uhr



Maßgeschneiderte, zuverlässige IT- und Datacenter-Konzepte

Mit unseren maßgeschneiderten Infrastrukturlösungen bieten wir ein komplettes Lösungsportfolio vom Homeoffice bis zum komplexen Datacenter. Gesamtlösungen aus einer Hand vereinfachen die Planung, erhöhen die Sicherheit, senken Energieverbräuche und steigern die Leistungsfähigkeit von Unternehmen.

IT-Infrastrukturlösungen von Schneider Electric sind energieeffizient, skalierbar, modular und lassen sich auf Ihre individuellen Anforderungen anpassen. Eine intelligente Gesamtlösung senkt sowohl die Investitions- als auch die Betriebskosten um 10% bis 20%.

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Flexibilität durch Baukastenkonzepte und standardisierte Komponenten
- Hohe Verfügbarkeit durch Verringerung des menschlichen Einflussfaktors und Reduktion des mittleren Erholungsfaktors
- Niedrigere Investitionskosten über den gesamten Lebenszyklus (TCO) durch Einsatz integrierter und energieeffizienter Lösungen sowie den Einsatz modularer Komponenten
- Optimierung der Betriebsabläufe und Erhöhung der Flexibilität durch optimierte Komplettsysteme für Energie- und Kühlleistungsbedarf von Datacentern
- Maßgeschneidertes Serviceportfolio über den gesamten Lebenszyklus

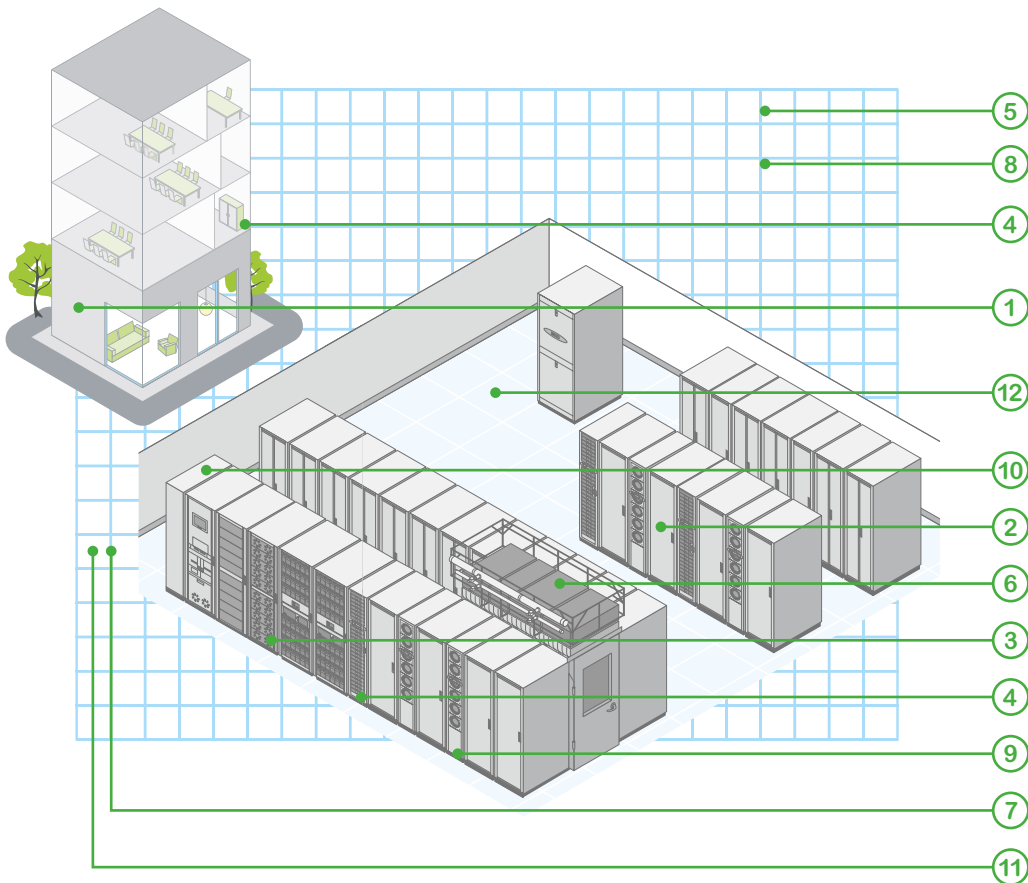


Erfahren Sie mehr über unsere IT-Lösungen.
Scannen Sie den QR-Code und lesen Sie online weiter.



Cooling for Datacenter App
gratis zum Download





1. Einphasige USV



2. Block-USV



3. Modulare USV



4. Racks



5. DCIM



6. Einhausungen



7. Infrastrukturmodule



8. Critical Power & Cooling Service



9. Reihenklimateisierung



10. Raumklimatisierung



11. Kaltwassersätze



12. Doppelbodensystem Active Floor



APC by Schneider Electric gehört zu den Pionieren in den Bereichen modularer Infrastruktur und innovativer Kühltechnologie. Unsere Produkte und Lösungen, darunter auch das innovative InfraStruxure-Konzept, sind ein wesentlicher Bestandteil des IT-Portfolios von Schneider Electric.

99,9%–99,999% 60%

Höhere Verfügbarkeit: 99,9%–99,999%

Bis zu 60% schneller vom Konzept bis zur Kommissionierung

10% bis 20%

Zwischen 10% bis 20% geringere Kapitalinvestitionen

30%

30% weniger operative Kosten über 10 Jahre

30%

weniger Energieverbrauch in intelligenten Datacentern



Vernetzte Lösungen für industrielle Prozesse und Maschinen

In den Automatisierungsarchitekturen PlantStruxure und MachineStruxure hat Schneider Electric sein umfassendes Produktportfolio für die Industrieautomation zu einem durchgängigen Lösungsangebot zusammengefasst. Alles kommt aus einer Hand, alles passt zusammen: Skalierbare Steuerungstechnik bildet das Fundament, um sowohl Maschinen als auch Prozessanlagen flexibel und energieeffizient zu automatisieren. Sie wird ergänzt durch ein breites Angebot an Komponenten für die komplette Elektroausrüstung individueller Lösungen auf Werks-, Linien- und Maschinenebene.

Eine Gesamtkostenbetrachtung der Entwicklungs- und Wartungskosten wird immer wichtiger und muss über den gesamten Lebenszyklus einer Maschine betrachtet werden: Von der Konzeptionierung über Entwicklung, Herstellung, Programmierung, Errichtung, Inbetriebnahme, Betrieb bis hin zu Wartung und Service. Die Herausforderung liegt in der Reduzierung der Entwicklungs-

zeit vom Produktentwurf bis zur Marktreife und den Gesamtkosten der Maschine – gepaart mit einer Leistungssteigerung und Einführung von Innovationen. Die Automationsarchitekturen von Schneider Electric sind getestet, verifiziert und dokumentiert (TVDA: Tested Validated Documented Architectures) und somit direkt einsetzbar.

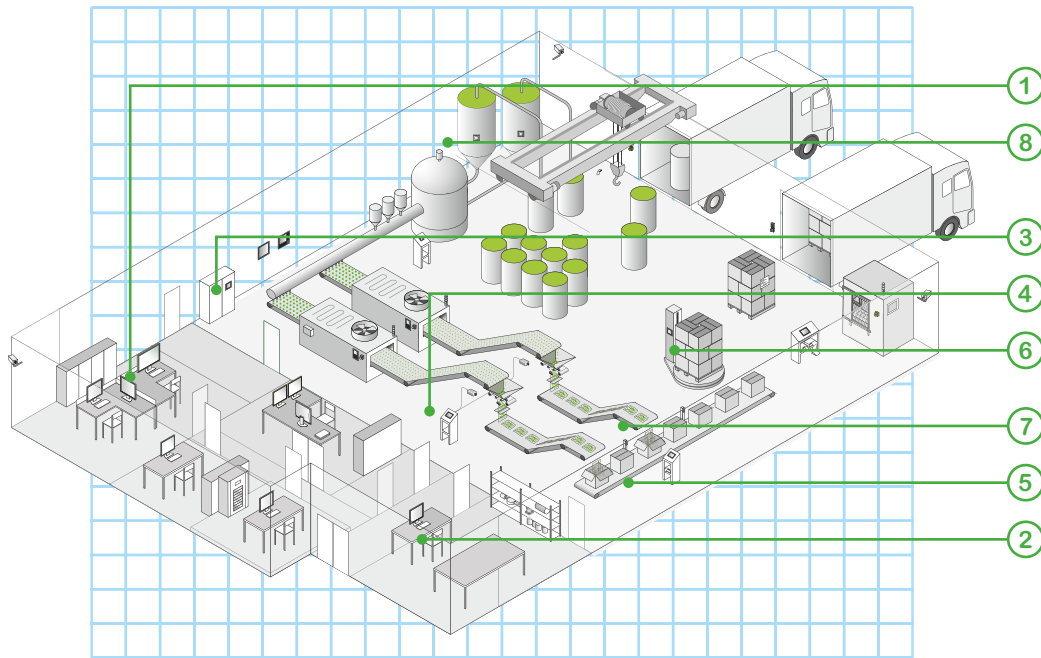


Erfahren Sie mehr über unsere Lösungen für Maschinenhersteller. Scannen Sie den QR-Code und schauen Sie sich unser Video an.

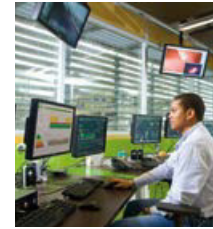


Wählen Sie einfach die geeignete Automatisierungslösung für Ihre Anforderungen mit der App „MSX Architekt“.





1. **Prozesstechnik:** Lösungen vom Leit-system bis zum Sensor



2. **Fernwirktechnik:** Kommunikation für Peripheriestationen (Pumpen)



3. **Automatisierungstechnik:** Modicon Steuerungsplattformen für die Prozessindustrie und Maschinenbau sowie Sicherheitstechnik



4. **Antriebstechnik:** Frequenzumrichter Altivar von 0,18 kW bis 16 MVA



5. **Motion-Control-Systeme:** PacDrive 3 für synchronisierte Bewegungen bis zu 99 Achsen



6. **Robotersysteme:** Ein- und Mehrachs-Robotersysteme



7. **Servotechnik:** Antriebe und Regler Lexium von 0,15 kW bis 7 kW



8. **Feldebene für Prozesse und Maschinen:** Erfassen, Bedienen, Schalten und Schützen



Lösungen für Stahl- und Zementindustrie



Lösungen für Wasser/Abwasser



Lösungen für Verpackungsmaschinen



Lösungen für Materialbearbeitungs- und Kommissionierungsmaschinen



Lösungen für Krane und Krananlagen



Lösungen für intelligente, energieeffiziente Gebäude

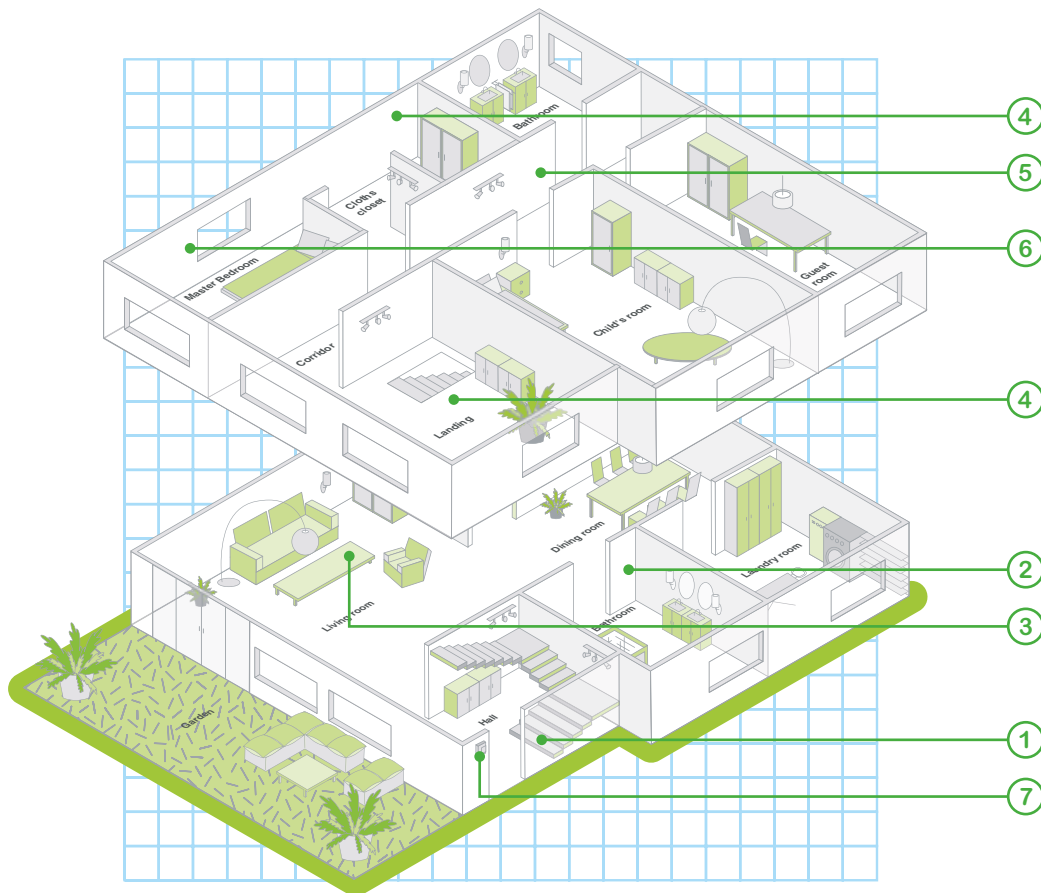
Lösungen für intelligente Gebäude sind überall dort verfügbar, wo hohe Ansprüche an Komfort, Design, Funktionalität und Energieeinsparung gestellt werden, z. B. in Wohnhäusern, Bürogebäuden und Appartements.

Das Sortiment umfasst vielfach international ausgezeichnete Schalterprogramme, Bewegungs- und Rauchmelder sowie Lösungen für die intelligente Gebäudesystemtechnik KNX.

Längst zur Standardausstattung von Häusern und Wohnanlagen gehört auch die Türsprechanlage – am besten gleich mit Videoüberwachung.

So hoch die Kundenansprüche an intelligente Lösungen sind, so hoch ist auch der Stellenwert der Qualitätssicherung im Team Schneider Electric. Egal welchen Gebäudetyp Sie planen, bauen oder ausstatten – das Team Schneider Electric unterstützt Sie bei der Gestaltung von Komplettlösungen aus einer Hand.

Mit dem Team Schneider Electric und den Marken Merten und Ritto verbinden sich drei Traditionsmarken und Erfolgsgeschichten zu einer gemeinsamen Zukunft. Erfahren Sie mehr über unsere Lösungen und das Team Schneider Electric unter www.schneider-electric.com, www.merten.de und www.ritto.de. Oder besuchen Sie unseren Onlinekatalog unter <http://katalog.merten.de> mit dem kompletten Sortiment des Team Schneider Electric.



1. Türsprechanlage: z. B. Acero Edelstahl-Türstation, Video-Hausstation



2. Schalterprogramme: z. B. KNX Taster mit Raumtemperaturregler, Steckdose, Schalter, Dimmer



3. Gebäudesystemtechnik KNX: Das Gebäudemanagementsystem U.motion ermöglicht die Steuerung der KNX Gebäudefunktionen – Zuhause und unterwegs.



4. Rauchmelder: z. B. Argus Rauchmelder Basic, Single oder Argus Funkrauchmelder



5. Elektroneinsätze: Intelligentes System zur Steuerung von Licht und Jalousie auf Basis klassischer Elektroinstallation



6. Funksystem Connect: z. B. Funkzwischenstecker und Funk-Taster des System Connect zur einfachen Nachrüstung



7. Bewegungs- und Präsenzmelder: z. B. Argus Außenbewegungsmelder, Argus Deckenpräsenzmelder



merten
by Schneider Electric

Schneider Electric

RiITTO
by Schneider Electric



Lösungen für intelligente Gebäudekommunikation – von der Türsprechanlage über den Bewegungsmelder bis zur Videokamera



Auf Komfort, Sicherheit und energieeffiziente Technik will heute auch im privaten Bereich niemand mehr verzichten, z. B. mithilfe des Bewegungsmelders im Treppenhaus.



Schnelle und einfache Installation, maximale Flexibilität und ein repräsentatives Design



Vom Bewegungsmelder über Präsenzmelder bis hin zum Rauchmelder. Sie erhalten alles, was Sie ruhiger schlafen lässt: hohe Sicherheit, ausgereifte Technik, zuverlässige Qualität und die Möglichkeit, nebenbei auch noch Energie zu sparen.



Ladeinfrastruktur- Lösungen für Elektrofahrzeuge

Urbane Verkehrsgewohnheiten ändern sich und Elektrofahrzeuge werden immer mehr unser Stadtbild bestimmen. Die Grundlage hierfür ist ein einfacher und sicherer Zugang zu Energie – immer und überall. In der Praxis bedeutet dies, drei Faktoren zu einem Erfolgsfaktor – EVlink – zu bündeln:

1. Intelligentes Energiemanagement

Ladestrom überall und jederzeit einfach, sicher und effizient zur Verfügung zu stellen, erfordert Lösungen, die speziell auf die Bedürfnisse von Elektrofahrzeugen abgestimmt sind. Dank interaktiver Kommunikation werden Anwender über die Verfügbarkeit von Stationen, günstige Tarife und wählbare Energiequellen informiert. Intelligente Energiemanagement-Lösungen von Schneider Electric berücksichtigen dabei die Bedürfnisse von Fahrzeug, Nutzer und der im Netz verfügbaren Leistung.

2. Umfassende Ladeinfrastruktur

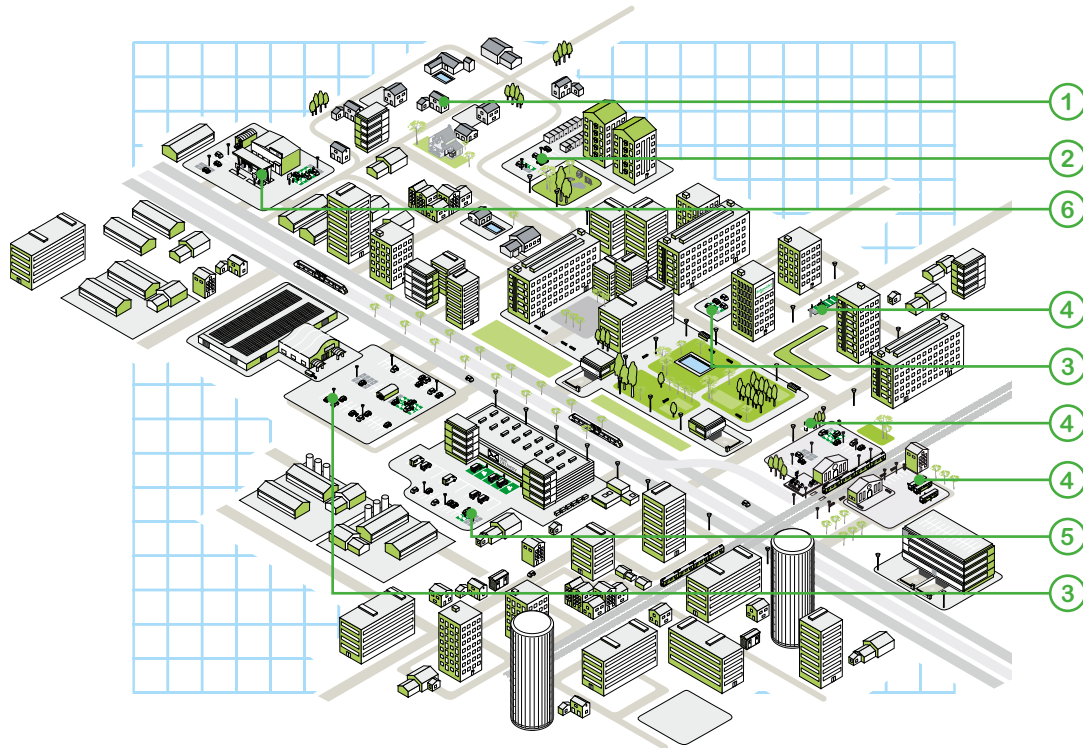
Ob Laden über Nacht zu Hause, am Arbeitsplatz oder während des Parkens

beim Einkaufen – als Privatperson oder Flottenbetreiber – Schneider Electric liefert Ladestationen für alle Anwendungsbereiche und für jeden Bedarf.

3. Zukunftsweisende Kompetenz in der Umsetzung der Energiewende

Als global führender Spezialist im Energiemanagement arbeiten wir permanent daran, alle Faktoren rund um die Elektromobilität zu optimieren.

Als globales Team nehmen wir die Herausforderung der Energiewende und des Smart Grid an. Dabei entwickeln wir Lösungen vom Kraftwerk bis zum Lichtschalter – immer mit dem Ziel höchster Energieeffizienz.



1. Ladestation Wallbox G3: Laden zu Hause, im Innen- oder Außenbereich



2. Ladestationen EVlink Wallbox G3 / EVlink Parkplatz 2 Wand: Laden in halböffentlichen Garagen



3. Ladestation EVlink Parkplatz 2 Boden: Laden auf halböffentlichen Parkplätzen



4. Ladestation EVlink City TE: Laden auf der Straße



5. Energiemanagement, Added-Value Services
EVlink Insights - eMSS (e-Mobility Self Service): Zugangsrechte-Management und Berichte der Ladegruppen, z. B. für Abrechnungen



6. Services für Business und Privat
EVlink Insights - ICON (Infrastructure Control): Überwachung, Steuerung und Auswertung der Ladeinfrastruktur – auch standortübergreifend



Auto-Hersteller und Händler



Öffentliche und private Flotten



Parken, Gebäude, Städte



Wohngebäude



Neubauten



Softwarelösungen für Energieeffizienz – StruxureWare

Entscheider stehen heute permanent im Spannungsfeld zwischen Ressourcenschonung auf der einen und Effizienzmaximierung auf der anderen Seite. Um beide Ziele gleichzeitig zu erfüllen und wirkungsvolle Entscheidungen zu treffen, benötigt es einen präzisen Gesamtüberblick. Steigende Energiekosten, wirtschaftliche Ungewissheiten und Umwelt-herausforderungen verstärken das Problem. Das Schaffen eines effizienten Unternehmens hat oberste Priorität – aber wie?

Die StruxureWare Software ist eine einzigartige Plattform von Applikationen und Suiten, die Ihnen den Überblick über Energie und andere eingesetzte Ressourcen in Ihrem Unternehmen bietet. Kontrollieren Sie steigende Energiekosten, erfüllen Sie Ihre Reportingverpflichtungen und halten Sie Ihre Stakeholder up to date. Erhalten Sie zeitnahe, maßgeschneiderte Informationen, die fachbereichsbezogene Silos und Konflikte eliminieren.

Features auf einen Blick:

Nachhaltigkeitsplanung

- Monitoring von Energieverbräuchen
- Initiieren von Nachhaltigkeitsmaßnahmen
- Maßgeschneidertes Reporting

Finanzieller Einblick

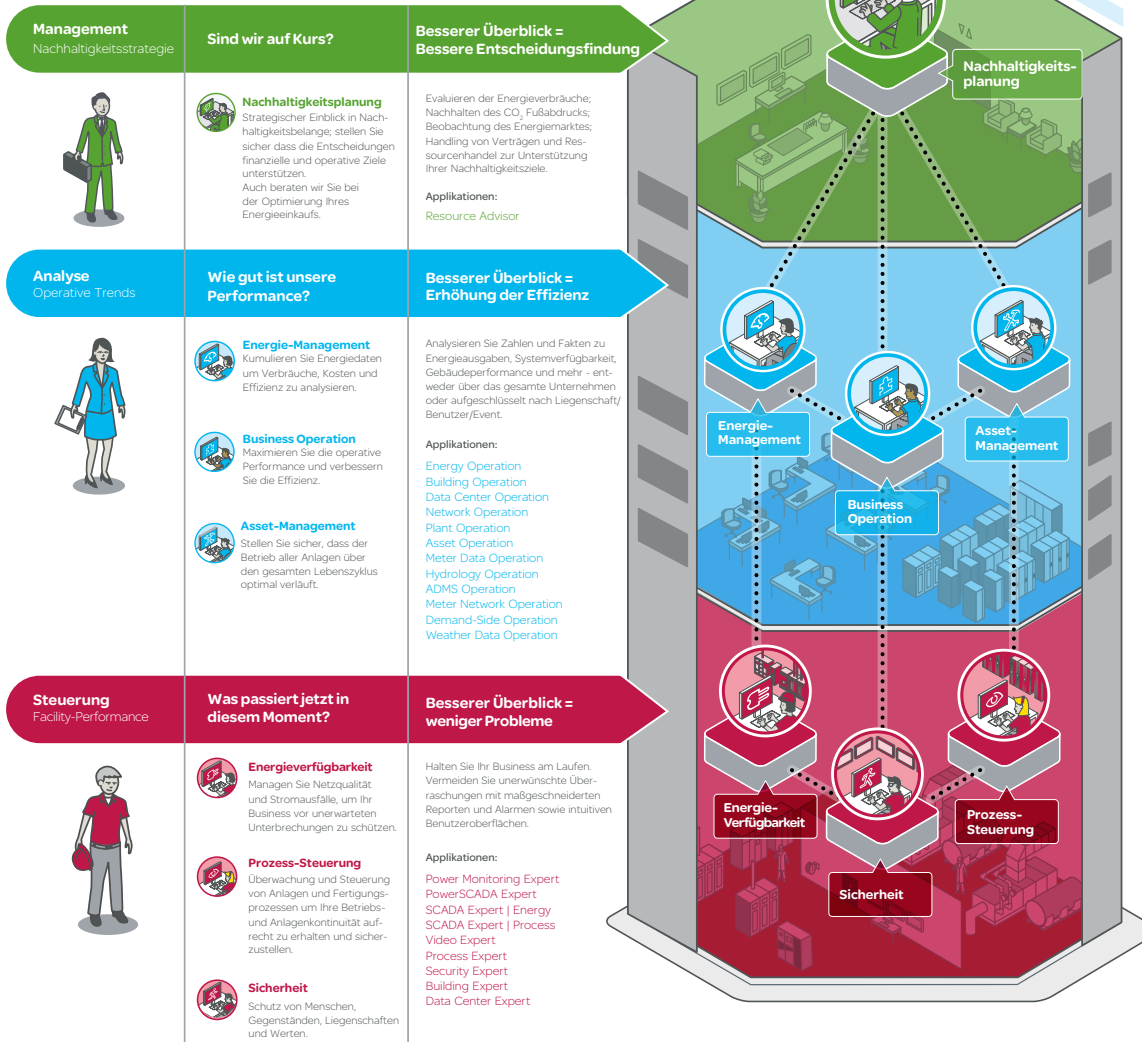
- Analyse der Energieausgaben
- Maximierung der Bestandsnutzung
- Optimierung der Profitabilität

Business Performance

- Aufhebung organisatorischer Silos
- Identifikation neuer Chancen zur Effizienzsteigerung
- Verbesserung der Prozessperformance



Vor Ort oder von unterwegs alle Informationen verfügbar: via Laptop, Desktop PC, Tablet oder Smartphone.



Gleichen Sie vorgegebene Ziele ab und identifizieren Sie Ineffizienzen.



Verschicken Sie Ihre Energieberichte per E-Mail an Interessengruppen.



Sammeln Sie Ihre Daten an einem Ort für eine effektivere Analyse.



Erfahren Sie mehr über diese Lösungen. Scannen Sie den QR-Code und lesen Sie online weiter.



Unser Service-Know-How

Schneider Electric als Unternehmen blickt auf eine langjährige, erfolgreiche Geschichte zurück. Über die letzten Jahrzehnte hat sich das Unternehmen immer weiterentwickelt und spezialisiert. Durch Unternehmenszusammenschlüsse und Akquisitionen haben wir unter unserem Dach eine Vielzahl von führenden Marken versammelt, die in Ihrer jeweiligen Branche weltweit bekannt sind. Um einen Überblick zu verschaffen, welche Expertise Schneider Electric im Service vorzuweisen hat, haben wir eine Zusammenstellung der wichtigsten Marken und Baureihen für den deutschen Markt zusammengestellt, damit Sie für Ihre Produkte den richtigen Service finden!*

*Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und spiegelt nur einen Querschnitt unseres Angebotes wieder. Marken und Baureihen z.T. nicht mehr auf von Schneider Electric erhältlich. Namen und Marken von anderen firmierenden Unternehmen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Service für Niederspannung und Mittelspannung

Wir bieten Ihnen alle Dienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Energieversorgung – von einzelnen Geräten bis hin zu kompletten Versorgungssystemen der Nieder- und Mittelspannung sowie der Netzplanung und Anbindung regenerativer Energieerzeuger.

Service für folgende Hersteller/Systeme:

Niederspannung:

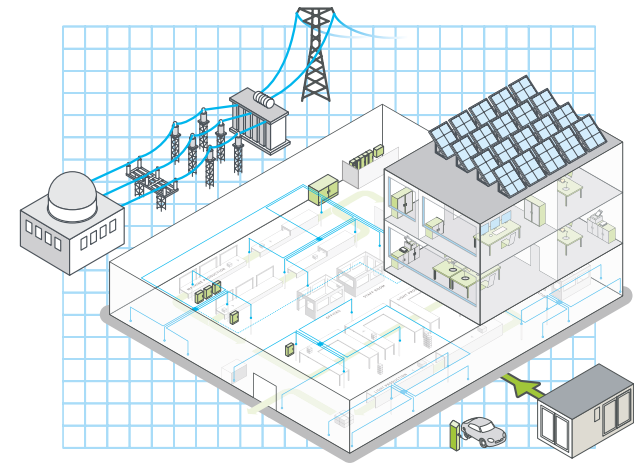
- Schneider Electric
- Merlin-Gerin
- Telemecanique
- Masterpact-Leistungsschalter
- Compact-Leistungsschalter

Mittelspannung:

- Schneider Electric
- AEG
- AREVA
- GEC ALSTHOM
- ALSTOM
- Concordia Sprecher

Verteiltransformatoren:

- France Transfo
- Heim



Service für USV-Anlagen und Rechenzentren

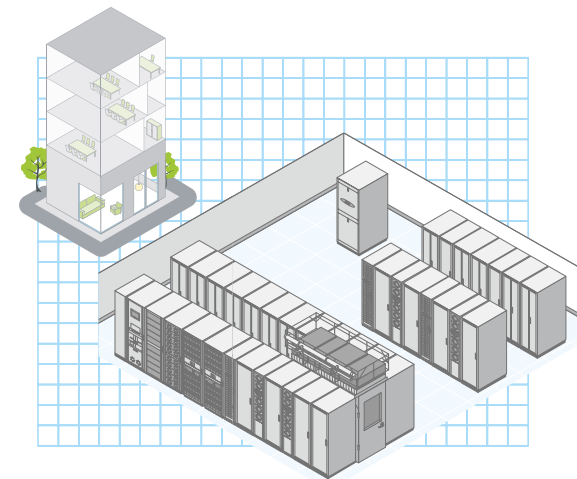
Unser Ziel als Marktführer ist es, jede Bedrohung für den einwandfreien Betrieb von USV- und Kühlsystemen von Rechenzentren frühzeitig zu erkennen, bevor sie zu Problemen führen.

USV-Anlagen:

- Galaxy PW | Galaxy IGBT | Galaxy3000 | Galaxy5000 | Galaxy 7000 | Galaxy300 | Galaxy3500
- Comet S | COMET EXRT I
- COMET Extreme | SURT | SUVT
- Symmetra LXI | Symmetra PX I
- Symmetra Power Array
- Megawatt | EPS2000 | Silcon SL I
- Silcon DP

Klimageräte:

- Klima- und Kälteregeleung (Uniflair)
- ACRC103 / ACRC502 / ACRP502 / ACRP102 / ACRD101 / ACRD201 / ACSC101 / FM40



Service für Automatisierung und Antriebstechnik

Mit unserer Kompetenz stellen wir sicher, dass Ihre Systeme der Automation, Antriebstechnik sowie Sicherheitslösungen optimal betrieben werden und maximal verfügbar sind.

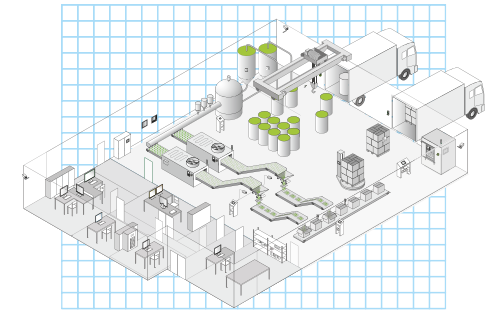
Service für folgende Hersteller/Systeme:

Automatisierungstechnik:

- **AEG Modicon:**
Logistat I Modicon (984/584/384/
Micro) I A500 I A350 I A250 I A130
I A120 I Compact I A 100 I A200 I
A030 I A020 I A010 I A044 / A400
I CP550 Viewstar I B500 I Factory
Link I Monitor Pro I Panel Mate I
AKF (12/13/125/35) I ALD25 / Dolog
(A/B) I Modsoft I Sycon I Modicad EI
Modnet I SEAB I Arcnet I PdNet
- **Telemecanique:**
TSX I TSX Serie 7 / TSX17 / TSX21
/ TSX37 / TSX57 t TSX-Micro / TSX-
Premium/ Monitor 77 / XTEL / PL7/3 /
PL7 Pro/
- **Schneider Electric:**
Quantum/ M580 / M340 / M238 / Twido
/ Advantis / Momentum / TIO / Magelis /
XBTxxx I Vijeo Citect I Vijeo Look/ Vijeo
Designer/ Unity Pro I UAG / Proworx /

Motion und Drives:

- ATV 71 / ATV61 / ATV 68 / ATV 66 /
ATV 58 / ATV38 / ATV32 / ATV31 /
ATV312 / ATV28 / ATV21 /ATV18 /
ATV16 / ATV12 / ATV11 / ATV08 /
ATV452 / ATV45 / ATV151 / ATV15 /
ATV1000 / ATV1200
- ATS48 / ATS46 / ATS23 / ATS22 /
ATS01
- RTV04 / RTV44 / RTV54 / RTV64 /
RTV74 / RTV84
- MXpro / MX eco / MX plus / MX top /
MX plus I MX basic
- Elovert
- Lexium 05 I Lexium 32 / Lexium 15
- Linearmotion I PAS Achsen
- **Berger Lahr Motoren**
- **ELAU Motoren**

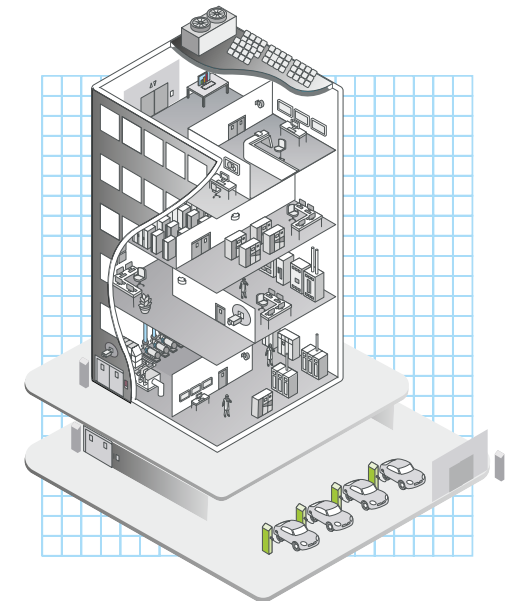


Service für Gebäudeautomation und MSR-Technik

Unser Service installiert, vitalisiert und unterstützt Gebäudemanagementsysteme, die dafür sorgen, dass sich Menschen komfortabler und sicherer fühlen sowie produktiver arbeiten können.

Service für folgende Systeme:

- **Messner -Miles:**
Messner/ domino / vario / miles-UZ /miles-US
/ miles-UK I AS29 / AS28 / V6.3 / V6.2 / IBS /
PVSS / BTD / PILZ 305 /Tally I CPU6 / CPUS/
UK26
- **Schneider Electric - SmartStruxure Building
Operations:**
MPM-UN / MPM-GW / MPM-VA / SE8000 I
SER8300 I SE7000 I SEC-TE I SED-0
- **TAC-Vista:**
Xenta I Vista I STR I FTT-10 I ScreenMate / 1/
Site I SCU I DVX / 1/Net / 1-talk /Vista FM/
- **Andover - Continuum:**
b3 867 / b3 865 / b3 866 / b3 885 / b3 887 /
b3 920 / b3 800 / b3 810 / b3 600 / b3 850 /
CX9702 / BCX / ACX / Webclient B3 Controller
/ 12 Controller / Infinity Controller / ex/ Eclipse /
BCX / ACX / SX8000





Ganzheitliche Energiemanagement- und Nachhaltigkeits- beratung

Heutzutage sind Energiemanagement und Nachhaltigkeit entscheidend für die Rentabilität eines Unternehmens. Durch Herausforderungen wie schwankende Energiekosten, Forderungen nach Transparenz, unüberschaubare Datenmengen und dezentrale Energieressourcen rückt ein umfassendes Energiemanagement für Unternehmen immer mehr in den Fokus.

Energy & Sustainability Services bietet Unternehmen ein umfassendes Serviceangebot für alle Bereiche des Energie- und Nachhaltigkeitsmanagementprogramms: Beschaffung, Verbrauch und Nachhaltigkeit.

Energiebeschaffung:

Wir unterstützen Sie dabei, auf dem sich ständig ändernden Energiemarkt zurechtzukommen, Risiken zu minimieren und Kosten zu kontrollieren.

- Strategische Energiebeschaffung
- Preis / Tarif-Optimierung
- Energiesteuerreduktionen, Fördermittel und Subventionen
- Datenerfassung und Rechnungsprüfung
- Risikomanagement
- Budgetentwicklung

Energieverbrauch:

Energie einzukaufen ist eine Sache, sie zu nutzen eine andere. Wir liefern Ihnen die Strategie und die Unterstützung zur Optimierung Ihres Energieverbrauchs.

- Energieaudits
- Energiemonitoring
- Energieperformance-Kennzahlen und Benchmarking
- Lastmanagement und Demand-Side Management
- Design, Engineering & Retrofit-Beratung
- Performance Contracting

Nachhaltigkeit:

Nachhaltigkeit bildet den gemeinsamen Nenner – wir schaffen Transparenz, nachhaltige Einsparungen und minimieren Auswirkungen auf die Umwelt.

- Strategische Nachhaltigkeitsplanung
- Compliance Management
- Einhaltung von Normen
- Nachhaltigkeit in der Versorgungskette
- CO₂ Fußabdrucktracking & weitere Metriken
- Nachhaltigkeitsberichterstattung

Unsere Methode



6000+

6000+ Kunden

300.000

betreute Standorte weltweit

30 Mrd. €

verwaltetes Energiekostenvolumen

40 Mio. Tonnen

verwaltetes CO₂

Mehr als 1500

Experten für Nachhaltigkeit,
Energieeinkauf und Energieeffizienz



Effiziente Smart Cities durch Smart Grids

Grundsätzlich besteht eine Stadt aus einem ganzen Netz unterschiedlicher Systeme wie Strom- und Gasversorgungsnetz, Wasserverteilungssystem, öffentlichem Verkehr oder Public Services. Aber auch Geschäftsgebäude, Krankenhäuser und Privathäuser sind eigene Systeme innerhalb des urbanen Lebensraums.

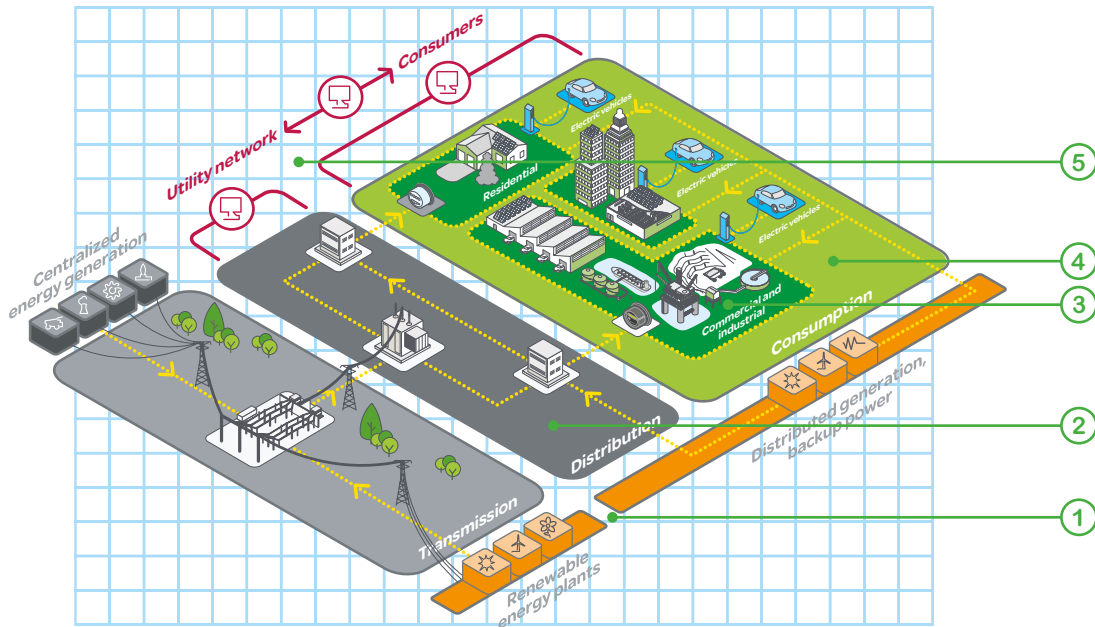
Bestandssysteme arbeiten mehr oder weniger effizient, üblicherweise getrennt voneinander, unter verschiedenen Verantwortungsbereichen und ohne die Möglichkeit, Informationen auszutauschen zu können. In den seltensten Fällen werden sie dafür eingesetzt, um Ressourceneffizienz und langfristige Nachhaltigkeit sicherzustellen oder sind meist erst gar nicht hierfür ausgelegt.

Die Herausforderung für die Stadt der Zukunft besteht aus der Erhöhung der Effizienz der grundlegenden urbanen Infrastrukturen bei gleichzeitiger Reduktion der Umweltbelastung. Dabei ist das Ziel klar vorgegeben: Die Stadt zu einem besseren Ort zum Leben und Arbeiten zu machen und so gleichzeitig Arbeitsplätze, Talente und Investitionen anzuziehen. Wir bei Schneider Electric sind der Meinung, dass fünf Schritte den Weg zu einer smarten und damit effizienten, nachhaltigen und lebenswerten Stadt ebnen:

1. Entwicklung der Vision und der zugehörigen Roadmap, um dieses Ziel zu erreichen.
2. Einführung der Technologien, um die Effizienz der Systeme zu erhöhen.
3. Integration der Systeme und Informationen, um die Gesamteffizienz der Stadt zu erhöhen.
4. Entwicklung von Innovationen, die der Stadt dabei helfen, die ganzheitliche Nachhaltigkeitsvision zu erfüllen.
5. Zusammenarbeit aller Stakeholder, vom Bürger bis zum global tätigen Großunternehmen.

Auf diesem Weg sind enorme Effizienzsprünge zu erreichen:

30 Prozent Energieeinsparung sind genauso realistisch wie eine Senkung des Wasserverlusts um ~5 Prozent. Der Verkehrsfluss kann um 20 Prozent verbessert werden, die Umweltbelastung verringert und die Sicherheit gesteigert werden.



1. Intelligente Energieerzeugung

- Erneuerbare Energien: Sonne, Wind, Biomasse usw.
- Dezentrale Erzeugung
- Erhebliche Reduzierung der CO₂-Emissionen
- Einsatz von Batteriespeichern

3. Energiemanagement

- Energiefluss wird für alle sichtbar
- Bereitstellen von Mitteln zur Energieoptimierung und zum Energieverbrauch
- Neuer Technologieeinsatz führt zur Energieeffizienz
- Energieeinsparungen bis zu 30% mit schneller Amortisierung von Investitionen in neuer Technologie

5. Bedarfsregulierung

- Steuern und Regeln des Energiebedarfes in Echtzeit
- Reduzierung der CO₂-Emissionen durch intelligente Verteilung der produzierten Energie
- Kapazitäten nach Bedarf verteilen

2. Flexible Energieverteilung

- Die Energieverteilung im Verteilnetz wird zunehmend automatisiert und flexibilisiert, dadurch höhere Versorgungssicherheit und Effizienz im Verteilnetz
- Integration der erneuerbaren Energien über Energiemanagement zur Optimierung der Kapazität und Nachfrage

4. Elektrofahrzeuge

- Technologie verringert CO₂-Emissionen
- Herausforderungen für die Elektromobilität:
 - wirtschaftliche Mobilitätskonzepte
 - ganzheitliches Ladesystem mit Energiemanagement, für eine intelligente, versorgungssichere und für alle zugängliche Ladeinfrastruktur

Intelligente Erzeugung + Intelligente Vernetzung + Intelligente Verbrauchssteuerung = Smart Grid

Prognose 2030

Bis zum Jahr 2030 wird eine Verdoppelung des weltweiten Energieverbrauchs prognostiziert. Um weiterhin ein ausgewogenes und effizientes Verhältnis zwischen Bedarf und Versorgung gewährleisten zu können, werden im gesamten Stromnetz intelligente Entscheidungen benötigt. Alle Akteure müssen beim Auf- und Ausbau intelligenter digitaler Stromnetze interaktiv miteinander verbunden und gemanagt werden – dadurch entsteht ein Smart Grid.

Einsparung von 30 %

Zur Verringerung des Energieverbrauchs ist Energiemanagement der schnellste, günstigste und sauberste Weg: Mit energieeffizienten Lösungen können bei existierenden Anlagen bis zu 30% Energie eingespart werden. Als weltweiter Spezialist für Energiemanagement und Automation bietet Schneider Electric mit seinem ganzheitlichen Lösungsansatz „EcoStruxure“ integrierte Lösungen für Energie und Infrastruktur, erneuerbare Energien und Elektromobilität, industrielle Prozesse, Maschinen- und Industrieausrüstung, Gebäudeautomatisierung, Rechenzentren und Datennetze sowie Wohngebäude an – vom Kraftwerk bis zur Steckdose.



Der EUREF-Campus in Berlin

Unser nachhaltiges Modellprojekt der Energiewende

Schneider Electric, Spezialist für Energiemanagement und Automation, hat in Gebäude 12-13 des EUREF-Campus seine Niederlassung in Berlin eröffnet. Dabei handelt es sich um Europas erstes CO₂-neutrales Stadtviertel. Die Berliner Niederlassung bildet einen wichtigen Schritt in der Unternehmensstrategie: In der Hauptstadt werden die wichtigen Entscheidungen rund um die deutsche Energiewende getroffen.

Seit 2008 wird auf dem historischen Gasometer-Gelände unter der Prämisse eines CO₂-neutralen Gesamtbetriebes ein Innovations-Zentrum der Energiewende geschaffen, das heute schon die Klimaziele von 2050 erreicht. Für Schneider Electric ist der EUREF-Campus ein Innovations-Nukleus, in dem wir mit ansässigen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten und mit unseren Produkten und Lösungen die Zukunft heute schon umsetzen.

Der Standort ist fester Bestandteil unserer globalen Smart City-Achse mit weiteren Innovationszentren in Barcelona und Grenoble.

Auf dem EUREF-Campus wurden Kleinwindanlagen, Solaranlagen, ein Blockheizkraftwerk, zwei Großbatterien als Netzpuffer sowie ein Superkondensator zur Frequenzstabilisierung errichtet, um die Integration von regenerativen Energien aber auch der Elektromobilität in das Stromnetz zu erproben.

Ziel ist es, erneuerbare Energiequellen maximal nutzbar zu machen und bei Bedarf sowohl positive als auch negative Regelenergie bereitstellen zu können.

EUREF-Campus in Berlin – Kurzprofil

- CO₂-neutrales Stadtquartier erreicht die Klimaziele 2050 bereits heute
- Unternehmen, Forschung und Lehre, Veranstaltungen, Work-Life-Balance-Aktionen
- Nutzung regenerativer Energien und biomethanbetriebener Blockheizkraftwerke
- Nutzung elektrischer und thermischer Energiespeicher
- Elektrofahrzeuge und öffentliche Ladestationen
- Versorgung von energieeffizienten, zertifizierten Gebäuden mit 165.000 m² Geschossfläche im Endausbau



Scannen Sie den Code und erfahren Sie mehr über das Micro Smart Grid in Berlin



Scannen Sie den Code und sehen Sie sich unseren Film an, um mehr über den EUREF-Campus und das Gebäude 12/13 zu erfahren.



Um den Beitrag zur Nachhaltigkeit sichtbar zu machen und um gleichzeitig sowohl die Mieter des Bürogebäudes als auch Besucher des EUREF-Campus aus aller Welt für die Energieverbräuche zu sensibilisieren, wurde ein umfangreiches Energiemanagement und -monitoring in den Gebäuden installiert.

Energieeffizienz durch Automation

Alle Gewerke im Gebäude sind intelligent miteinander vernetzt: Beleuchtung, Sonnenschutz, Heizung, Lüftung, Klima, Sicherheitstechnik, Türkommunikation, IT-Infrastruktur und Energieverteilung. Dank dieser hochgradigen Vernetzung passt sich das Gebäude den individuellen Wünschen jedes Nutzers an und sorgt so für maximale Effizienz sowohl in Bezug auf Ökologie als auch auf Komfort und Wohlbefinden.



EcoStruxure – Innovation At Every Level

EcoStruxure ist unsere IoT-fähige, offene und interoperable Systemarchitektur und Plattform, die unseren Kunden einen Mehrwert in den Bereichen Sicherheit, Zuverlässigkeit, Effizienz, Nachhaltigkeit und Konnektivität bietet. Wir nutzen den technischen Fortschritt bei IoT, Mobilität, Messtechnik, Cloud, Analytik und Cybersicherheit für Innovation At Every Level von vernetzten Produkten über Edge Control bis zu Applikationen, Analytik und Services.

VERNETZEN



Alles zwischen
Shop Floor und Top Floor
vernetzen

ERFASSEN



Kritische Daten auf allen
Ebenen vom Sensor bis
zur Cloud erfassen

ANALYSIEREN



Daten in aussage-
kräftige Analysen
umwandeln

AGIEREN



Aktiv auf der Grundlage
von Echtzeitinformatio-
nen und Geschäftslogik
agieren

Die branchenführende Technologieplattform von vernetzten Produkten über Edge Control bis zu Applikationen, Analytik und Services.

Vernetzte Produkte

Unsere erste Überzeugung ist Innovation von Grund auf, um hervorragende vernetzte Produkte herstellen zu können. Beim Internet der Dinge (IoT) bilden intelligente Produkte wie vernetzte Leistungsschalter, Sensoren, Aktoren und Motorantriebe die Grundlage für intelligentere Betriebsabläufe.

Edge Control

Wir ermöglichen unseren Kunden Echtzeitlösungen für die Edge-Steuerung des IoT-Netzwerks. In unternehmenskritischen Szenarien können nicht alle Steuerungsentscheidungen aus der Ferne gefällt werden, daher ist eine Edge-Steuerung von Geräten im IoT-Netzwerk ein Muss.

Applikationen, Analytik und Services

Unsere Kunden nutzen unterschiedliche Hardware und unterschiedliche Systeme. EcoStruxure bietet umfangreiche unabhängige Applikationen, Services und Analytik für den Einsatz mit allen Hardwaretypen, Systemen und Steuerungen.

Die Bereitstellung erfolgt über geprüfte und verifizierte, zukunftssichere Referenzarchitekturen, die eine Konzeption lückenloser, offener, interoperabler und vernetzter Systeme ermöglichen.

Unsere Plattform ermöglicht die Konzeption und den Betrieb skalierter, vernetzter Systeme mit erstklassiger Sicherheit, aufbauend auf drei Kernkompetenzen: (1) Technologien für integrierte Konnektivität und Informationen, (2) Bausteine für intelligente Betriebsabläufe und (3) Infrastruktur für mit der Cloud vernetzte digitale Services.

EcoStruxure-Lösungen können vor Ort und in der Cloud eingesetzt werden und zeichnen sich durch integrierte Cybersicherheit auf allen Ebenen der Technologieplattform aus.

Welchen Mehrwert bietet EcoStruxure?

EcoStruxure ermöglicht Schneider Electric, unseren Partnern und Endkunden die Entwicklung skalierbarer und konvergenter IT/OT-Lösungen durch Innovation At Every Level, indem Konnektivität und Daten dazu genutzt werden, Steuerungen zu erstellen und umsetzbare Informationen mit der kombinierten Leistungsfähigkeit von Analytik und Anwendungen im geschlossenen Regelkreis zu nutzen.

Schneider Electric bietet Kunden und Partnern die Möglichkeit einer Erweiterung des Betriebs mit einer neuen Dimension von Betriebseffizienz, Nachhaltigkeit, Anlagenleistung, umsetzbaren Informationen und Produktivität der Mitarbeiter. EcoStruxure fördert offene Innovation und Interoperabilität. EcoStruxure wird in Kooperation mit führenden Normungsorganisationen und Marktführern der Spitzentechnologie entwickelt und umgesetzt.

Wie wird EcoStruxure eingesetzt?

Wir setzen EcoStruxure maßgeschneidert für die 4 wichtigsten vertikalen Endmärkte ein – Gebäude, Datacenter, Industrie und Netze – in denen wir über jahrzehntelange einschlägige Erfahrung und praktische Kompetenz verfügen.

Stellt EcoStruxure die strategische Ausrichtung von Schneider Electric im Bereich des IoT dar oder ist es bereits Realität?

Für Schneider Electric ist die Wertschöpfung mittels IoT nicht nur eine Absicht, sondern bereits Realität. IoT trägt über 45 % zu unserem aktuellen Umsatz bei und wir verfolgen ehrgeizige Pläne, um den durch EcoStruxure erzielten Umsatz weiter zu steigern.

Innovation At Every Level

Energie ist die Grundlage des Lebens. Life Is On, wenn Energie verfügbar ist. Schneider Electric gewährleistet die Verfügbarkeit von sicherer, zuverlässiger, effizienter, vernetzter und nachhaltiger Energie. Wir sind überzeugt, dass zwei revolutionäre Entwicklungen es uns ermöglichen werden, die Herausforderung der Effizienz anzunehmen: die Konvergenz von Operational Technology (OT) und Informationstechnologie (IT), beschleunigt durch das Internet of Things (IoT), sowie die Entwicklung der Smart-Grid-Technologie, die uns eine neue Welt der Energie gemäß der Formel „3D + E“ eröffnet.

Die bisherige Art und Weise des Energiemanagements ist nicht nachhaltig. Drei Megatrends führen zu einem deutlich steigenden Energiebedarf. Bis 2050 werden weitere 2,5 Milliarden Menschen in den Städten der Welt leben¹, weitere 50 Milliarden Geräte und „Dinge“ werden in den nächsten 5 Jahren mit dem Internet vernetzt², und der industrielle Energieverbrauch wird in den nächsten 35 Jahren um mindestens 50 % steigen³. Gegenwärtig beziehen wir 85 % unserer Energie immer noch aus nicht nachhaltigen, CO₂-emittierenden Rohstoffen, wodurch 365 Tage im Jahr täglich so viel Wärme in der Atmosphäre freigesetzt wird wie von 400.000 Hiroshima-Atombomben⁴.

Dennoch glauben wir, dass Zugang zu Energie ein fundamentales Menschenrecht ist – jedoch verfügen 1,3 Milliarden Menschen über keinerlei elektrischen Strom und eine weitere Milliarde wird nur unregelmäßig damit versorgt⁵.

Wir stehen also vor einem Energiedilemma: Der Verbrauch wird um 50 % steigen und gleichzeitig müssen wir unsere CO₂-Emissionen halbieren. Die einzig mögliche Lösung besteht darin, 3 x effizienter zu werden. Jedoch werden von jetzt bis 2035 zwei Drittel des ökonomischen Potenzials zur Erhöhung der Energieeffizienz unerschlossen bleiben⁶.

Unser Planet sieht sich einem Energiedilemma gegenüber:



1) Abteilung für wirtschaftliche und soziale Angelegenheiten der Vereinten Nationen

2) Cisco

3) Internationale Energieagentur (IEA)

4) TED Talk, Al Gore: The Case for Optimism on Climate Change (2016)

5) IEA, Economist

6) World Energy Outlook 2012, OECD / IEA, interne Analyse

Schneider Electric ist überzeugt, dass wir dieses Problem lösen können

Umfassendere Elektrifizierung

Die Nachfrage nach elektrischem Strom wird in den nächsten 25 Jahren um 80 % steigen⁷.

Umfassendere Digitalisierung

Gebäude, Wohnungen, Rechenzentren, Industrien und das Stromnetz werden untereinander besser vernetzt – vom Kraftwerk bis zur Steckdose – und ermöglichen so eine höhere Effizienz durch den Fluss von Energie und Informationen in beide Richtungen. Die Beschleunigung von IoT Konnektivität, vorangetrieben durch die umfassende Durchdringung von Mobilität und Analytik, generiert einen Datenreichtum, der in verwertbare Informationen zur Erzielung betrieblicher Effizienz umgesetzt werden kann. Die daraus folgende Energie- und Prozessoptimierung sorgt für eine vernetztere und effizientere Nachfrage.

Weniger Kohlenstoffemissionen

Aktive Energieeffizienz auf der Nachfrageseite besitzt ein 3 x höheres Potenzial zur Reduzierung von CO₂-Emissionen als auf der Angebotsseite⁸.

Stärkere Dezentralisierung

Ein höherer Anteil an Energie aus erneuerbaren Quellen wird mit fossilen Brennstoffen koexistieren und um einen gleichen Anteil am Energiemix wetteifern. Solarenergie- und Speichersysteme werden ~ 50 % der bis 2030 neu hinzukommenden Kapazität ausmachen⁹ und 57 % der Verbraucher spielen mit dem Gedanken, sich netzunabhängig zu machen¹⁰, weshalb die Nachfrage nach Mikronetzen steigen wird.

Schneider Electric hat die Lösungen, um die Herausforderung der Effizienz anzunehmen

Dies ist nur eine Auswahl unserer Whitepaper mit Vordenkerposition zum Internet of Things, zur Integration von IT und OT sowie zu Smart- Grid-Technologien:

- „Industrie 4.0: Eine Evolution zu einem intelligenten Fertigungsunternehmen“
- „Industrie 4.0 und intelligente Maschinen: Wie sie die Zukunft gestalten werden“
- „How the Convergence of IT and OT Enables Smart Grid Development“



Mehr Elektrizität

2x schnelleres Wachstum der Nachfrage nach Elektrizität im Vergleich zum Energiebedarf bis 2040

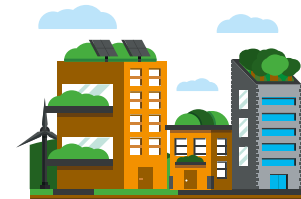
Quelle: IAE WEO 2014



Mehr Digitalisierung

20x mehr vernetzte Geräte als vernetzte Menschen bis 2020

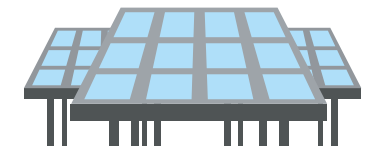
Quelle: Cisco, Internet World Statistics



Mehr Kohlenstoffreduzierung

82% des wirtschaftlichen Potenzials der Energieeffizienz in Gebäuden und mehr als die Hälfte davon in der Industrie bleiben ungenutzt

Quelle: World Energy Outlook 2012, interne Analyse



Mehr Dezentralisierung

70% der neuen Kapazitäten werden bis 2040 bei erneuerbaren Energien geschaffen

Quelle: BNEF

7) WEO 2014 Neues PolitikszENARIO von Stand 2012 bis Stand 2040

8) Einsparung einer Stromeinheit auf der Nachfrageseite = Einsparung von 3 Einheiten Primärenergie (erforderliche Menge Öl oder Kohle zur Herstellung dieser Energieeinheit) aufgrund des Gesamtwirkungsgrads der Produktionskette der Energieerzeugung

9) Bloomberg New Energy Finance

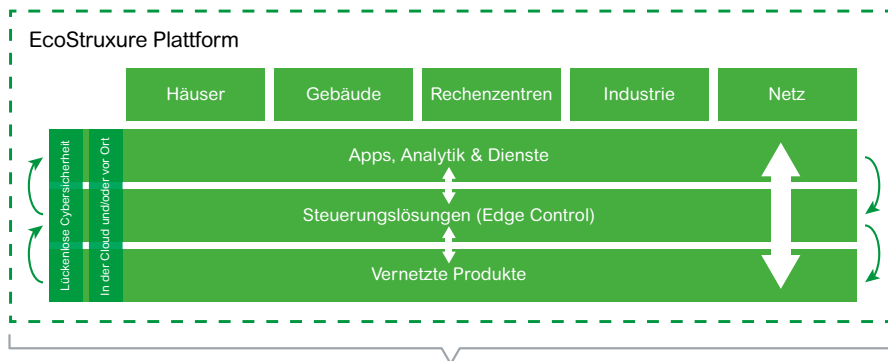
10) Accenture

Die einzigartige Position von Schneider Electric

Wir sind einzigartig aufgestellt, um die Konvergenz von IT und OT zu nutzen. Unsere vernetzte „intelligente“ Technologie kann zur automatischen Messung, Überwachung und Steuerung von Energieverbrauch und -nachfrage eingesetzt werden. Durch die Verknüpfung von Automatisierung und Energie mit Software und Analytik – mittels unserer bahnbrechenden EcoStruxure-Architektur – erhalten Sie betriebliche Informationen in noch nie dagewesenem Umfang, um bessere Vorhersagen und Entscheidungen in Echtzeit treffen zu können. Dies stellt die grundlegende Lösung für unsere 4 Schlüsselmärkte dar (Industrie, Infrastruktur, Gebäude & Wohngebäude, Rechenzentren & Netzwerke), die 70 % des weltweiten Energieverbrauchs ausmachen¹¹⁾.

Innovation At Every Level

Wir verfügen über umfangreiche Erfahrung bei der Entwicklung sicherer, zuverlässiger und vernetzter Lösungen zur Förderung betrieblicher Effizienz und dezentraler Energieerzeugung. Seit über 100 Jahren liefern wir Innovationen in der elektrischen Energieverteilung und haben nun elektrische Energieverteilung durch unser neues intelligentes, vernetztes Produktangebot neu definiert. Wir nutzen die Leistungsfähigkeit und die Möglichkeiten der IoT-Revolution von der Werkhalle bis zur Chefetage und liefern Innovationen auf allen Ebenen:



EcoStruxure Building EcoStruxure Power EcoStruxure Data Center EcoStruxure Machine EcoStruxure Plant EcoStruxure Grid

Vernetzte Produkte

Innovationen stehen im Zentrum unseres Handelns. Wir integrieren intelligente, vernetzte Technologie in alle unsere Geräte – Antriebe, USV, Energiespeicher, Leistungsschalter, Niederspannungsverteiler, Mittelspannungsschaltanlagen – sodass sie zur digitalen Datenübertragung geeignet sind.

Lokale Steuerung

Dies wird überlagert von einer Ebene leistungsstarker Technologie – Hardware und Software – um kritische Automatisierungs- und Steuerungsentscheidungen in Echtzeit auf einer lokalen betrieblichen Ebene treffen zu können. Gebäudemanagementsoftware bietet eine einheitliche und ganzheitliche Sicht aller elektrischer und mechanischer Systeme, intelligente Maschinen und SPS besitzen integriertes Ethernet und die Mikronetz-Steuerung integriert dezentrale Energieressourcen.

11) EERE Building Energy Databook 2006, EERE Manufacturing Systems Footprint

Cloud

Diese technische Infrastrukturebene gewährleistet Cybersicherheit durch Cloud-Konnektivität zwischen den untergeordneten betrieblichen Ebenen und der übergeordneten Optimierungsebene, sodass Informationen für die betreffenden Personen an jedem Ort und jederzeit, rund um die Uhr, verfügbar sind. Gleichzeitig unterstützen wir Vor-Ort-Lösungen für einsatzkritische und datenabhängige Szenarien. Siehe z. B. den Bericht von Frost & Sullivan zum mehrschichtigen „Defense in Depth“-Cybersicherheitsansatz von Schneider Electric: „Cybersecurity for Industrial Automation & Control Environments“.

Apps, Analytik und Services

Unsere Software, Anwendungen und Analytik auf Unternehmensebene nutzen sämtliche konsolidierten / zusammengefassten Daten der unteren drei Ebenen und wandeln sie in datengestützte betriebliche Informationen um. Umfassendere Analysen ermöglichen langfristige geschäftliche Entscheidungen, ermitteln Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und erweitern Lifecycle Services: Gebäudeanalytik zur Vermeidung von Ausfallzeiten und zur Optimierung des Energieverbrauchs, dezentrale Fehlerbehebung und Benchmarking in Rechenzentren für höhere Zuverlässigkeit und störungsfreien industriellen Betrieb – die Möglichkeiten sind grenzenlos.

Wir liefern Innovationen auf allen Ebenen zum Nutzen unserer Kunden in Industrie, Energieversorgung, Rechenzentren, Gebäuden und Wohnungen. Innovationen auf allen Ebenen gewährleisten Zukunftsfähigkeit, definieren Energiemanagement und Automatisierung für Kundenergebnisse neu und befassen sich gleichzeitig mit dem Dilemma einer nachhaltigeren Welt, damit für alle überall und jederzeit gilt: „Life Is On“

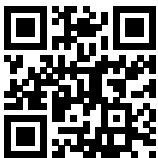
Wir verfügen über die umfangreichsten Fachkenntnisse zu intelligenter Energieversorgung und Smart-Grid-Technologien

Das umfangreiche digitale Multimedia-Dokument „Powering an ‘Always On’ World: How Smart Infrastructures Work“ stellt die gesammelten Einsichten und das Expertenwissen einiger der führenden Köpfe der Branche dar.

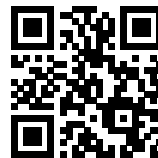
Die Experten von Schneider Electric stellen ihre Sichtweise des Umgangs mit neuen Geschäftsmodellen bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung eines hohen Ausmaßes von Netzstabilität und -sicherheit dar.

Sie besprechen:

- wie Energieversorgungsunternehmen ihr Netz modernisieren und erweitern können
- die Schließung der Lücke zwischen Informationssystemen und Betriebsebene zur Nutzung von Daten für besseren Kundenservice
- wie Energieversorgungsunternehmen flexible Nachfrage besser steuern können, um Schwankungen bei der Energieerzeugung zu begrenzen
- wie Anlagen wirtschaftlich verbessert, erneuerbare Energien integriert und Mikronetze zur Erzeugung von sauberer, sicherer Energie gebaut werden können.



Die Zukunft des IoT – eine neue Ära der Möglichkeiten. Jetzt „IoT 2020 Business Report“ downloaden und mehr erfahren.



Erfahren Sie mehr über das Thema „Innovation At Every Level“.

Schneider Electric Lösungen rund um die Welt



Wasserkraftwerk Rheinfelden ALMA

Deutschland + Schweiz

Durch den Neubau des Wasserkraftwerks erhöht sich die Leistung von 185 GWh auf 600 GWh. Schneider Electric lieferte die komplett schlüsselfertige Eigenbedarfsanlage sowohl für die deutsche als auch die schweizerische Landesseite.

Südsternwarte, Atacamawüste, Chile

Energieverteilung für das weltweit größte Observatorium. Vom Kraftwerk auf 3.000 Meter Höhe über 30 km Mittelspannungskabel durch die Wüste zum Antennenfeld auf dem 5.100 Meter hohen Chanjantor Plateau sorgen 3 Trafostationen mit 62 WS Mittelspannungsfelder, 9 Gießharztransformatoren, 4 Niederspannungshauptverteilungen und 4 rotierende Umformer für den zuverlässigen, reibungslosen Betrieb der 66 Radioantennen.



Ganzheitliche Lösungen von der Energieerzeugung bis zur Energieverteilung verringern den Energieverbrauch.



ACMA

Verpackungsfirma, Bologna, Italien

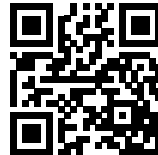
Die energieeffiziente Automatisierung von Maschinen gewinnt zunehmend an Bedeutung, wie die neue horizontale Schlauchbeutelmaschine SP2-NG des italienischen Maschinenbauers ACMA zeigt: Die neuen Maschinen benötigen je nach Betriebsbedingungen um bis zu 30% weniger Energie als die Vorgängerserie. Möglich wurde diese Verbesserung durch die Optimierung des Bewegungsdesigns mit der in SoMachine Motion integrierten Antriebssimulation (bis zu 10%) sowie der Ausrüstung einer als energieintensiv erkannten Vakuumpumpe mit einer Drehzahlregelung (um bis zu 20%). Damit verbraucht die horizontale Schlauchbeutelmaschine SP2-NG abhängig vom verpackten Produkt um bis zu 30% weniger elektrische Energie als die vergleichbare Vorgängermaschine. Zum Einsatz kommen PacDrive als Automatisierungsplattform, ein Power-Meter PM850 mit Ethernet/IP-Interface sowie ein HMI-Display.



Automatisierungslösungen von Schneider Electric steigern die Leistung und senken die Kosten.



Lösungen für die Prozessautomatisierung



Erfahren Sie mehr über effiziente Steuerungslösungen für Maschinen.



Schneider Electric bietet für Photovoltaik-Anlagen in allen Größen die passenden Schutz- und Schaltgeräte.



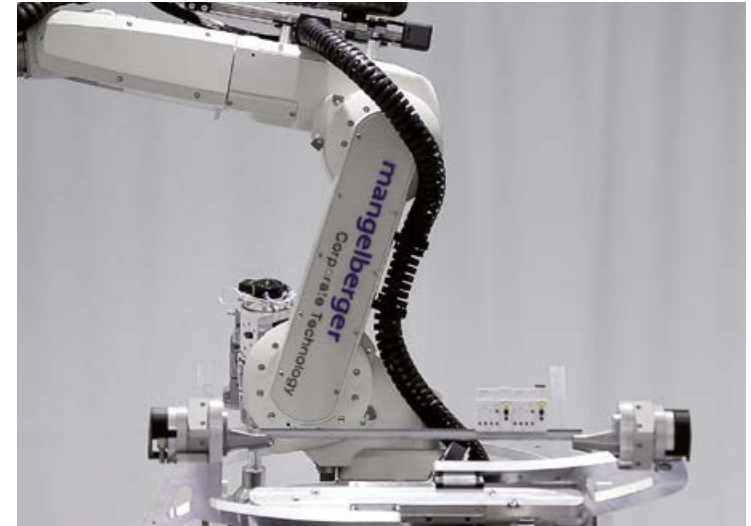
Solar – Entdecken Sie unsere Lösungen für Solarparks und -dachanlagen.



Senftenberg III

Senftenberg, Deutschland

Der Solarpark Senftenberg ist mit 168 MW einer der größten Solarparks weltweit. Im dritten Bauabschnitt – 78 MW Spitzenleistung auf 204 Hektar – werden für die Umwandlung der Energie 62 PV-Boxen mit 109 Zentralwechselrichtern vom Typ Xantrex GT630E eingesetzt. Als Komplettlösung verfügt die PV-Box über alle notwendigen Komponenten für den Anschluss von Solaranlagen ans Mittelspannungsnetz, wodurch sich die Zeit bei der Inbetriebnahme von Solarparks verkürzt. Die Anbindung an das 110 Kilovolt-Verteilnetz des Versorgers Envia erfolgt über einen 63/80-Megavoltampere-Mittelleistungstransformator sowie eine sechsfeldrige, luftisolierte 20-Kilovolt-Schaltanlage von Schneider Electric.



Mangelberger Elektrotechnik GmbH

Lösungsanbieter für Gebäudeautomation,
Roth bei Nürnberg, Deutschland

Die Mangelberger Elektrotechnik GmbH mit Sitz in Roth bei Nürnberg ist ein führender Lösungsanbieter für Gebäudeautomation.

Mangelberger hat nicht nur eigene Technologien für Energiemanagement und Smartmetering in der Gebäudetechnik entwickelt, sondern kann die Messdaten auch via Cloud online abrufen.

Schneider Electric ist mit seinem Acti 9-Programm seit langem Partner von Mangelberger für die verbauten Produkte und Technologien zum Verteilen und Schalten von Energie. Beide Unternehmen haben jetzt ein Pilotprojekt gestartet, um das Potenzial einer Industrie 4.0-Strategie bei Mangelberger in noch größere Umfang auszuschöpfen: Ziel ist die automatisierte, robotergestützte Bestückung kompletter Schaltanlagen, die in Zukunft sogar die Verknüpfung der Online-Messdaten mit CAD-Planungsdaten ermöglichen soll.



ArcelorMittal

Stahlwerk, Hamburg, Deutschland

ArcelorMittal gehört zu den größten Stahlkonzernen der Welt. Das Hamburger Elektrostahlwerk des Unternehmens verbraucht insgesamt rund eine Terrawattstunde Strom und zwei Terrawattstunden Gas im Jahr. Angesichts dieser Mengen ist ein optimales Energiemanagement, wie es auch die ISO 50.001 fordert, eine wichtige Komponente der Unternehmensstrategie. Gegen zahlreiche andere Anbieter setzte sich Schneider Electric mit seinem Energiemanagement-Ansatz aus Analyse und Verbrauchssteuerung durch. So konnten erhebliche Einsparungen erzielt werden.

Dabei kommt der PowerLogic ION 6200 Netzanalysator für die Analyse von Flickern (Kurzzeitige Störungen auf dem Netz) zum Einsatz. Als Leistungsschalter setzt das Unternehmen Geräte der Masterpact- und Compact NSX-Reihe ein. Die Masterpact-Schalter werden als Einspeiseschalter für Sammelschienen genutzt. Die intelligenten Schalter liefern via Modbus und Ethernet permanent Energiedaten aus den Anlagen. Diese Informationen werden bei ArcelorMittal über den ION Enterprise Server ausgelesen und bilden die Basis für das Energiemanagement.



Energiemanagement-Systeme sind die Voraussetzung für Energieeffizienz und geringere Kosten.



VW Kraftwerk

Hannover, Deutschland

Als Tochtergesellschaft der Volkswagen AG stellt die VW Kraftwerk GmbH die Energieversorgung für den global operierenden Volkswagenkonzern sicher. Zentrale Aufgabe ist hierbei die Versorgung der Konzernwerke mit Strom, Wärme, Kälte, Erdgas, Druckluft und Wasser. Hiermit wird die Stromversorgung des Konzerns in Höhe von ca. 10 Mrd. kWh zu wettbewerbsfähigen Preisen sichergestellt.

Aufgrund des steigenden Strombedarfes wurde von Schneider Electric die optimierte Neustrukturierung der Netzebene 110, 20 und 6 kV erarbeitet, die vorhandene 30-kV-Versorgungsebene rückgebaut und als Übergabespannung die 110-kV-Ebene bei laufendem Produktionsbetrieb neu eingerichtet.



Schneider Electric Maschinenbau-Kompetenz-Center

Marktheidenfeld, Deutschland

Das weltweite Kompetenz-Center vereint unterschiedliche Bereiche des internationalen Lösungsgeschäfts unter einem Dach. Alle Teams der Bereiche High Performance-Automatisierungslösungen mit Schwerpunkt Verpackungsmaschinen wurden zusammengeführt. Das Ergebnis ist ein Kompetenz-Center für ein durchgängiges, skalierbares Spektrum von Steuerungs-Hardware für den Maschinenbau. Training-, Service-, Support- und Engineering-Ansprechpartner für alle Steuerungsplattformen des Lösungsangebots MachineStruxure sind vor Ort erreichbar. Weiterhin die Teams von Innovation, Customer Experience und System Consistency mit ihren Arbeitsschwerpunkten bei der Weiterentwicklung des MachineStruxure-Portfolios.



Die VW Kraftwerk GmbH stellt die Energieversorgung für den Volkswagenkonzern sicher.



Das Maschinenbau-Kompetenz-Center bündelt Know-How rund um Steuerungs-Hardware für den Maschinenbau.



Ein energieeffizientes Gebäude setzt technische Maßstäbe.



Kaindl

Kaindl-Schleiftechnik Reiling GmbH,
Königsbach, Deutschland

2010 wurde Schneider Electric von der Kaindl-Schleiftechnik Reiling GmbH mit der Weiterentwicklung des Bedienelementes der Rundmesserschleifmaschinen beauftragt. Entwickelt wurde eine wirtschaftliche und leistungsfähige Steuerungslösung basierend auf SoMachine, deren Grundlage die geforderte Programmiersprache CoDeSys ist. Bei der Hardware wurde die Kompaktsteuerung Modicon M238 in Kombination mit dem Bedienterminal HMI XBTGT1335 eingesetzt, das über ein 3,8-Zoll-QVGA-Display mit Touch-Funktion verfügt. Durch den segment-spezifischen Software-Funktionsbaustein wird das Lösungsangebot komplementiert.

Intelligente Mobilitätsstation Bahnhof Südkreuz

Berlin, Deutschland

Der Bahnhof Südkreuz ist ein intelligenter Bahnhof der Zukunft mit intermodalem Mobilitätsangebot in öffentlichen Verkehrskonzepten. Die Integration erneuerbarer Energien für dezentrale Verbraucher, Carsharing Station für Elektromobile und Pedelecs, Solarcarport, elektrisches Energiespeichersystem sowie Demonstrator für Indoor Navigation sind in der intelligenten Mobilitätsstation zu finden. Weiterhin werden durch Wetterprognosen zu erwartende Erzeugungsprofile herangezogen, um die Güte der Lade-/Entladeprozesse zu verbessern. Zudem ist die E-Carsharingstation des Bahnhof Südkreuz über UMTS an das Leitsystem ClearSCADA angebunden. Damit besteht nicht nur die Möglichkeit, die Daten zu visualisieren, sondern auch ein virtuelles Kraftwerk zu errichten.



Schneider Electric entwickelt individuell angepasste Steuerungslösungen für maximale Effizienz.



Automatisierungslösungen
für Maschinenhersteller



Am Bahnhof Südkreuz gehen
Energiewende und Verkehrswende
Hand in Hand.



Das Micro Smart Grid
in Berlin



l'Arrivée HOTEL & SPA

Dortmund, Deutschland

Das l'Arrivée HOTEL & SPA in Dortmund setzt bei der Beleuchtung auf KNX-Technik von Merten. Schon während der Planungsphase war klar: Das Hotel sollte einem einheitlichen Designkonzept folgen. Dazu gehört auch ein auf die Umgebung angepasstes Licht. Wichtig war den Betreibern, dass die KNX-Anlage plug-and-play-fähig und leicht zu bedienen ist. Die Steuerung unterschiedlicher Elemente, etwa die Beleuchtung in den Zimmern und im Tagungsbereich sowie die Lichtstimmung in Bar und Restaurant, sollten auch dezentral möglich sein.



KNX ist die ideale Lösung für hohe Ansprüche an Sicherheit, Komfort, Flexibilität, Effizienz und Ausbaufähigkeit – bei Neubau, Renovierung oder Gewerbeobjekt.



Flughafen Frankfurt

The Square, Landebahn Nordwest,
Terminal A-Plus

Mit dem Aufbau der kompletten Energieverteilung für die drei Großprojekte mit 13 Transformatorstationen, 42 Gießharztransformatoren, 80 gasisolierten Mittelspannungsschaltfeldern Typ GMA und 45 km Mittelspannungsverkabelung inklusive Schutz- und Fernwirktechnik vertraut der größte deutsche Flughafen zum wiederholten Male auf bewährte, zuverlässige Technik von Schneider Electric.

Elektro-Ladestationen für Ford

Europaweite Zusammenarbeit

Ziel der Kooperation zwischen Ford und Schneider Electric ist, Ford Kunden eine europaweit einheitliche Lösung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen anzubieten. Die Schneider Electric EVlink Ladestation bietet Privathaushalten und Flottenbetreibern in ganz Europa eine schnelle, sichere und komfortable Möglichkeit, batterieelektrische Fahrzeuge wie den Ford Focus Electric sowie Plug-in-Hybridautos aufzuladen. Die Ladestation erfüllt sowohl die europäischen Richtlinien als auch die internen Standards von Ford.



Die Basis für Elektromobilität ist ein einfacher und sicherer Zugang zu Energie – immer und überall.



Eine Kooperation für eine einheitliche Lösung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen



Johann-Brunner-Schule

Schulhaus, Cham, Deutschland

Sonnenschutz, Lichtsteuerung, Brandschutz – nach mehr als 30 Jahren im alten Gebäude hat die Johann-Brunner-Schule in Cham einen Schnitt gemacht: Sie errichtet an alter Stelle ein komplett neues, modernes Schulgebäude und bekommt im Zuge dessen auch eine Gebäudesteuerung nach Maß. Bei der Installation der gesamten KNX-Struktur fanden hauptsächlich Merten-Produkte Anwendung: Dazu gehören sämtliche Aktoren in der Verteilung für Jalousien und Heizung sowie auch die Schalter, Steckdosen und die Wetterstation.



KNX überzeugt durch Flexibilität und Wirtschaftlichkeit. KNX Installationen können einfach erweitert und immer wieder an neue Bedürfnisse angepasst werden.



Meyer Werft

Papenburg, Deutschland

An die Anforderungen des Schiffbaus angepasste Lösungen für die sichere Mittelspannungs- und Niederspannungs-Energieverteilung auf Kreuzfahrtschiffen: Mittelspannungs-Ringkabelschaltanlagen RM6 zur Versorgung der Transformatoren. Niederspannungs-Schaltanlagen-System Okken in Einschubtechnik sowie Schienenverteiler Canalis zur vertikalen und horizontalen Energieversorgung der Kabinen im Hotelbereich.



Schneider Electric liefert Lösungen für Generatoren, Antriebe, elektrisches Netz, Maschinen, Öl, Wasser, HLK, Energie-, Gebäude- und Alarmmanagementsysteme auf Schiffen.



Lösungen für
den Schiffsbau

