

Unternehmensprofil T-Systems

Mit Standorten in über 20 Ländern, 46.000 Mitarbeitern und einem Gesamtumsatz von 8,2 Milliarden Euro (2015) ist T-Systems einer der weltweit führenden Dienstleister für Informations- und Kommunikationstechnologie (engl. kurz ICT). T-Systems bietet integrierte Lösungen für Geschäftskunden: vom sicheren Betrieb der Bestandssysteme und klassischen ICT-Services über die Transformation in die Cloud einschließlich bedarfsgerechter Infrastruktur, Plattformen und Software bis hin zu neuen Geschäftsmodellen und Innovationsprojekten rund um Zukunftsfelder wie Datenanalyse, Internet der Dinge, Maschine-zu-Maschine-Kommunikation (M2M) und Industrie 4.0. Grundlage dafür sind globale Reichweite für Festnetz- und Mobilfunk, hochsichere Rechenzentren, ein umfassendes Cloud-Ökosystem aus standardisierten Plattformen und weltweiten Partnerschaften sowie höchste Sicherheit.

Umfassendes Cloud-Ökosystem

Neben dem klassischen Betrieb von IT-Systemen nimmt Cloud Computing immer mehr Raum ein. Hier bringt T-Systems rund 20 Jahre Erfahrung mit Outsourcing, Systemintegration sowie Planung, Aufbau und Betrieb von IT-Systemen und Netzen ein. Zusammen mit rund 90 Partnerunternehmen – darunter Branchengrößen wie Avaya, Cisco, Huawei, Informatica, Microsoft, Salesforce, VMware – bietet das Unternehmen Geschäftskunden alle Cloud-Modelle an: maßgeschneiderte Private Clouds, preisgünstige Public Cloud Services sowie Mischformen, so genannte Hybrid Clouds. Jede Variante kann auf Wunsch des Kunden in hochsicheren Rechenzentren in Deutschland und nach strengem europäischen Datenschutz laufen. Unternehmen haben die Wahl zwischen Infrastruktur, Plattformen, Software und Cloud-Integration „as a service“, und alles individuell skalierbar.

Die Mehrzahl der Cloud-Angebote von T-Systems kommt aus dem „House of Clouds“, dem Hochleistungsrechenzentrum in Biere nahe Magdeburg. Es ist weltweit das einzige Rechenzentrum, in dem nahezu alle namhaften Cloud-Anbieter Seite an Seite zu finden sind. Die Vorteile für den Kunden liegen auf der Hand: Erstens erlaubt ihnen die Datenschaltzentrale schnelles Verarbeiten und Auswerten. Zweitens können sie damit auch riesige Datenmengen einfach innerhalb eines Systems bewegen. Drittens arbeitet T-Systems mit den Kunden bereits daran, dass sie ihre Datenberge bald auch zwischen den verschiedenen Systemen hin- und herschieben können. Mit dem Rechenzentrum in Biere bekommen Kunden so die „Cloud der kurzen Wege“. Biere gilt als „Fort Knox“ unter den Rechenzentren und hat sich zum European Data Hub mit Sogwirkung entwickelt: Immer mehr Kunden – und damit auch Partner – wollen in diesen Data Hub „einziehen“. Deshalb beginnt T-Systems im Sommer 2016 mit der zweiten Ausbaustufe, „Biere 2“, und wird die Kapazität des Rechenzentrums nach Fertigstellung mehr als verdoppeln.

Der jüngste „Zuzug“ in Biere ist die Open Telekom Cloud (kurz OTC), das neueste Public-Cloud-Angebot der Telekom, gemeinsam mit dem Technologiepartner Huawei entwickelt. OTC bietet Komponenten und Ressourcen wie Server, Rechenleistung, Netzkapazitäten, Archivierungs- und Backup-Systeme sowie weitere Dienste. Der TÜV Austria Deutschland hat die OTC mit zwei Zertifikaten für das Cloud Security Management System ausgezeichnet. Sie bescheinigen den Betrieb eines Informationssicherheits-Managementsystems nach definierten Qualitätskriterien. Etwa zwei Drittel der klassischen Applikationen lassen sich heute in die Cloud heben. Nur wenige Unternehmen haben dafür aber bis dato Vorgehensweisen und Strategien entwickelt. Rund 4.000 IT-Integrationsexperten von T-Systems überführen komplexe Applikationslandschaften in ein zukunftsfähiges IT-Gesamtsystem.

Durch die umfassende Erfahrung im Cloud-Geschäft hat sich T-Systems in den vergangenen Jahren das Vertrauen zahlreicher namhafter Unternehmen erarbeitet. Konzerne wie Shell, Daimler und die spanische Post oder Finanzdienstleister wie Union Investment setzen auf die Kompetenz des Cloud-Pioniers und beziehen Anwendungen, Rechen- und Speicherleistung aus dem Netz. Auch der Stahlriese ThyssenKrupp vertraut auf die Cloud-Kompetenz von T-Systems und bezieht seine PC-Arbeitsplätze über die Lösung Dynamic Workplace aus der Telekom-Cloud.

Klassische IT trifft moderne

Thema Nummer 1 der Wirtschaft ist die Digitalisierung. Sie findet aber im Normalfall nicht auf der grünen Wiese statt. Geschäftskunden haben komplexe Bestandssysteme wie Anwendungen, Rechner, Server und Netzwerke. T-Systems betreibt diese Systeme sicher, stabil und effizient. Aber auch klassisches IT-Geschäft wird moderner:

Ab sofort räumt die Geschäftskundensparte Unternehmen drei Monate nach Abschluss der Migration ein Kündigungsrecht ein, sollten sie nicht mit der verabredeten Leistung zufrieden sein. „Run on Satisfaction“ heißt das erste Angebot, das mit langen Laufzeiten und überholten Outsourcing-Mustern für dynamische SAP-Services und SAP HANA bricht. T-Systems will diesen flexiblen Weg für Geschäftskunden mit neuen Angebotsmodellen fortsetzen.

Hochleistungsnetze für Unternehmen

Die Telekom entwickelt ihre leistungsfähige Infrastruktur stetig weiter und investiert dafür jährlich Milliarden. Technische Basis ist zunehmend das Internet Protokoll (IP). Next Generation Networks (NGN) und All-IP-Netze eröffnen Unternehmen die Möglichkeit, ihre Dienste und Anwendungen mit neuen Geschäftsmodellen über das Internet anzubieten. Basis der integrierten Netzstrategie ist das Zusammenwachsen von Festnetz und Mobilfunk, die Entwicklung von 5G und ein europäisches Pan-Net.

Beim 5G-System hat die Telekom jüngst eine Latenzzeit von unter einer Millisekunde erzielt – eine Bedingung für wirkliche Echtzeit-Anwendungen wie selbstfahrende Autos, medizinische Ferneingriffe oder auch hochperformante Spiele für Gamer.

Das Telekommunikationsportfolio von T-Systems gliedert sich in „Konnektivität und Netzzugang“, „Unternehmensnetzwerke“ und „Endnutzer-Kommunikation“. Dazu gehören Zugangsdienste zu mobilen und festen Hochleistungsnetzen, sichere Firmennetzwerke (LAN und WAN) auf VPN-Basis inklusive Betrieb, Wartung und Updates. Auf Basis öffentlicher und firmeneigener Netze bietet T-Systems Kommunikationsdienste wie Unified Communications, Voice-over-IP oder Videokonferenzsysteme. Bei Tests liegen die Telekom-Netze bei Netzabdeckung, Sprachqualität und Datenübertragung seit Jahren ganz vorne.

Internationale Netz-Allianzen

T-Systems kooperiert mit Netzanbietern auf der ganzen Welt. 2016 hat die Telekom-Tochter zusammen mit internationalen Partnern das neue Unternehmen ngena gegründet: die Next Generation Enterprise Network Alliance. Die im Aufbau befindliche Festnetzallianz will ab 2017 sichere, leistungsfähige und globale Dienste für international tätige Geschäftskunden anbieten. Die Idee: Starke lokale Anbieter teilen ihr Netz mit allen anderen in der neuen Allianz. Jeder investiert in sein eigenes Netz – aber alle profitieren von der Summe der Netze. Jeder bedient dabei seinen lokalen Markt. Über die Allianz ermöglichen alle ihren Kunden Zugang zu weltweiten Netzen. Analog zur Cloud schafft ngena also eine technische Plattform für alle teilnehmenden Partner.

Auch in puncto Mobilfunknetz arbeitet T-Systems global: Mit Freemove (Europa), der Bridge Alliance (Asien) und T-Mobile US ermöglicht das Unternehmen seinen Kunden zuverlässige Mobilfunkabdeckung in 100 Länder der Erde, das ist die weltweit bisher beste 4G-Versorgung.

Kampf gegen Cyber-Angriffe

Ob Cloud Computing, mobile Lösungen oder Big Data – all diese Technologien stellen völlig neue Anforderungen an die IT-Sicherheit. Dazu kommt, dass Cyberattacken auf Unternehmensnetze und IT-Systeme immer ausgefeilter werden und sich inzwischen zu einer massiven Bedrohung für die Wirtschaft entwickelt haben. Datenschutz und Datensicherheit sind daher bei allen technischen Entwicklungen ein entscheidendes Erfolgskriterium. Deshalb hat die Deutsche Telekom den neuen Bereich „Telekom Security“ gegründet, der alle Sicherheitsaktivitäten und die Erfahrung von über 1000 Security-Experten bündelt. So setzt der Konzern alles daran, die eigenen IT-Systeme und Netze sowie die Daten von Unternehmens- und Privatkunden gegen Angriffe aus dem Netz zu schützen sowie neue Sicherheitslösungen für die Kunden zu entwickeln und kontinuierlich an neue Anforderungen anzupassen.

Digitalisierung der Wirtschaft

Mit der 2015 gegründeten Digital Division bündelt T-Systems seine Digitalisierungskompetenzen in einer Geschäftseinheit: Sie konzentriert sich auf die Weiterentwicklung von innovativen digitalen Lösungen, mit denen Unternehmen ihre Entwicklungs-, Produktions- und Kundenprozesse optimieren können. Dazu gehören unter anderem Anwendungen für die Analyse großer Datenmengen in Echtzeit (Data Analytics), Lösungen für die Vernetzung von Gegenständen (Internet der Dinge), Maschinen (Machine-to-Machine, M2M), branchenbezogene Lösungen für das vernetzte Auto (Connected Car) oder ein vernetztes Gesundheitssystem (eHealth).

Eine der IT-Kernkompetenzen für die Digitalisierung ist die Analyse von Maschinen- und Gerätedaten (Data Analytics). Die zunehmende Vernetzung von Maschinen und Geräten sorgt für explodierende Datenmengen. T-Systems bietet Rechenkapazitäten, um die Daten in der Cloud zu verarbeiten, nach Bedarf zu analysieren und Kunden je nach Anforderung zur Verfügung zu stellen. Basis für die Analysen sind Technologien wie SAP HANA oder Hadoop.

Überall, wo große Datenmengen zum Zustand von Maschinen und Geräten in Echtzeit vorliegen, können Unternehmen diese für vorausschauende Wartung verwenden (Predictive Maintenance). Für Predictive Maintenance werden Maschinen und Fahrzeuge mit Sensoren ausgestattet. Sie erfassen laufend Zustandsdaten einzelner Komponenten und senden sie via Mobilfunk an eine zentrale, intelligente Software, die die Daten in Echtzeit auswertet und aufbereitet. Diese Analysen erkennen drohende Schäden an Fahrzeugen oder Maschinen, bevor es zu Ausfallzeiten kommt. So lassen sich Wartungskosten um bis zu 50 Prozent senken.

Vernetztes und autonomes Fahren

Auch Fahrzeugen bringt T-Systems mittels Sensoren und intelligenter Vernetzung das Kommunizieren bei. Um die Vision autonom fahrender Fahrzeuge Realität werden zu lassen, ist neben hochauflösenden Straßenkarten vor allem das Sammeln, Aggregieren und Verarbeiten verschiedenster Sensordaten und Umgebungsinformationen in Echtzeit notwendig. Dafür bietet T-Systems eine Connected-Car-Plattform, die alle Komponenten für die sichere, globale Vernetzung von Fahrzeugen unterschiedlicher Hersteller, Serviceanbieter und Infrastrukturprovider bereitstellt. Bereits heute setzen große Konzerne wie BMW oder Daimler auf die „Connected-Car-Lösungen“ der Telekom-Tochter.

Die Echtzeitkommunikation zwischen Fahrzeugen über das LTE-Netz testen Telekom, Continental, das Fraunhofer ESK sowie Nokia Networks im Rahmen der "Innovationscharta für das Digitale Testfeld Autobahn". Fahrzeuge tauschen auf der

T-Systems

Autobahn Gefahreninformationen mit extrem geringen Übertragungszeiten im Millisekundenbereich aus. Zusammen mit einer Schnittstelle zur Fahrzeugelektronik lassen sich so Anwendungen realisieren, die das Fahren sicherer und komfortabler machen.

Das schnellste Mobilfunknetz kommt mit BMW ab Sommer 2016 auf die Straße. T-Systems rüstet BMW ConnectedDrive mit LTE aus. Damit sind bis zu 300 Megabit pro Sekunde (MBit/s) beim Herunterladen möglich. Der bayerische Automobilhersteller erhält damit ein gemanagtes Mobilfunknetz für 60 Länder mit einem einheitlichen Service von der Telekom. Auch bekommt BMW den kompletten Überblick über die Verfügbarkeit der Mobilfunknetze in den einzelnen Ländern.

Weitere aktuelle Informationen zu den Lösungen und Projekten von T-Systems finden Sie unter: www.t-systems.de