

Das Internet of Everything im öffentlichen Sektor

Werte schaffen in Zeiten des Wandels



Für das kommende Jahrzehnt prognostiziert Cisco im öffentlichen Sektor ein wirtschaftliches Potenzial des Internet of Everything (IoE) von 4,6 Bio. US-Dollar.

Wie definiert Cisco das Internet of Everything, und wie unterscheidet es sich vom Internet of Things?

Das Internet of Everything (IoE) beschreibt die intelligente Vernetzung von Menschen, Prozessen, Daten und Dingen. Die Vorteile des IoE leiten sich von dem Potenzial ab, das die Vernetzung dieser Elemente bietet – je vernetzter die Welt, desto höher der Mehrwert.

Für Unternehmen, Einzelpersonen, Gemeinschaften und Staaten bietet das IoE nie dagewesene Möglichkeiten, Werte durch die Verbindungen zwischen Menschen, Prozessen, Daten und Dingen zu schaffen.

Das Internet of Things (IoT) dagegen bezieht sich nur auf die Vernetzung von physischen Objekten (bzw. Dingen). Die Elemente „Menschen“ und „Prozesse“, die das IoE charakterisieren, gehören nicht dazu. Das IoT ist also eine einzelne Technologieentwicklung, während das IoE eine Vielzahl technologischer Neuerungen umfasst (einschließlich des IoT).

Cisco schätzt, dass derzeit 99,4 % aller physischen Objekte, die in das Internet of Everything eingebunden werden können, nicht vernetzt sind. Die Prognose von Cisco zeigt, dass **der öffentliche Sektor in den kommenden zehn Jahren ein wirtschaftliches Potenzial von 4,6 Bio. US-Dollar nutzen kann**, indem er im Internet of Everything neue Verbindungen schafft. Dies können People-to-People- (P2P), Machine-to-People- (M2P) oder Machine-to-Machine-Verbindungen (M2M) sein. (Mit 4,6 Bio. US-Dollar im öffentlichen Sektor und 14,4 Bio. US-Dollar im privaten Sektor ergibt sich weltweit ein wirtschaftliches Gesamtpotenzial des IoE von 19 Bio. US-Dollar).

Wie wird das wirtschaftliche Potenzial im öffentlichen Sektor definiert?

Für den öffentlichen Sektor definiert Cisco das Wirtschaftspotenzial als „potenziellen Mehrwert, den öffentliche Einrichtungen in den kommenden zehn Jahren (2013–2022) durch das IoE generieren können.“

Seit der Einführung des Internets birgt kaum eine andere technologische Innovation ein derart gewaltiges Potenzial für den öffentlichen Sektor, wie die umfassende Vernetzung im Internet of Everything. Mit ihm können nicht nur die Lücke zwischen den Erwartungen der Bürger und der Handlungsfähigkeit der Regierung geschlossen, sondern auch zahlreiche weitere Herausforderungen bewältigt werden.

Das von Cisco errechnete Wirtschaftspotenzial im öffentlichen Sektor ergibt sich aus:

- dem Nutzen für Behörden, Mitarbeiter und Bürger
- quantifizierten Vorteilen für die Bürger (z. B. weniger Verkehrsstaus, reduzierte Verbrechensrate usw.)
- Einsparungen bei Festkosten, höhere Einnahmen und Produktivitätssteigerungen
- finanzielle Unterstützung für Implementierungs- und Betriebskosten

Aus der Prognose *ausgenommen* sind:

- Bürgerdienste von privaten Einrichtungen
- Auswirkungen der öffentlichen Ausgaben auf den privaten Sektor

Wie wurden die in den Profilen vorgestellten IoE-Pioniere ausgewählt?

Cisco und die Cicero Group haben umfangreiche webbasierte Recherchen zur Nutzung des IoE im öffentlichen Sektor durchgeführt. Als Grundlage dienten dabei die 40 Anwendungsfälle, anhand derer das wirtschaftliche Potenzial im öffentlichen Sektor ermittelt wurde (siehe unten). Um mehr über die im Rahmen der webbasierten Recherche ermittelten Programme und Projekte zu erfahren, wurden –sofern diese daran beteiligt waren – zudem die Vertriebssteams von Cisco miteinbezogen, da diese meist gut mit den IoE-Strategien an den einzelnen Standorten vertraut sind. Anschließend haben wir uns mit den Akteuren an diesen Standorten in Verbindung gesetzt, die aus unserer Sicht führend bei der Umsetzung der 40 IoE-Anwendungsfälle sind, und sie eingeladen, an der Studie teilzunehmen.

Bei der Auswahl wurden vor allem folgende Faktoren berücksichtigt: Bezug auf und Relevanz für mindestens einen, vorzugsweise mehrere IoE-Anwendungsfälle; die IoE-Projekte laufen bereits seit mindestens 12 Monaten, damit nennenswerte Erkenntnisse und zuverlässige Erfolgskennzahlen vorliegen; neue und bessere Verbindungen zwischen Menschen, Prozessen, Daten und Dingen, die zur Schaffung neuer Betriebsmodelle, Dienstleistungen beitragen oder in anderen wichtigen organisatorischen Veränderungen resultierten, waren klar ersichtlich; die Projekte waren groß angelegt oder hochgradig skalierbare und ausgereifte Pilotprojekte; es gab ein hohes Maß an Integration zwischen dem Projekt und anderen damit in Verbindung stehenden Vorgängen.

Handelt es sich bei den Akteuren um Kunden von Cisco?

Ja, in einigen Fällen. Tatsächlich spielte Cisco bei einigen Akteuren eine zentrale Rolle auf dem Weg in das IoE. In anderen Fällen gab es keine kommerzielle Beziehung zwischen Cisco und der befragten Einrichtung des öffentlichen Sektors. Die Standortprofile in diesem Projekt verstehen sich nicht als Cisco Anwenderberichte. Sie sind vielmehr Beispiele für bahnbrechende Leistungen im Hinblick auf das IoE, aus denen sich wertvolle Erkenntnisse für andere Einrichtungen des öffentlichen (und privaten) Sektors ziehen lassen. Die Profile wurden nicht zu Marketingzwecken erstellt. Daher werden weder die Rolle von Cisco noch die Namen anderer Technologieanbieter erwähnt.

Unser Ziel bestand darin, eine Diskussion unter Führungskräften über das loE anzustoßen und einen Austausch von Best Practices zu ermöglichen.

Wie war die Studie aufgebaut?

Im Rahmen der Studie wurden Mitarbeiter des öffentlichen Sektors an den entsprechenden Standorten befragt, die über das relevante Fachwissen verfügten. In einigen Fällen wurden mehrere Mitarbeiter befragt, um ein detailliertes Bild der loE-Strategie sowie entsprechender Lösungen und Ergebnisse zu erhalten. Dazu gehörten meist IT-Entscheidungssträger (z. B. CIOs), aber auch Vertreter der Regierung, Strategiebeauftragte und Projektkoordinatoren sowie Technologiepartner aus dem privaten Sektor. An allen Standorten wurden Teilnehmer ausgewählt, die die Erfahrungen sowohl aus strategischer als auch aus technischer Perspektive beleuchten konnten. Fast alle Befragungen wurden telefonisch oder über Cisco® TelePresence® in der Muttersprache des Teilnehmers durchgeführt.

Wann wurde die Studie durchgeführt?

Die ersten Gespräche mit Vertretern des öffentlichen Sektors wurden im Dezember 2013 geführt. Die Studie endete im Mai 2014.

Welche Bereiche des öffentlichen Sektors wurden in der Studie berücksichtigt?

Die Studie betrachtet unterschiedliche Bereiche des öffentlichen Sektors: Verwaltungseinrichtungen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene, Krankenhäuser, Universitäten, Energie- und Versorgungsbetriebe sowie nichtstaatliche Organisationen. Es wurden Standorte auf der ganzen Welt berücksichtigt, sodass das loE-Fachwissen sowohl aus Industriestaaten als auch weniger entwickelten Volkswirtschaften abgebildet wird.

Warum hat Cisco diese Studie erstellt?

Cisco hat in den letzten 18 Monaten viel Aufwand betrieben, um das Potenzial des loE zu ermitteln, zu bewerten und zu verstehen. Erkenntnisse hierzu finden Sie unter <http://www.internetofeverything.com/de>. In den vergangenen Monaten wurde in Gesprächen mit unseren Kunden deutlich, dass es noch weiteren Informationsbedarf dazu gibt, wie diese tiefgreifenden Marktveränderungen genutzt werden können. Daher haben wir eine zusätzliche Marktstudie in Auftrag gegeben und unsere Beratungstätigkeiten verstärkt. Unsere Studie zeigt anhand praxisorientierter Beispiele, wie das loE genutzt werden kann, welche kritischen Erfolgsfaktoren und Fallstricke es gibt und welche Erkenntnisse unterschiedliche Akteure bei der Einführung von loE-Konzepten gewonnen haben. Wir sind davon überzeugt, dass die Ergebnisse dieser Studie anderen Einrichtungen des öffentlichen Sektors helfen können, durch das loE Werte zu schaffen. Unser Ziel bestand darin, eine Diskussion unter Führungskräften über das loE anzustoßen und einen Austausch von Best Practices zu ermöglichen.

Von wem wurden die Befragungen durchgeführt?

Die Befragungen wurden von Beratern der Cicero Group durchgeführt. Die Cicero Group ist ein führendes Strategieberatungs- und Marktforschungsinstitut mit Hauptsitz in Salt Lake City (USA). Es betreut Kunden in 47 Ländern und auf 14 Sprachen. Cicero unterstützt Unternehmen und Organisationen anhand von Strategien und Know-how dabei, ihre finanziellen und operativen Ziele zu erreichen. Cicero konzentriert sich dabei auf eine effektive Kombination aus Marktstudien, Daten, Strategien und Implementierung. Die Mitarbeiter von Cicero stammen aus den unterschiedlichsten

Die Anwendungsfälle spiegeln die durch den Einsatz von Technologien erwarteten Ergebnisse wider – in diesem Fall die Neuerungen im öffentlichen Sektor durch das Internet of Everything.

Bereichen, darunter Wirtschaft, Bildung, Behörden und gemeinnützige Organisationen. In fast allen Fällen wurden die Befragungen in der Muttersprache der Teilnehmer geführt.

Wie stehen die Studie und das frühere Modell des wirtschaftlichen Potenzials im öffentlichen Sektor miteinander in Zusammenhang?

Die in diesem Projekt entwickelte qualitative Studie basiert auf dem Modell des Wirtschaftspotenzials für den öffentlichen Sektor, das Cisco im Januar 2014 veröffentlicht hat (weitere Informationen hierzu unter <http://bit.ly/1aSGIzn>). Dem Modell lag ein Bottom-Up-Ansatz zugrunde, anhand dessen das wirtschaftliche Potenzial im öffentlichen Sektor über einen Zeitraum von 10 Jahren ermittelt wurde. Das bedeutet, dass nicht auf einen einzelnen Wert als Indikator für die Prognose zurückgegriffen wurde, sondern die Auswirkungen auf der Grundlage von 40 Anwendungsfällen untersucht und analysiert wurden. Als es darum ging, die im Bereich IoE weltweit führenden Standorte zu ermitteln, berücksichtigten Cisco und die Cicero Group, wie sich die entsprechenden Akteure in Bezug auf die Anwendungsfälle dieses Wirtschaftsmodells verhielten. So konnten fast alle Kernbereiche abgedeckt werden.

Woraus ergibt sich das für die kommenden zehn Jahre prognostizierte Wirtschaftspotenzial von 4,6 Bio. US-Dollar im öffentlichen Sektor?

Die Analyse von Cisco zeigt, dass der Großteil des wirtschaftlichen Potenzials (70 Prozent bzw. 3,2 Bio. US-Dollar) behördenspezifisch ist, z. B. die Vernetzung im Bildungs- und Gesundheitswesen und in der Verteidigung. Die restlichen 30 Prozent (1,4 Bio. US-Dollar) sind auf behördenübergreifende Anwendungsfälle des IoE, z. B. neue Arbeitsmodelle, Reduzierung des Reiseaufwands und intelligente Gebäudelösungen, zurückzuführen.

Dem wirtschaftlichen Potenzial des IoE von 4,6 Bio. US-Dollar im öffentlichen Sektor liegen fünf Hauptfaktoren zugrunde.

- 1. Mitarbeiterproduktivität (1,8 Bio. US-Dollar):** Das IoE erhöht die Arbeitsleistung bei neuen und bestehenden Dienstleistungen.
- 2. Vernetzte Verteidigung (1,5 Bio. US-Dollar):** Das IoE ermöglicht durch eine verbesserte Lageerkennung und die Vernetzung von Befehlszentren, Fahrzeugen und Beständen eine Stärkung der Streitkräfte um das Vierfache.
- 3. Kostensenkungen (740 Mrd. US-Dollar):** Das IoE trägt durch eine effizientere Arbeitsleistung und eine optimale Nutzung von Kapitalinvestitionen zur Senkung der Betriebskosten bei.
- 4. Bürgerzufriedenheit (412 Mrd. US-Dollar):** Das IoE verkürzt Suchzeiten, fördert den Umweltschutz und optimiert die Gesundheitsversorgung und -sicherung.
- 5. Einnahmesteigerungen (125 Mrd. US-Dollar):** Durch das IoE kann das Angebot gezielt an die Nachfrage angepasst und die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen besser gewährleistet werden.

Diese Faktoren machen deutlich: Unabhängig davon, ob Kosten gesenkt oder Einnahmen erhöht werden sollen, bietet das IoE für alle Prozesse im öffentlichen Bereich Vorteile.

Das Wirtschaftspotenzial des IoE von 4,6 Bio. US-Dollar im öffentlichen Sektor entspricht in etwa einem Drittel des erwarteten zivilen Arbeitsproduktivitätswachstums für die kommenden zehn Jahre.

Das Wirtschaftspotenzial des IoE von 4,6 Bio. US-Dollar im öffentlichen Sektor entspricht in etwa einem Drittel des erwarteten zivilen Arbeitsproduktivitätswachstums für die kommenden zehn Jahre. Die Arbeitsproduktivität im öffentlichen Sektor steigt weltweit jedes Jahr um etwa 3 Prozent. Teilt man den Wert für den zivilen Bereich durch die erwarteten jährlichen Lohnkosten, so ergibt sich eine Steigerung von 1 Prozent pro Jahr. Das restliche Produktivitätswachstum ergibt sich voraussichtlich aus umfangreicheren Schulungen und der Verwendung nicht vernetzter („versteckter“) Ressourcen.

Wie hat Cisco das für die kommenden zehn Jahre prognostizierte Wirtschaftspotenzial von 4,6 Bio. US-Dollar im öffentlichen Sektor berechnet?

Zur Berechnung des Wirtschaftspotenzials des IoE im öffentlichen Sektor hat Cisco einen Bottom-Up-Ansatz zugrunde gelegt und dabei nur den Mehrwert berücksichtigt, der sich aus 40 sowohl behördenspezifischen als auch behördenübergreifenden Anwendungsfällen ergab. Darüber hinaus wurde zur Kontrolle eine Top-Down-Analyse durchgeführt, um die Vollständigkeit des detaillierteren Bottom-Up-Ansatzes zu validieren. Außerdem wurde darauf geachtet, dass Potenziale der einzelnen Anwendungsfälle nicht doppelt in die Berechnung einfließen.

Das Wirtschaftspotenzial des IoE basiert auf einem Nettowert. Für jeden Anwendungsfall wurden sowohl Nutzen als auch Kosten einer neuen Vernetzung berücksichtigt. Die Anwendungsfälle spiegeln die durch den Einsatz von Technologien erwarteten Ergebnisse wider – in diesem Fall die Neuerungen im öffentlichen Sektor durch das Internet of Everything.

Anhand welcher behördenspezifischer und behördenübergreifender Anwendungsfälle hat Cisco das Wirtschaftspotenzial des IoE berechnet?

Das von Cisco berechnete wirtschaftliche Potenzial des IoE basiert auf den folgenden 40 Anwendungsfällen. Diese erstrecken sich über den gesamten öffentlichen Sektor mit den Bereichen Bildung, Kultur und Unterhaltung, Transport- und Verkehrswesen, Sicherheit und Justiz, Energie und Umwelt, Gesundheit, Verteidigung sowie neuartige Arbeits- und Betriebsmodelle:

BEHÖRDENSPEZIFISCHE ANWENDUNGSFÄLLE

Bildungswesen

- Vernetztes Lernen
- Intelligente Prüfungslösungen

Kultur und Unterhaltung

- Intelligente Lotteriesysteme
- Vernetzte Museen

Transport- und Verkehrswesen

- Intelligente Parksysteme
- Öffentliche Verkehrsmittel
- Intelligente Mautstellen
- Straßenbenutzungsgebühren
- Instandhaltung von Brücken
- Überwachung von U-Bahnen
- Intelligente Straßenbeleuchtung

Die Lücke zwischen den Erwartungen der Bürger und der Handlungsfähigkeit der Regierung wächst immer weiter.

Sicherheit und Justiz

- Katastrophenhilfe
- Waldbrand-Prävention
- Gefängnisbesuche
- Videoüberwachung
- Vernetzte Beförderung von Straftätern

Energie und Umwelt

- Wasserwirtschaft
- Smart Grid (intelligente Stromnetze)
- Abfallwirtschaft
- Überwachung von Partikelemissionen
- Gasversorgung

Gesundheitswesen

- Patientenüberwachung
- Medizinische Vorsorge
- Zugelassene Arzneimittel
- Krankenhausressourcen
- Einhaltung von Arzneimittelbestimmungen
- Behandlung chronischer Erkrankungen

Verteidigung

- Vernetzte Verteidigung
- Vernetzte Ressourcen

BEHÖRDENÜBERGREIFENDE ANWENDUNGSFÄLLE

Neuartige Arbeitsmodelle

- Mobile Zusammenarbeit
- BYOD
- Telearbeit
- Virtuelle Desktops
- Reduzierung des Reiseaufwands

Betrieb

- Intelligente Gebäudelösungen – Bildungseinrichtungen
- Intelligente Gebäudelösungen – nicht-schulische Gebäude
- Fuhrparkverwaltung
- Intelligente Bezahlungssysteme
- Cybersicherheit

Warum sollten Regierungen ihren Fokus jetzt auf das IoE richten?

Unabhängig davon, ob auf kommunaler, regionaler oder nationaler Ebene stehen Regierungen weltweit vor einem ähnlichen Problem: Wie können die steigenden Erwartungen der Bürger angesichts rückläufiger oder stagnierender Etats erfüllt werden? Die Lücke zwischen den Erwartungen der Bürger und der Handlungsfähigkeit der Regierung wächst immer weiter. Darüber hinaus bestehen zahlreiche weitere Herausforderungen auf nationaler, regionaler, kommunaler und lokaler Ebene sowie in den Bereichen Gesundheit, Verteidigung und Bildung.

Mit dem IoE lässt sich das Angebot an öffentlichen Dienstleistungen für Bürger entscheidend verbessern.

Seit der Einführung des Internet birgt kaum eine andere technologische Innovation ein derart gewaltiges Potenzial für den öffentlichen Sektor, wie die umfassende Vernetzung im Internet of Everything. Mit ihm kann nicht nur die Lücke zwischen den Erwartungen der Bürger und der Handlungsfähigkeit der Regierung geschlossen, sondern auch zahlreiche weitere Herausforderungen bewältigt werden.

Mit dem IoE lässt sich das Angebot an öffentlichen Dienstleistungen für Bürger entscheidend verbessern. So können sie z. B. mithilfe von Big Data und Crowdsourcing Bürgerdienste anbieten, die die Vorteile von Machine-to-Machine-Kommunikation (M2M) nutzen. Regierungsbehörden und Stadtverwaltungen können direkt von denselben neuen Technologien profitieren, die im privaten Sektor für die Optimierung von Lieferkettenmanagement und Logistik zum Einsatz kommen. Mithilfe mobiler Technologien können sie zudem ebenfalls intelligente „Smart Working“-Konzepte für ihre Mitarbeiter entwickeln und so erhebliche Kosteneinsparungen realisieren. Weitere Kostensenkungen sind durch intelligente Gebäudelösungen möglich, die darüber hinaus auch einen positiven Effekt auf die Umwelt haben.

Das Potenzial des IoE für den öffentlichen Sektor besteht darin, Dienstleistungen grundlegend auf die Nutzung von Informationen und Daten auszurichten, um die Anforderungen der Bürger besser zu erfüllen.

Unmittelbare Vorteile bietet das IoE durch statistische Dienste und die Verfügbarkeit von Nahezu-Echtzeitdaten zum Standort von Bürgern, zum grenzübergreifenden Warenverkehr, zum Konsumverhalten von Bürgern sowie zu ihren Plänen für die Zukunft. Bei der Anwendung auf breite Bevölkerungsschichten können Big Data-Analysen zur Erstellung von Vorhersagemodellen verwendet werden, mit deren Hilfe öffentliche Infrastrukturen optimiert werden können. Sie unterstützen zudem die Voraussage von Trends und kurzfristigen Nachfrageschwankungen (z. B. aufgrund von Wetterbedingungen, öffentlichen Veranstaltungen und anderen externen Faktoren) und ermöglichen eine gezieltere Reaktion in Notsituationen. Ähnliche Modelle werden von Polizeibehörden bereits zur Optimierung der Ressourcenplanung eingesetzt, um Verbrechen effektiver zu bekämpfen.

Infrastrukturprogramme, die strategische politische Ziele unterstützen, z. B. Smart Grids, intelligente Messtechnik, Frühwarnsysteme oder die Absicherung kritischer Infrastrukturen, werden bereits durch IoE-basierte Entwicklungen wie diese vorangetrieben.

Wo sollten Regierungen bei der Umsetzung einer IoE-Strategie ansetzen?

IoE-basierte Technologien gehen – so wie das Internet selbst – über geografische Grenzen hinaus. Wichtig ist daher die Zusammenarbeit und Abstimmung von Regierungen auf internationaler Ebene. Dabei muss der Fokus auf drei Hauptbereichen liegen: 1) wirtschaftliche Entwicklung, 2) Bereitstellung und Effizienz von Dienstleistungen, sowie 3) Politik und Regulierung.

Die Regierungen sollten sich hierbei zunächst folgende Fragen stellen:

Als Impulsgeber für die Wirtschaft

- Bietet das wirtschaftliche Umfeld im Land/in der Stadt/in der Region/im Sektor die nötigen Rahmenbedingungen für innovative Investitionen? Verfügen wir über die erforderliche Infrastruktur (Technologie, Märkte, Kompetenzen)

IoE-basierte Technologien gehen – so wie das Internet selbst – über geografische Grenzen hinaus. Wichtig ist daher die Zusammenarbeit und Abstimmung von Regierungen auf internationaler Ebene.

- Bestehen effiziente Beziehungen zwischen öffentlichen Einrichtungen, Unternehmen und der Forschungsgemeinschaft?

Als Dienstleister

- Wie sollen Dienstleistungen für die Öffentlichkeit bereitgestellt werden und Bürger aktiv an Veränderungen beteiligt werden?
- Wie können wir stufenweise Modelle für das IoE entwickeln, um die notwendige Erfahrung zur Implementierung innovativer Programme zu sammeln?
- Wie können wir die nötigen Fähigkeiten und das nötige Wissen erwerben, um erfolgreich zu sein?
- Welche neuen Governance- oder Geschäftsmodelle sind in einer IoE-Umgebung erforderlich?

Als politischer Entscheidungsträger und Regulierungsbehörde

- Wie können wir eine offene Diskussion über die Akzeptanz neuer Systeme fördern (vor allem im Hinblick auf Datenschutz, Sicherheit und Ausfallsicherheit)?
- Wie können wir sicherstellen, dass alle Bürger davon profitieren?
- Wie können wir ein System mit offenen Standards entwickeln, das einen dynamischen und wettbewerbsfähigen Markt unterstützt?

Welche sind die ersten Schritte, die Regierungen unternehmen können?

Zur Schaffung zusätzlicher Werte mithilfe des IoE ist ein strategischer Ansatz erforderlich, der folgende Punkte berücksichtigt: 1) Investition in qualitativ hochwertige Technologieinfrastrukturen und -tools, 2) Einführung und Verfolgung integrierter Verfahren, sowie 3) Entwicklung effektiver Informationsmanagement-Verfahren. Weitere Informationen dazu, wie mithilfe des IoE Werte geschaffen werden können, finden Sie im Whitepaper von Cisco zum IoE Value Index (<http://www.bit.ly/N090Dc>).

Entscheidungsträger im öffentlichen Sektor, die jetzt die nötigen Weichen stellen, können das Potenzial des IoE optimal nutzen: Ihre ersten Schritte sollten dabei wie folgt aussehen:

- Bestimmung bereits bestehender Möglichkeiten im Hinblick auf das IoE
- Nutzung der Kenntnisse führender Akteure aus dem Dienstleistungs- und IT-Bereich
- Identifikation der wichtigsten Bereiche zur Nutzung des IoE und Formulierung einer IoE-Vision
- Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, um alle durch das IoE ermöglichten Vorteile zu nutzen
- Schaffung einer „IoE-Kultur“ durch die Demonstration der Möglichkeiten der umfassenden Vernetzung

Cisco Consulting Services unterstützt Regierungen und Unternehmen weltweit dabei, das volle Potenzial des IoE für ihre Organisationen, Kunden und Bürger zu nutzen. Senden Sie für weitere Informationen eine E-Mail an ioeconsulting@cisco.com, oder besuchen Sie die folgende Website: <http://bit.ly/R4SCCK>

Cisco ist bestens mit den Marktveränderungen vertraut, die das IoE mit sich bringt. Daher können wir unsere Kunden optimal bei der Nutzung des Potenzials des IoE unterstützen.

Wie wirkt sich das IoE auf das Geschäft von Cisco aus?

Das IoE bietet ein enormes Geschäftspotenzial für Cisco und seine Kunden. Cisco profitiert vom IoE, da Unternehmen und Organisationen ihre Netzwerke im Rahmen des IoE in alle Bereiche ihrer Geschäftstätigkeit integrieren werden. Wir verfügen über unübertroffenes Fachwissen im Bereich der Netzwerktechnologie und sind daher hervorragend positioniert, um Kunden bei der gewinnbringenden Nutzung des IoE zu unterstützen. Nur wir sind in der Lage, IP-basierte Plattformen mit offenen Standards einzurichten, zu verwalten und zu sichern – von der Cloud bis hin zu Endgeräten.

Bietet Cisco IoE-Services für seine Kunden?

Ja. Cisco Consulting Services unterstützt Unternehmen bei der Nutzung des Potenzials des IoE. Darüber hinaus kombinieren wir Unternehmens- und IT-Consulting, um Mitarbeiter und Prozess optimal auf das IoE vorzubereiten.

Cisco Consulting Services übernimmt hierbei eine führende Rolle und unterstützt Unternehmen bei der Entscheidungsfindung und der Formulierung von Strategien zur Optimierung von Produkten und Services. Darüber hinaus hat Cisco Consulting bahnbrechende Studien entwickelt, die die Möglichkeiten des IoE belegen und aufzeigen, wie Unternehmen aus verschiedensten Branchen auf der ganzen Welt vom IoE profitieren.

So dient beispielsweise der IoE Value Index (<http://bit.ly/N090Dc>) als Maßstab für die Identifizierung von IoE-Funktionen, die zur Schaffung eines geschäftlichen Mehrwerts für Unternehmenskunden erforderlich sind. Hierbei handelt es sich um eine einzigartige Studie, die Kunden zeigt, wo sie ansetzen müssen, um optimal vom IoE zu profitieren. Wir arbeiten bereits mit zahlreichen Kunden zusammen, um die Werte zu ermitteln, die sie mithilfe des IoE schaffen können. Zu diesem Zweck arbeiten wir spezifische Roadmaps aus.

Cisco ist bestens mit den Marktveränderungen vertraut, die das IoE mit sich bringt. Daher können wir unsere Kunden optimal bei der Nutzung des Potenzials des IoE unterstützen.

Wo kann ich mehr über das IoE erfahren?

Weitere Informationen zu dieser Analyse und zu den Möglichkeiten, die sich durch das IoE ergeben, finden Sie unter <http://www.internetofeverything.com/de>.



Hauptgeschäftsstelle Nord- und Südamerika
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Hauptgeschäftsstelle Asien-Pazifik-Raum
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapur

Hauptgeschäftsstelle Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Niederlande

Cisco verfügt über mehr als 200 Niederlassungen weltweit. Die Adressen mit Telefon- und Faxnummern finden Sie auf der Cisco Website unter www.cisco.com/go/offices.

Cisco und das Cisco Logo sind Marken bzw. eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder Partnerunternehmen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Eine Liste der Cisco Marken finden Sie unter www.cisco.com/go/trademarks. Die genannten Marken anderer Anbieter sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Die Verwendung des Begriffs „Partner“ impliziert keine gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen Cisco und anderen Unternehmen. (1110R)