



Erfolgreiche digitale Transformation durch Überbrückung der Kluft zwischen IT und Betrieb

Inhalt

- | Das Internet der Dinge (IoT) fördert die Zusammenarbeit zwischen IT und Betrieb
- | Neue Anwendungsfälle und Möglichkeiten
- | Eine gemeinsame Vision und grundlegende Technologien
- | Der richtige Technologiepartner



Das Internet der Dinge (IoT) fördert die Zusammenarbeit zwischen IT und Betrieb

Bis vor kurzem war es meist durchaus sinnvoll, dass IT- und Betriebsteams als getrennte Einheiten in Unternehmen arbeiteten. Die beiden Welten haben sich nicht überschritten. Während sich die IT-Teams auf die Bereitstellung und Wartung der Netzwerkinfrastruktur des Unternehmens und die Erhöhung der Cybersicherheit konzentrierten, beschäftigten sich die operativen Abteilungen mit dem Tagesgeschäft, z. B. mit dem Gebäudemanagement, Produktionsmanagement, Vertrieb und Marketing sowie der Gebäudesicherheit.

Da die Betriebsteams inzwischen jedoch zunehmend auf IoT-Lösungen angewiesen sind, um ihre Ziele zu erreichen und das Unternehmen digital umzugestalten, gibt es einen neuen und dringenden Grund, warum die beiden Teams zusammenarbeiten und ihr Fachwissen austauschen müssen. Mithilfe von IoT-Lösungen lassen sich Abläufe ideal automatisieren und beschleunigen, um die Agilität und Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs im Unternehmen zu gewährleisten und das Kundenerlebnis zu verbessern. Diese Lösungen erfordern allerdings, dass Hunderte oder Tausende von neuen Geräten an das Netzwerk des Unternehmens angeschlossen werden. Und dies wiederum fällt in den Zuständigkeitsbereich der IT-Abteilung.

Unternehmen, die die Mauern zwischen IT und Betrieb einreißen und eine unkomplizierte Zusammenarbeit zwischen den beiden Teams fördern, können diese Risiken erheblich reduzieren. Darüber hinaus können sie die Vorteile, die das Internet der Dinge und andere Initiativen zur digitalen Transformation dem Unternehmen bringen, optimal ausschöpfen.

Whitepaper

Erfolgreiche digitale Transformation durch Überbrückung der Kluft zwischen IT und Betrieb



Getrennte Teams erhöhen die Risiken

IT- und Betriebsteams, die nicht über die Aktivitäten des jeweils anderen Bescheid wissen oder die sich nicht abstimmen und zusammenarbeiten, gefährden die Initiativen zur digitalen Transformation und das Unternehmen selbst gleich in mehrfacher Hinsicht:

- **Cybersicherheit.** Wenn die IT-Abteilung nicht über neue IoT-Geräte informiert ist, die vom Betriebsteam implementiert werden, kann sie nicht sicherstellen, dass die Geräte den Sicherheitsrichtlinien des Unternehmens entsprechen. IoT-Geräte besitzen ein sehr unterschiedliches Spektrum an Cybersicherheitsfunktionen und sind möglicherweise nicht immer auf dem neuesten Stand, was bewährte Schutzmaßnahmen anbelangt. Auf diesen unbefugten „Schatten-IT“-Geräten könnte jede beliebige Software laufen und sie könnten bereits mit Viren und Malware infiziert sein. Wenn sie nicht kontrolliert werden, droht ganz schnell eine Gefährdung des Netzwerks durch neue Sicherheitsrisiken und Angriffsvektoren.
- **Finanzielle und betriebliche Effizienz.** Wenn IT- und Betriebsteams Technologielösungen ohne das Wissen des jeweils anderen Teams implementieren, können sie dadurch Kosten und Aufwand verdoppeln. So kann es beispielsweise vorkommen, dass Mitarbeiter des Betriebsteams eine Lösung zur Überwachung und Verwaltung von IoT-Geräten kaufen, da ihnen nicht bekannt ist, dass die IT-Abteilung bereits über eine Lösung verfügt, die diese Aufgaben übernehmen kann. Eine einzige Lösung, die den Anforderungen von IT und Betrieb gerecht wird, ist immer die kostengünstigste und betrieblich effizienteste Option.
- **Leistung und Zuverlässigkeit.** IT-Teams wissen, wie das Unternehmensnetzwerk optimiert und auf bestimmte Anforderungen abgestimmt werden kann, z. B. auf die Quality of Service (QoS) bei IoT-Bereitstellungen. Wenn die Betriebsteams nicht von diesem Fachwissen profitieren können, besteht ein größeres Risiko, dass geschäftskritische Initiativen zur digitalen Transformation mit Defiziten bei der Leistung und Zuverlässigkeit umgesetzt werden, die hätten verhindert werden können.



Neue Anwendungsfälle und Möglichkeiten

Da IT- und Betriebsteams unterschiedliche Schwerpunkte und Fachkenntnisse haben, bringt jede Gruppe einzigartige und wichtige Fähigkeiten mit. Die Betriebsteams wissen, welche IoT-Lösungen dem Unternehmen am besten helfen können, die Effizienz zu steigern und die Kosten zu senken. IT-Organisationen verfügen über die Tools und das Know-how, um jeden Aspekt dieser Lösungen zu automatisieren und zu vereinfachen, von der Bereitstellung und Überwachung bis hin zu Wartung und Upgrades – Vorteile, die sich mit zunehmendem Umfang der IoT-Bereitstellung vervielfachen.

Gemeinsam verfügen die beiden Teams über das Wissen, die Fähigkeiten und die Tools, die ein Unternehmen zur Erschließung neuer Anwendungsfälle und Möglichkeiten benötigt, um den Geschäftserfolg auszubauen. Gleichzeitig wird die IT zu einer wichtigen strategischen Ressource, die sowohl den Betrieb als auch das Unternehmen dabei unterstützt, seine finanziellen und betrieblichen Ziele zu erreichen.

Wenn die Bereiche IT und Betrieb zusammenarbeiten, um sichere, kostengünstige und zuverlässige IoT-Lösungen für das Unternehmen einzusetzen, sind die Möglichkeiten unbegrenzt. Nachfolgend finden Sie nur einige Beispiele, die sich problemlos an die Bedürfnisse verschiedener Branchen und Organisationen anpassen lassen.

Höhere Agilität und Reaktionsfähigkeit durch Kommunikation in Echtzeit

IoT-Lösungen, die Menschen und Systeme auf der Grundlage von Echtzeit-Ereignissen automatisch miteinander verbinden, sorgen für eine neue Geschwindigkeit im Geschäftsbetrieb.

Auf Flughäfen können die Gepäckabfertiger benachrichtigt werden, sobald ein Flugzeug zur Landung ansetzt, damit sie die Förderbänder und Transportfahrzeuge bereit halten können. In einer Notsituation kann die Lösung automatisch eine Verbindung zwischen dem Flughafenmanagement, den Sicherheitsteams und den Strafverfolgungsbehörden herstellen, so dass diese sich abstimmen können, um die Situation zu bewältigen. In Schulen und Städten informieren Echtzeit-Benachrichtigungen über die Ankunft von Bussen und helfen den Verantwortlichen, schnell auf unerwartete Ereignisse zu reagieren.

Kostensenkung durch Automatisierung von Routineaufgaben

Viele Unternehmen und öffentliche Einrichtungen sind immer noch auf zeitaufwändige manuelle Kontrollen angewiesen, um alltägliche Aufgaben zu erledigen, wie z. B. die Überprüfung, ob die Mülltonnen voll sind. Mit Sensoren, die den Müllstand überwachen, wird die richtige Person oder das richtige System automatisch benachrichtigt, wenn die einzelnen Behälter den vordefinierten Schwellenwert erreichen. Es wird weder Zeit noch Geld für manuelle Inspektionen verschwendet, das Wartungspersonal kann mehr Zeit für höherwertige Aufgaben aufwenden, und die Kosten für Müllsäcke und Entsorgung werden gesenkt, da die Mülltonnen nur bei tatsächlichem Bedarf geleert werden.

Steigerung der Effizienz mit Asset Tracking

Wenn die Mitarbeiter jederzeit genau wissen, wo sich geschäftskritische Gegenstände befinden, können sie effizienter und effektiver arbeiten.

In medizinischen Zentren ermöglicht die Fähigkeit, den nächstgelegenen verfügbaren Sauerstofftank, Notfallwagen, Rollstuhl und andere Hilfsmittel zu lokalisieren, eine reaktionsschnellere Versorgung und rationalisiert die Arbeitsabläufe. Auf Flughäfen kann das Personal mit der gleichen Asset-Tracking-Technologie feststellen, wo sich die Bodengeräte wie Pushback-Schlepper, Palettenlader und Catering-Fahrzeuge befinden, um die Abfertigungszeiten der Flugzeuge zu verkürzen.

Verbesserung des Kundenerlebnisses durch eine angenehme Journey

Mit der Technologie zur Standortverfolgung lässt sich auch die Customer Journey von Anfang bis Ende reibungsloser gestalten. Ein Krankenhaus kann beispielsweise die von IoT-fähigen Patientenarmbändern gesammelten Daten nutzen, um zu analysieren, wie viel Zeit die Patienten in den einzelnen Behandlungsphasen verbracht haben, z. B. in der Notaufnahme, bei der Aufnahme, im Wartezimmer, in der Radiologie, im Operationssaal, im Aufwachraum, in der Physiotherapie und bei der Entlassung. Die Ergebnisse können dann zur Optimierung von Prozessen und Arbeitsabläufen genutzt werden, um die Patientenfreundlichkeit und -zufriedenheit zu verbessern.

Auf Flughäfen können verbesserte Ortungstechnologien den Reisenden helfen, den effizientesten Weg durch die weitläufigen Terminals zu finden. Mit einer App, die den schnellsten Weg von ihrem aktuellen Standort zu ihrem Flugsteig anzeigt, ist es weit weniger wahrscheinlich, dass sich Passagiere verirren oder einem zeitraubenden Umweg folgen, der das Risiko von Flugverspätungen erhöht.

Erhöhung der Ausfallsicherheit durch Überwachung kritischer Systeme

Sichere und zuverlässige IoT-Lösungen sind eine ideale Möglichkeit für Versorgungsbetriebe und Unternehmen, die Leistung kritischer Infrastrukturen und Systeme, wie Gas-, Wasser- und Stromverteilungssysteme, proaktiv zu überwachen.

Bei dieser Art des Einsatzes senden die Sensoren automatisch Warnmeldungen, wenn Schwellenwerte für wichtige Leistungsindikatoren (Key Performance Indicators, „KPIs“) wie Temperatur, Druck, Vibration, Drehmoment und Feuchtigkeit überschritten werden. Durch die sofortige Benachrichtigung über einen Leistungsabfall kann das Wartungspersonal Probleme proaktiv angehen, um Schäden an den Anlagen, Ausfälle und Serviceunterbrechungen zu vermeiden.

Whitepaper

Erfolgreiche digitale Transformation durch Überbrückung der Kluft zwischen IT und Betrieb



Mehr Nachhaltigkeit mit intelligenten Gebäudelösungen

Intelligente Gebäudelösungen unterstützen Unternehmen und Behörden bei der Optimierung ihres Energie- und Ressourcenverbrauchs, sodass sie Ziele in puncto Umweltfreundlichkeit erreichen und die Betriebskosten senken können.

Es gibt eine Vielzahl von intelligenten Gebäudelösungen, die auf vernetzten IoT-Geräten beruhen. Zu den gängigsten gehören jedoch Lösungen, die Beleuchtung, Wasser sowie Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK) je nach Tageszeit, Bedarf und Anwesenheit von Personen automatisieren.

Verringerung der Umweltverschmutzung durch intelligente Verkehrslösungen

Um die Luftverschmutzung zu reduzieren, setzen die Städte zunehmend auf IoT-Lösungen, die ihnen helfen, die Fahrzeugemissionen entlang der am stärksten befahrenen Straßen und an stauanfälligen Kreuzungen zu überwachen. Sie können dann die gesammelten Daten analysieren und die daraus gewonnenen Erkenntnisse für gezielte Verbesserungen nutzen, die zur Optimierung der Verkehrsströme beitragen.

Intelligente Städte nutzen die Vorteile der IoT-Technologien auch, um intelligente Parklösungen umzusetzen. Diese sollen den Bürgern helfen, schneller einen Parkplatz zu finden. Dadurch lassen sich Verkehrsstaus und Fahrzeugemissionen reduzieren.

Verbesserung der Konformität dank vollständiger Transparenz aller Geräte

Wenn IT- und Betriebsteams bei IoT-Bereitstellungen und den unterstützenden Netzwerktechnologien zusammenarbeiten, können sie Lösungen implementieren, mit denen alle Geräte, die auf das Netzwerk zugreifen, sichtbar werden und verwaltet werden können. Dieser umfassende Überblick erleichtert den Nachweis der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, Unternehmensrichtlinien und bewährter Verfahren im Bereich der Cybersicherheit. Damit gehören böse Überraschungen, die zufällig bei Prüfungen aufgedeckt werden, der Vergangenheit an. Geräte mit veralteter Firmware oder veralteten Sicherheits-Patches werden sofort entdeckt, und das Risiko von branchenspezifischen Strafzahlungen wird deutlich minimiert.

Whitepaper

Erfolgreiche digitale Transformation durch Überbrückung der Kluft zwischen IT und Betrieb





Eine gemeinsame Vision und grundlegende Technologien

Jedes Unternehmen befindet sich in einer anderen Phase seiner Entwicklung und digitalen Transformation. Daher gibt es kein einheitliches Konzept für eine bessere Zusammenarbeit zwischen IT- und Betriebsteams. Einige Unternehmen sind bereits weiter in der Digitalisierung vorangeschritten als andere, aber die meisten nutzen immer noch eine Kombination aus modernen und alten Technologien, die ihre individuelle Entwicklung widerspiegelt.

Unabhängig davon, wo ein Unternehmen heute steht, gibt es gemeinsame Themen und technologische Überlegungen für IT- und Betriebsteams, die zusammenarbeiten wollen. Zu Beginn der Beratungen sollten die Netzwerk- und Cybersicherheitsanforderungen für die vorgeschlagenen IoT-Lösungen besprochen werden. So sollten beispielsweise folgende Punkte erörtert werden:

- Die Gerätetypen, die auf das Netz zugreifen sollen, und das jeweils erforderliche Verbindungsmedium, wie z. B. kabelgebunden oder drahtlos, in Gebäuden oder im Außenbereich. Außerdem sollten Umgebungsfaktoren wie extreme Hitze, Kälte, Vibrationen, Wind, Regen, Schnee oder Eis berücksichtigt werden.
- Die Cybersicherheitsrichtlinien, die jeder Gerätetyp einhalten sollte, und die Anwendungen, mit denen jeder Gerätetyp kommunizieren kann
- Die Zusammenführung von Informationen aus den einzelnen Gerätetypen mit Informationen aus dem Netzwerk und den Unternehmenssystemen, um sicherzustellen, dass die richtigen Erkenntnisse und Daten zur richtigen Zeit bei den richtigen Personen vorliegen

Sobald die gemeinsame Vision für IoT-Lösungen definiert ist, ist es an der Zeit, die für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Vision erforderlichen Technologien zu ermitteln.

Die neuen Anforderungen zur Unterstützung der hohen Nachfrage nach IoT-Konnektivität aus verschiedenen Abteilungen können für viele IT-Teams überwältigend wirken. Allerdings wurden die heutzutage erhältlichen führenden Netzwerklösungen so konzipiert, dass sie jeden Aspekt selbst der größten IoT-Implementierungen zuverlässig unterstützen und vereinfachen. Mit der richtigen Herangehensweise an die Netzwerkinfrastruktur und die Verwaltungsplattformen können sich IT-Teams problemlos von einem potenziellen Hemmschuh für IoT-Implementierungen zu einem geschäftskritischen Wegbereiter wandeln.



Sichere, automatisierte Netzwerke vereinfachen IoT-Bereitstellungen

Moderne Netzwerke erkennen automatisch neue IoT-Geräte und können jeden Gerätetyp auf der Grundlage von Cybersicherheitsrichtlinien klassifizieren und segmentieren. Sie unterstützen zudem eine Zero Trust Network Architecture (ZTNA), bei der keinen Nutzern, Geräten oder Anwendungen automatisch vertraut wird, und zwar unabhängig davon, wo sie sich befinden: vor Ort, in der Cloud oder außerhalb des Standorts. Auf diese Weise lassen sich Risiken für die Cybersicherheit minimieren. Besonders ausgereifte Netzwerklösungen unterstützen Makro- und Mikrosegmentierung, um einen ganz gezielten Ansatz für die Cybersicherheit zu ermöglichen:

- Die Makrosegmentierung trennt Nutzer, Geräte und Anwendungen im Netzwerk nach ihrem Funktionsbereich. So sind beispielsweise Desktops und IP-Telefonie ein Makrosegment, während die Videoüberwachung ein anderes Makrosegment darstellt.
- Die Mikrosegmentierung legt fest, wie die Nutzer, Geräte und Anwendungen innerhalb eines Makrosegments miteinander interagieren können. Sie wird üblicherweise durch sehr spezifische Sicherheitsrichtlinien geregelt.

In einem Krankenhaus könnte ein Makrosegment für medizinische Geräte, z. B. Patientenmonitore, und für eine bestimmte Nutzergruppe bestimmt sein. Das Makrosegment kann auch verwendet werden, um sicherzustellen, dass der Netzwerkzugang mit bestimmten Parametern für Quality of Service (QoS) und Sicherheitsparametern ausgestattet ist. Sensoren und Steuerungen für Beleuchtungs- und HLK-Systeme wären wiederum einem eigenen Makrosegment zugeordnet, ebenso wie sicherheitsrelevante

Technologien wie Videoüberwachungskameras und Türverriegelungssysteme. Mit dieser Art von Segmentierung wäre ein erfolgreich angegriffener Thermostat nicht in der Lage, mit einem Patientenmonitor oder einem Türverriegelungssystem zu kommunizieren.

Die Mikrosegmentierung regelt die Aktivitäten innerhalb des Makrosegments. Zum Beispiel sollte eine Überwachungskamera nicht mit einer Türverriegelung interagieren dürfen, obwohl sie sich im selben sicherheitsrelevanten Makrosegment befinden.

Einheitliches Netzwerkmanagement erhöht Effizienz und Konsistenz

Die Verwendung einer einzigen Verwaltungs- und Analyseplattform, die einen ganzheitlichen Ende-zu-Ende-Überblick über alle kabelgebundenen und drahtlosen Netzwerk- und IoT-Geräte bietet, macht die Verwaltung und Fehlerbehebung schneller, einfacher und weniger risikobehaftet als dies bei mehreren, unterschiedlichen Verwaltungssystemen der Fall wäre. Wenn beispielsweise bei einem IoT-Gerät Konnektivitätsprobleme auftreten, kann der Netzbetreiber feststellen, ob die Ursache für das Problem das Gerät selbst oder die kabelgebundene oder drahtlose Netzwerktechnik ist, mit der es verbunden ist.

Das Unternehmen kann darüber hinaus die zusätzlichen Kosten vermeiden, die mit der Anschaffung und dem Betrieb mehrerer Verwaltungssysteme für kabelgebundene, drahtlose und IoT-Geräte verbunden sind. Außerdem werden Cybersicherheitsrichtlinien konsistent auf alle Gerätetypen angewandt, wodurch sich die Gefahr verringert, dass Sicherheitsrisiken im Netzwerk entstehen.



Neue Innovationen verbinden Menschen und Informationen

IT- und Betriebsteams sollten auch neue Technologien unter die Lupe nehmen, mit denen sie die Daten von IoT-Geräten optimal nutzen können.

Asset-Tracking-Anwendungen, die den Standort von Objekten und Personen in Echtzeit ermitteln, sind ein gutes Beispiel für die jüngsten Weiterentwicklungen, die nicht außer Acht gelassen werden sollten. Diese Anwendungen nutzen GPS-, BLE- oder RFID-fähige Tags, um Objekte oder Personen schnell und einfach zu verfolgen und zu finden. Sie umfassen auch Analysen, die Unternehmen dabei helfen, die Nutzung ihrer Ressourcen zu optimieren. So lassen sich beispielsweise folgende Punkte ermitteln:

- Wie lange Personen auf die Geräte warten mussten
- Welche Abteilungen die einzelnen Geräte am häufigsten verwenden
- Welche Geräte am wenigsten genutzt werden
- Wie oft die Geräte auf dem Gelände bewegt und wie weit sie jeden Tag transportiert werden
- Wann die Geräte zuletzt gewartet wurden

Workflow-Engines sind ein weiteres gutes Beispiel. Diese Plattformen kombinieren Daten von IoT-Geräten, Netzwerkinfrastruktur, Geschäftsanwendungen und anderen Systemen und übermitteln sie dann an die Menschen, wenn diese sie am dringendsten benötigen. Wenn beispielsweise ein IoT-Sensor einen Austritt von Kohlenmonoxid in einem öffentlichen Gebäude meldet, kann die Workflow-Engine sofort und gleichzeitig interne Wartungsteams, externe Experten, das Gebäudemanagement und die Gebäudesicherheitsteams benachrichtigen. Außerdem können alle benachrichtigten Parteien spontan einem Chatroom, einer Sprach- oder Videokonferenz beitreten, um das Problem zu besprechen. Jeder Beteiligte profitiert von den Echtzeitinformationen der IoT-Sensoren und kann gleichzeitig einen Videoüberwachungsfeed sehen, der ihm hilft, die Situation besser einzuschätzen.



Der richtige Technologiepartner

Wenn IT- und Betriebsteams die Zusammenarbeit verbessern wollen, brauchen sie einen erfahrenen Technologiepartner, der ihnen bei ihrem Vorhaben jederzeit mit Rat und Tat zur Seite steht und Lösungen anbietet.

Alcatel-Lucent Enterprise weiß, welche finanziellen und betrieblichen Vorteile Unternehmen erzielen können, wenn IT- und Betriebsteams bei Initiativen zur digitalen Transformation zusammenarbeiten. Wir wissen auch, wie IT- und Betriebsteams moderne Technologien und Lösungen einsetzen können, um die Cybersicherheit, Zuverlässigkeit und Effizienz zu erhöhen und gleichzeitig Risiken und Kosten zu senken. Dabei spielt es keine Rolle, in welchem Entwicklungsstadium sich Organisationen und Unternehmen derzeit befinden. Unsere Lösungen vereinfachen und beschleunigen die digitale Transformation auf verschiedene Weise:

- Kabelgebundene und drahtlose Netzwerklösungen mit integrierter, automatisierter IoT-Konnektivität vereinfachen die Bereitstellungen und bieten uneingeschränkte Unterstützung für ZTNA-Sicherheitsstrategien
- Einheitliche Netzwerkverwaltungslösungen bieten eine kohärente Verwaltung und netzwerkweite Transparenz aller kabelgebundenen und drahtlosen Geräte, die auf das Netzwerk zugreifen
- Asset-Tracking-Lösungen nutzen BLE-Technologie für äußerst präzise und dennoch energieeffiziente Standortbestimmung
- Die Workflow- und Cloud-Kommunikationsplattform [Rainbow™ von Alcatel-Lucent Enterprise](#) verbindet Menschen, Maschinen und Prozesse über Chat, Sprache und Video

Wir unterstützen unsere Lösungen mit fachkundigen Dienstleistungen, die unseren Kunden helfen, ihre Ziele auf dem Weg zur digitalen Transformation effizient und kostengünstig zu erreichen.

Whitepaper

Erfolgreiche digitale Transformation durch Überbrückung der Kluft zwischen IT und Betrieb

Unterstützung der Ziele der Kunden bei der digitalen Transformation

Führende Organisationen und Unternehmen auf der ganzen Welt und in verschiedensten Branchen vertrauen bereits auf unsere einzigartige Kombination aus Technologielösungen und Know-how. Nachstehend finden Sie eine kleine Auswahl der Einrichtungen und Unternehmen, mit denen wir als Partner zusammenarbeiten:

- [Liverpool City Region Combined Authority](#). Diese Behörde im Vereinigten Königreich nutzt das Netzwerk sowie Verwaltungs- und Kommunikationslösungen von ALE, um das Angebot für Verkehrsteilnehmer und die betriebliche Effizienz zu verbessern. Unsere Lösungen unterstützen geschäftskritische IoT-Geräte für Videoüberwachung, Verkehrsmanagement, Brand- und Rauchererkennung und SCADA-Systeme (Supervisory Control and Data Acquisition) sowie Mautdienste wie automatische Nummernschilderkennung und Integration von Gegensprechanlagen. Die Behörde unterstützt auch geplante Verbesserungen wie die Kommunikation zwischen Schiffen und Land, die Konnektivität für Flussfähren und die Ausweitung des intelligenten Fahrkartenverkaufs für öffentliche Verkehrsmittel.
- Die [Stadtverwaltung von Bangkok](#) in Thailand nutzt Netzwerk- und Verwaltungslösungen von ALE, um ein redundantes Hochgeschwindigkeitsnetzwerk für IoT-Geräte in einer Smart City zu entwickeln. All dies soll zur Verbesserung der Lebensqualität und der wirtschaftlichen Möglichkeiten der Bürger beitragen. Als Thailands Hauptstadt spielen Bangkoks modernes Netzwerk und seine Smart-City-Innovationen eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung von „Thailand 4.0“, das ein erklärtes Ziel der Landesregierung ist.
- [Aster DM Healthcare](#) in den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) setzt die Netzwerk-, Verwaltungs-, Kommunikations- und Kollaborationslösungen von ALE ein, um dem Krankenhauspersonal rund um die Uhr Zugang zu medizinischen Daten und wichtigen Anwendungen des Gesundheitswesens zu verschaffen, wann und wo immer sie benötigt werden. Die konvergente Lösung ermöglicht es den Mitarbeitern von Aster darüber hinaus, sich nahtlos und sicher zu vernetzen und standortübergreifend zusammenzuarbeiten, selbst wenn sie unterwegs sind. Dadurch gewinnen sie mehr Zeit, die sie mit den Patienten verbringen können. Außerdem erhalten die Patienten einen zuverlässigen Wi-Fi-Zugang, damit sie mit Familie und Freunden in Verbindung bleiben können, während sie sich in den Aster-Einrichtungen aufhalten.
- Die [California State University](#) in den USA setzt auf die Netzwerklösungen von ALE, um mehr Sicherheit, flächendeckendes Wi-Fi und offene, gemeinsam genutzte Cloud-Dienste zu bieten. Dadurch konnte das Angebot auf dem gesamten Campus verbessert werden. Das äußerst zuverlässige und flexible Netzwerk unterstützt mehr als 500.000 Nutzer an den über 20 Fakultäten der Universität und hat dazu beigetragen, mehr als 100 Millionen US-Dollar an Infrastrukturkosten einzusparen.
- [Energy One](#) in Australien nutzt die Netzwerk- und Verwaltungslösungen von ALE, um die Netzwerkverwaltung und -wartung an seinen Standorten in Sydney und Melbourne zu automatisieren und zu vereinfachen. Das autonome Netzwerk erleichtert die Einbindung neuer Standorte und entlastet das IT-Personal, das sich dadurch auf vorrangige Aufgaben konzentrieren kann. Zudem verbessert es die Netzwerkleistung und die Wi-Fi-Abdeckung, sodass die Mitarbeiter produktiver arbeiten können, da sie mobiler sind und an allen Standorten eine einheitliche Nutzererfahrung haben.



Weitere Informationen

Wenn Sie erfahren möchten, wie wir auch Ihr Unternehmen bei einer effizienten und kostengünstigen digitalen Transformation unterstützen können, [besuchen Sie unsere Website](#) oder [nehmen Sie noch heute Kontakt mit uns auf](#), damit wir Ihre spezifischen Anforderungen besprechen können.

