



Vorausschauende Wartung? Ganz einfach.

Mit IoT-Lösungen von Vodafone erschließt thyssenkrupp Elevator neue Geschäftsfelder weltweit.

The future is exciting.

Ready?

Mit Hilfe von Vodafone M2M führt thyssenkrupp Elevator die Aufzugsindustrie ins 21. Jahrhundert und senkt Ausfallzeiten um bis zu 50 Prozent.

Referenzkunde



thyssenkrupp

Unternehmen

thyssenkrupp Elevator AG
thyssenkrupp-Allee 1
45143 Essen
Tel. +49 (0) 201 844 0

info.elevator@thyssenkrupp.com
www.thyssenkrupp-elevator.de

Branche

Aufzugsindustrie

Umsatz

ca. 7,5 Mrd. Euro (2015/2016)

Mitarbeiter

ca. 50.000 Mitarbeiter

Vodafone-Anwendungen

Vodafone M2M über globale M2M-SIM-Karten und GDSP (Global Data Service Platform)
Vodafone-Mobilfunk
Vodafone-Festnetz

Das Unternehmen

Die thyssenkrupp Elevator AG umfasst die weltweiten Aktivitäten des thyssenkrupp-Konzerns im Geschäftsfeld Personenbeförderungsanlagen. Mit einem Umsatz von 7,5 Mrd. Euro im Geschäftsjahr 2015/ 2016 und Kunden in 150 Ländern hat sich thyssenkrupp Elevator seit seinem Markteintritt vor rund 40 Jahren als einer der führenden Aufzugsanbieter der Welt etabliert. Das Unternehmen mit mehr als 50.000 qualifizierten Mitarbeitern bietet intelligente und energieeffiziente Produkte, die für die individuellen Anforderungen der Kunden entwickelt wurden. Innovative Lösungen machen Städte intelligent.

Das Portfolio umfasst Personen- und Lastenaufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige, Fluggastbrücken, Treppen- und Plattformlifte sowie maßgeschneiderte Servicelösungen für das gesamte Produktangebot.

Über 900 Standorte rund um den Globus bilden ein dichtes Vertriebs- und Service-netz und sichern somit eine optimale Nähe zum Kunden. thyssenkrupp Elevator unterstützt seine Kunden weltweit über ihren gesamten Projektlebenszyklus hinweg, von der Entwicklung bis hin zur Schlussphase. Zu den Schlüsselfähigkeiten des Unternehmens gehören ein qualitativ hochwertiger, kundenorientierter Service sowie individuelle Wartungs- und Modernisierungspakete.

Die Aufgabe

Derzeit befördern zwölf Millionen Aufzüge weltweit insgesamt eine Milliarde Personen pro Tag. Damit ist der Aufzug das meistgenutzte und gleichzeitig auch das sicherste Transportmittel der Welt. Insgesamt sind alle weltweit installierten Aufzüge jedoch aufgrund von Wartungs-

arbeiten 190 Millionen Stunden pro Jahr außer Betrieb.

Mit MAX setzt thyssenkrupp genau hier an und bietet eine Lösung zur präventiven Wartung von Aufzugssystemen an. Dabei ist MAX die weltweit erste Lösung dieser Art, die auf Cloud-Technologie basiert.

Ziel ist es, die Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Effizienz von Aufzügen zu steigern. Dazu werden Maschinendaten wie Türbewegungen, Fahrten, Hochlaufvorgänge, Innenrufe, Fehlercodes und so weiter von den vernetzten Aufzügen erfasst und in eine auf Basis von Microsofts IoT-Technologie Azure betriebene Cloud übermittelt. Dort werten intelligente Algorithmen die Betriebsdaten des Aufzugs aus und berechnen beispielsweise die Restlebensdauer einzelner Komponenten. Durch diese Analysen kann das System die Servicetechniker und Monteure rechtzeitig informieren, damit diese erforderliche Reparaturen ausführen können, bevor die festgestellten Probleme zu einem Ausfall führen.

Die vorausschauende Diagnose weist den Monteur auf notwendige Eingriffe hin und trägt so dazu bei, Betriebsunterbrechungen im Gebäude zu minimieren. Das Gebäudemanagement kann in die Abläufe miteinbezogen werden, was Unannehmlichkeiten infolge technischer Ausfälle verhindert. Gleichzeitig macht MAX Technikereinsätze sowie Wartungs- und Reparaturmaßnahmen organisatorisch und auch finanziell besser planbar.

Das System kann Ausfallzeiten um bis zu 50 Prozent reduzieren. Das steigert die Betriebszeiten in einem mit MAX vernetzten Gebäude und ermöglicht eine gleichmäßigere Verfügbarkeit der vollen Aufzugskapazitäten. Für Fahrgäste bedeutet das weniger Stress, zusätzlichen

Komfort und mehr Zeit für Wichtiges. Mit MAX führt thyssenkrupp Elevator nach eigener Aussage die Aufzugsindustrie ins 21. Jahrhundert.

Für die Einführung dieses neuen Service- und Wartungssystems suchte thyssenkrupp Elevator einen Partner, der die M2M-Vernetzung für MAX weltweit zur Verfügung stellen konnte.

Die Lösung

Als Mobilfunkkunde für seine Mitarbeiter in 15 europäischen und rund 20 weiteren Ländern weltweit sowie als Festnetzkunde in Deutschland stand thyssenkrupp Elevator bereits in partnerschaftlichem Kontakt zu Vodafone. So konnte Vodafone seinen Kunden thyssenkrupp Elevator auch von der Leistungsfähigkeit und Flexibilität seiner M2M-Plattform überzeugen. In mit MAX ausgestatteten Aufzügen von thyssenkrupp Elevator sind globale SIM-Karten von Vodafone eingebaut. Sie stellen die Konnektivität zur Microsoft Azure Cloud her und ermöglichen so die Übermittlung der vor Ort erfassten Maschinendaten. SIM-Karten-Management, Kostenkontrolle und Datenzugriff erfolgen dabei über die Vodafone Global Data Service Platform (GDSP). Sie stellt die nötigen Schnittstellen zur Verfügung, die es den Mitarbeitern von thyssenkrupp Elevator ermöglichen, die genutzten M2M-SIM-Karten über ihre eigenen Administrationsoberflächen zu verwalten.

Mitte 2017 setzte thyssenkrupp Elevator zu diesem Zweck bereits über 100.000 globale M2M-SIM-Karten von Vodafone ein. In Zukunft sollen weltweit rund eine Million Aufzüge in Europa, Asien sowie Nord- und Südamerika auf diese Weise ausgestattet werden.

Eine Besonderheit beim vorliegenden Projekt ist die neu entwickelte Kompatibilität mit Microsoft Azure Cloud. Diese Architektur unterstützt Vodafone durch eine direkte Anbindung seiner M2M- und Global-Data-Service-Plattformen (GDSP) über entsprechende Programmierschnittstellen (APIs) an Microsoft Azure.

Um eine reibungslose Funktion zu garantieren, wurde auch der Hersteller der eingesetzten M2M-Modems eng in die Entwicklung miteinbezogen.

Der Nutzen und Ausblick

Andreas Schierenbeck, Vorstandsvorsitzender der thyssenkrupp Elevator AG, erklärt: „Was wir machen, ist einzigartig in unserem Sektor. Und es ist ein notwendiger Schritt, um eine Branche zu revolutionieren, die die Herausforderungen des ungebremsten Megatrends Urbanisierung angeht und Städte zu den lebenswertesten Orten der Welt macht. Wenn es darum geht, der jahrhundertealten Aufzugsbranche in ein neues Zeitalter zu verhelfen, spielt die ausgereifte Digitalisierung eine Schlüsselrolle.“

Daan Smans, Manager Digital Operations bei thyssenkrupp Elevator, lobt dabei die enge und kollegiale Zusammenarbeit mit Vodafone: „Für Vodafone haben wir uns wegen des internationalen Footprints der Vodafone-M2M-Lösung und dem wettbewerbsfähigen Angebot entschieden. Im Verlauf des Projekts hat uns dann aber auch die partnerschaftliche und vertrauensvolle Zusammenarbeit überzeugt.“ Die notwendigen technischen Anpassungen und der Rollout erfolgten in kurzer Zeit, und auch mit den laufenden Kosten zeigt sich thyssenkrupp Elevator zufrieden.

„Wir freuen uns sehr, dass sich unser langjähriger Kunde thyssenkrupp auch bei seiner neuen Aufzuglösung für Vodafone als Kommunikationspartner entschieden hat“, ergänzt Richard Drewniak, IoT Sales Manager bei Vodafone. Schon denken beide Unternehmen über einen Ausbau ihrer Zusammenarbeit und die Realisation weiterer IoT- und Konvergenzlösungen nach. Auch der Einsatz weiterer Cloud & Hosting-Lösungen von Vodafone wird bei thyssenkrupp Elevator derzeit geprüft.

Vorteile der Lösung

- ✓ Leistungsfähige und flexible M2M-Plattform
- ✓ Internationale Verfügbarkeit dank globaler M2M-SIM-Karten
- ✓ Einfache Administration ermöglicht durch Global Data Service Platform (GDSP) von Vodafone
- ✓ Integration der Vodafone-M2M-Plattform in die von thyssenkrupp Elevator eingesetzte Cloud-Plattform Microsoft Azure
- ✓ Weltweit beste Netzabdeckung
- ✓ Umfassender Service und Support

Mehr Informationen erhalten Sie unter

www.vodafone.de/business
oder telefonisch kostenlos bei Ihrem Vodafone BusinessTeam unter
0 800/172 12 34

Für Vodafone haben wir uns wegen des internationalen Footprints der Vodafone-M2M-Lösung und dem wettbewerbsfähigen Angebot entschieden. Im Verlauf des Projekts hat uns dann aber auch die partnerschaftliche und vertrauensvolle Zusammenarbeit überzeugt.

Daan Smans,
Manager Digital Operations,
thyssenkrupp Elevator AG

Die Digitalisierung verändert alles. Prozesse werden agiler, mobiler, konvergenter – und schneller. Disruption löst bewährte Geschäftsmodelle ab. Unternehmen egal welcher Größe sehen sich mit unterschiedlichsten Auswirkungen dieser Entwicklung konfrontiert. Wir wollen, dass Sie sich als Unternehmen voller Selbstvertrauen und Zuversicht den sich bietenden Möglichkeiten des Fortschritts zuwenden können. Dafür stehen wir Ihnen mit innovativen Services und individuellen Lösungen partnerschaftlich zur Seite. Lassen Sie uns die Zukunft gestalten – gemeinsam.

Als Weltmarktführer für IoT-Lösungen* unterstützt Vodafone Unternehmen wie thyssenkrupp Elevator dabei, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und innovative Geschäftsfelder zu erschließen.

The future is exciting. Ready?