

Internet of Things – Internet der Dinge



Distribution
Partner

Das Potenzial des Internet der Dinge
optimal nutzen.

DAS INTERNET DER DINGE

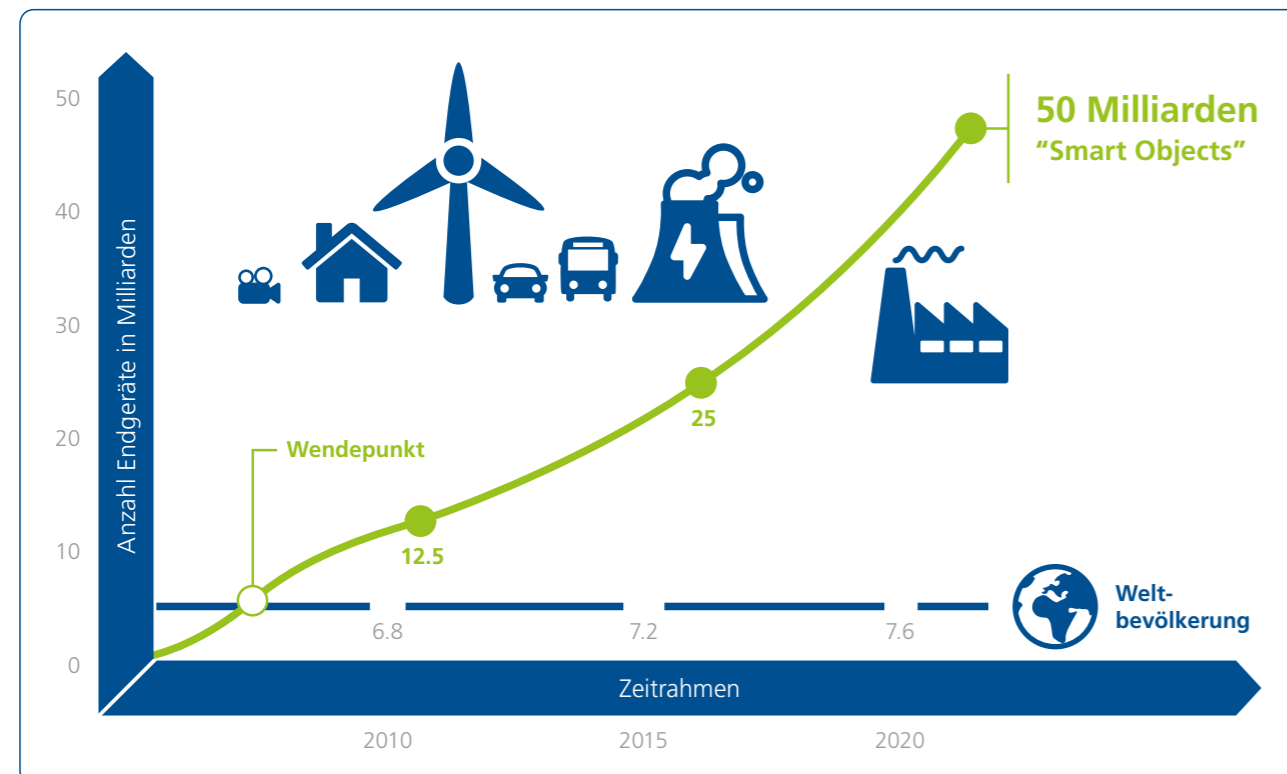
Alles und jeder ist vernetzt

Das Internet der Dinge ist ein neues Geschäftsfeld, das sich gerade vor unser aller Augen täglich weiter entwickelt: Smarte Produkte vernetzen unsere Welt schneller und stärker als jemals zuvor. Experten gehen davon aus, dass bis zum Jahr 2020 50 Milliarden Geräte mit dem Internet verbunden sein werden. Hinzu kommt, dass weltweit immer mehr Sensoren, intelligente Objekte und andere Geräte die Reichweite und Leistungsfähigkeit des

Internets nutzen, um Informationen dynamisch zu erstellen, zu analysieren und zu übertragen. Diese umfassende Vernetzung im Internet der Dinge bietet somit ein gewaltiges Potenzial.

Wir von Comstor möchten Sie gerne dabei unterstützen, diese Möglichkeiten für Ihr Business zu nutzen und Ihnen dieses spannende Thema einmal näher vorstellen.

Das Internet der Dinge ist bereits Realität



Das Internet der Dinge beschreibt die Vernetzung aller Maschinen, Geräte, Sensoren, Fahrzeuge, Kameras und Objekte mit dem Ziel, die reale Welt mit der virtuellen Welt zu vereinen, um so Informationen dynamisch zu erstellen, analysieren und übertragen. Auf diese Weise können Betriebsabläufe optimiert, neue Geschäftsmodelle ermöglicht und die Lebensqualität der Menschen verbessert werden. Dabei werden völlig neue Umgebungen mit einbezogen, wie zum Beispiel Fertigungshallen, Stromnetze,

Gesundheitseinrichtungen, Transportsysteme und Infrastrukturen. Im Wesentlichen ist das Internet der Dinge das Zusammenwachsen und Vernetzen von unterschiedlichen Netzwerken, welches um zusätzliche Sicherheits-, Analyse- und Verwaltungsfunktionen erweitert wird. Es stellt somit den Übergang von Netzwerken aus der Informationstechnologie in den Bereich der Betriebstechnik (OT – Operational Technology) dar.

Welche Auswirkungen hat das Internet der Dinge auf Ihre Kunden?

Durch die zunehmende Nutzung vernetzter Geräte entsteht eine Flut an wertvollen Daten, die aufbewahrt, sortiert und verarbeitet werden müssen. Die Analyse dieser enormen Datenmengen bietet neue, differenziertere Möglichkeiten, Prozesse zu optimieren und neues Geschäftspotenzial zu schaffen. Im Hinblick auf die Netzwerkkapazität und Sicherheitsprotokolle sind diese Datenanalysen – ebenso wie neue Anwendungen wie vernetzte Videoüberwachung oder intelligente Messgeräte – jedoch mit neuen Herausforderungen verbunden. Daher benötigen Ihre Kunden eine erweiterbare, anpassungsfähige und sichere Infrastruktur. Dieses Wachstum schafft bisher ungeahnte Möglichkeiten.

BRANCHENLÖSUNGEN FÜR DAS INTERNET DER DINGE

Das Internet der Dinge kann potenziell jede Branche optimieren und so unsere Lebens- und Arbeitsweisen verändern, sowohl lokal als auch global.



Lösungen von Cisco für **Öl- und Gas-Unternehmen** konsolidieren Schlüsselprozesse in einem sicheren, skalierbaren Netzwerk, um so die operative Effizienz und Leistung zu erhöhen und gleichzeitig eine bessere Vernetzung, Zusammenarbeit und Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten.



Netzbetreiber können mit einer einzelnen intelligenten und hochsicheren Netzwerkplattform noch mehr Wert aus ihrem Betrieb schöpfen. So können sie mit Hilfe des Internet der Dinge die Lücken zwischen dem Stromnetz und den Feldnetzen überbrücken, um leistungsstarke Services für Stromnetz, Sicherheit und Betrieb bereitzustellen.



Das Internet der Dinge bietet der **Transportbranche** die Möglichkeit, Personen zu vernetzen, die Sicherheit zu erhöhen, effizienter zu kommunizieren und Transportzentren in Community-Hubs umzuwandeln.



Das Internet der Dinge bietet neue Möglichkeiten für **Bergbauunternehmen**, um Sicherheitsstandards und Transparenz im gesamten Betrieb zu optimieren.



Unternehmen profitieren von einer vernetzten Werks-umgebung, in der u. a. Sensoren, Roboter und Maschinen in Netzwerke eingebunden werden können, in dem sie so die betriebliche Effizienz und Produktivität steigern sowie Markteinführungs- und Ausfallzeiten reduzieren können.



Durch das Wachstum der Weltbevölkerung und des Zuzuges in **Städte** sehen sich viele Städte mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Diese können Staus, Umweltverschmutzung, Ressourcenknappheit, mangelhafte Infrastruktur etc. mit sich führen. Mit Hilfe intelligenter Netzwerkfunktionen können Städte diese Probleme nun adressieren und das Leben für seine Bewohner angenehmer gestalten.

Industrien	Branchen	Lösungen & Anwendungsbeispiele			
Öffentlicher Sektor	Vernetzte Städte	SSC Infrastructure Management (WiFi in Städten, Parksysteme, Straßenbeleuchtung, Verkehr, Sicherheit)		Arbeitsplätze	
	Vernetzte öffentliche Sicherheit	Vernetzte Schulen	Vernetzte Grenzen	Vernetzte Rechtsdurchsetzung	Vernetzte Verteidigung
Fertigung	Vernetzte Fabriken	Vernetztes E-Management in Fabriken	Vernetztes WiFi in Fabriken	Vernetzte Sicherheit in Fabriken	Vernetzte Automatisierung in Fabriken
Öl & Gas	Vernetzte Versorgungsunternehmen	Vernetzte mobile Arbeitsplätze	Vernetzte AMI	Vernetzte Verteilungsnetz-automatisierung	Vernetzte Verteilungs-automatisierung
	Vernetzte Öl- & Gasfabriken	Vernetzte Pipelines	Vernetzte Raffinerien	Sichere Ops	Vernetzte Ölfelder
Bergbau	Vernetzte Bergwerke	Anlagen-einsicht und Überwachung	Vernetzte vorausschauende Wartung	Vernetzte Fernsteuerung von Minen	Sichere Ops
Transport- & Verkehrswesen	Vernetztes Transport- & Verkehrswesen	Vernetzte Fahrbahnen	Vernetzte Züge	Vernetzte Stationen	Vernetzte Streckensignale

PRODUKTLÖSUNGEN VON CISCO FÜR DAS INTERNET DER DINGE

Industrial Networks

Field Networks

Embedded Networks

Network Management und IoT Security

Industrial Networks

Die Cisco Industrial Networks-Produkte sind auf geringen Energieverbrauch, den Einsatz unter widrigen Umgebungsbedingungen und die Bereitstellung an kompakten Standorten ausgelegt.

Field Networks

Die Cisco Field Networks-Produkte bieten umfassende Überwachung und Kontrolle der Energieverteilungsnetze. Sie bieten umfassenden hochsicheren Wireless-Zugriff basierend auf den 802.11n-Standards mit integrierter Intelligenz zur Erfassung, Klassifizierung und Minderung von HF-Interferenzen.

Embedded Networks

Mit den Cisco Embedded Networks-Produkten können Netzwerke mit integrierter Benutzer- und Geräteauthentifizierung vor unrechtmäßigem Zugriff und Angriffen geschützt werden.

Physical Security

Cyber Security

Safety und Security

Physische- und Cyber-Security

Die Lösungen von Cisco für physische und Cyber-Security bieten überragende Transparenz und durchgehenden erweiterten Schutz vor Bedrohungen innerhalb des gesamten Bedrohungskontinuums.

Application Platform

Network Management

Application und Management

Management- und Anwendungsunterstützung

Die Management- und Anwendungsunterstützung beschleunigt die Anbindung intelligenter Geräte. Zudem eröffnen sich neue Möglichkeiten für die Interaktion zwischen diesen Geräten.

CISCO SPEZIALISIERUNGEN FÜR DAS INTERNET DER DINGE

Die »Advanced Internet of Things Spezialisierungen« von Cisco ermöglichen Ihnen, die unterschiedlichsten Anforderungen Ihrer Kunden zu erfüllen und sich als Experte von Ihren Mitbewerbern abzugrenzen. Entsprechend der Ausrichtung Ihres Business können Sie zwischen drei verschiedenen Spezialisierungsmodellen wählen:



IoT – Connected Safety & Security

Werden Sie zum IoT Experten für Verkauf, Installation und Wartung von Videoüberwachung- und Zutrittskontrolllösungen.



IoT – Industry Expert

Verknüpfen Sie Ihre Erfahrungen im Bereich Betriebstechnik (OT – Operational Technology) mit Ihrem Wissen im IT Netzwerkbereich.



IoT – Manufacturing

Demonstrieren Sie Ihre Fähigkeit, Menschen und Anlagen mit Daten für die Fertigungsindustrie zu verbinden.

AUF ERFOLG SETZEN

Mit den branchenführenden Lösungen von Cisco sind Sie bestens aufgestellt, um das IoT intelligent und sicher zu nutzen:

- **Umfassendes Netzwerk-Know-how** – Management und Intelligenz über mehrere Netzwerke mit Milliarden von Verbindungen hinweg.
- **Führende IP-basierte Sicherheit** – für optimale Skalierbarkeit, ein entscheidender Faktor angesichts der großen Zahl an vernetzten Sensoren und der Menge an Daten, die im Netzwerk übertragen werden.
- **Mehrschichtiger Architekturansatz** – dank nahtlosem End-to-End-Management können Sie auf ein IoT-Netzwerk umstellen, ohne dass Sie Ihre Infrastruktur komplett erneuern müssen.
- **Hochgradig skalierbare, sichere, robuste und ausfallsichere Lösungen** – für einen effektiven Betrieb selbst unter anspruchsvollsten Bedingungen.
- **Unterstützung zahlreicher Protokolle** – ermöglicht Normalisierung und Anbindung über verschiedene Netzwerkumgebungen hinweg.

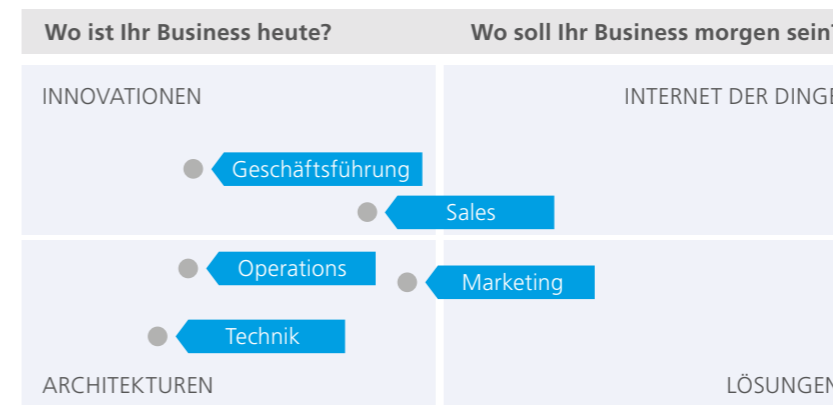
Branchenlösungen	Fertigung	Bergbau	Versorgungsunternehmen	Öl & Gas	Transport & Verkehrswesen	Städte
Industriepartner	ALSTOM Honeywell	EMERSON	BOMBARDIER the evolution of mobility	LILEE SYSTEMS	Rockwell Automation	
Wegbereiter	Time Sync	Pervasive Cyber Security	Scalable Routing	Deterministic Ethernet	Guaranteed Delivery	Big Data Management SP Services
Robuste Produkte	Ruggedized Wireless AP	Industrial Security	Industrial Routers and Switches	IP Cameras	Hardned Mobile M2M Gateway	Video Surveillance

COMSTOR SMART CONNECT – IOT PARTNER ENABLEMENT PROGRAM

Das Internet der Dinge wird die Welt verändern. Wir von Comstor möchten Ihnen helfen, das Potenzial des wachsenden IoT Marktes zu nutzen. Zu diesem Zweck haben wir das Comstor IoT Partner Enablement Program »Smart Connect« ins Leben gerufen, das Sie bei dem Einstieg und der Entwicklung Ihres Cisco-IoT Geschäftes unterstützt.

In zwei Schritten zum Erfolg:

- **Schritt 1: Partner Readiness Audit** – im Rahmen des Partner Readiness Audits werden die wesentlichen Elemente Ihres Unternehmens untersucht, Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken herausgearbeitet sowie entsprechende Handlungsempfehlungen abgeleitet.



- **Schritt 2: Partnerentwicklung** – im zweiten Schritt unterstützen wir Sie dabei, den Plan in die Praxis umzusetzen. Mithilfe spezifischer Maßnahmen sowie der individuellen Betreuung durch unser qualifiziertes Team bauen Sie Ihr IoT Geschäft auf und entwickeln es kontinuierlich weiter.

Comstor Smart Connect – Das IoT Partner Enablement Program

Profitieren Sie von:

- IoT Partner Readiness Audit
- Unterstützung bei der Einführung und Entwicklung Ihres IoT Business
- Professionelle Vertriebsunterstützung
- Spezifischer IoT Zertifizierungssupport
- Training und Veranstaltungen
- Umfassender Support durch das Comstor Professional Services Team
- Zugriff auf Testgeräte für Events, Proof-of-Concepts etc.

Kontaktieren Sie uns

Stephan Nolden

Telefon: +49 30 346 03 506

E-Mail: stephan.nolden@comstor.com

www.de.comstor.com

Comstor Deutschland Westcon Group Germany
GmbH Kaiserin-Augusta-Allee 113 10553 Berlin



Weiterführende Informationen zum
Internet der Dinge finden Sie auch auf:

www.comstor360.de/iot