

Digitales Wachstum der REWE Group: Kunden-WLAN und Multiprovider SD-WAN Standortvernetzung der ersten Generation

Die REWE Group ist fit für die digitale Transformation. Smart Shopping und mobiles Bezahlen, E-Commerce und Onlinehandel sind schnell wachsende Service-segmente. Die REWE Group ist darauf vorbereitet. Mit einer zukunftssicheren Standortvernetzung von m3connect. Die effiziente Vernetzung der Märkte ist ein zentraler Baustein für den weiteren Erfolg der REWE Group, welcher im Rahmen der kontinuierlichen Zusammenarbeit mit m3connect bereitgestellt wurde. Zunächst wurde eines der größten und innovativsten Kunden-WLAN-Netze aufgebaut. Anschließend hat die m3connect GmbH für die REWE Group in Deutschland frühzeitig die erste Stufe eines Multiprovider SD-WAN realisiert. Dieses hat seine Stabilität bewiesen und bietet nun die Flexibilität jederzeit in eine aktuelle Multiprovider SD-WAN Generation zu wechseln. Mit diesem Schritt wurden alle Marktdienste der REWE, sowohl für Kunden als auch für Mitarbeiter integriert. Die Umsetzungszeit konnte auf 11 Monate gekürzt werden, statt der von REWE ursprünglich geplanten 18 Monate.

Mehr als 7.000 Standorte wurden mit einem Multiprovider SD-WAN der ersten Generation ausgestattet

Durch die Einbindung von neuen sowie durch die Portierung von vorhandenen Leitungen und dem Aufbau eines LTE-Backups werden alle Anforderungen an Bandbreite und Ausfallsicherheit erfüllt – auch an Standorten, die bisher mit einer nicht so leistungsstarken xDSL Versorgung angebunden waren.

Für minimale Transformations- und Betriebskosten sorgt ein Konzept, das

- die heterogenen Providerstrukturen

der verschiedenen Standorte vollständig integriert,

- den effizienten Netzwerkbetrieb aller Märkte über SD-WAN sichert,
- alle notwendigen Dienste der Supermärkte auf einer Kommunikationsebene bündelt und
- mit dem Full Managed Service durch m3connect einen zuverlässigen Betrieb sichert.

Maßgeschneidertes WLAN-Netz erhöht den Kundennutzen in Märkten

Um die digitale Geschäftsentwicklung der REWE Group zu unterstützen, wurden zusammen mit REWE digital die REWE, Penny- und nahkauf-Märkte in Deutschland 2018 in einem ersten Schritt mit einem innovativen WLAN-Hotspot versorgt. Als Kommunikationsbasis zu den Endkunden der REWE Markt GmbH wurde damit erstmals für alle Standorte auf einer zuvor ausgerollten homogenen Infrastruktur ein direkter Kunden-Internetzugang in den Standorten geschaffen. Die m3connect stellte dabei ihre leistungsfähige Hotspot-Plattform bereit und realisierte so in Zusammenarbeit mit den IT- und Digitaleinheiten der REWE Group die Lösung.

Das Kunden-WLAN empfängt die Besucher mit Gratis-Login und einer Portalseite im REWE Look and Feel, die auf aktuelle Angebote, Kochrezepte und die REWE App verweist. Auch Marktinformationen, Öffnungszeiten, aktuelle Wochenangebote, regionale Sortimente und andere Serviceinformationen stehen den Kunden zur Verfügung.

REWE Group – an der Spitze der Digitalisierung im Handel

Die genossenschaftliche REWE Group ist einer der führenden Handels- und Touristikkonzerne in Deutschland und Europa. Die 1927 gegründete REWE Group ist mit ihren mehr als 380.000 Beschäftigten in 21 europäischen Ländern präsent.

Zu den Handels-Vertriebslinien in Deutschland zählen u.a. Super- und Verbrauchermärkte wie die Marken REWE, REWE CENTER und der Discounter PENNY sowie die Baumärkte von toom. Hinzu kommen die Convenience-Märkte REWE To Go und die E-Commerce-Aktivitäten REWE Lieferservice, REWE Abholservice und Zooroyal.



© m3connect
REWE WLAN-Portal Landingpage

Digitales Wachstum der REWE Group: Kunden-WLAN und Multiprovider SD-WAN Standortvernetzung der ersten Generation

REWE nutzt das Kunden-WLAN zur Kundenbindung. Leistungsfähig und innovativ, ist es ein zentraler Kommunikationskanal zum Kunden. Über das Kunden-WLAN werden zudem Kampagnen gesteuert, Daten analysiert und Werbeplätze für Partner bereitgestellt. Digitale Prozesse wie das Self-Scanning der Kunden vor Ort oder das Einlösen von Payback Coupons werden ebenfalls durch das Kunden-WLAN erleichtert.

Wichtig war REWE ein einfacher One-Click Login und hohe Nutzerfreundlichkeit. Darüber hinaus ist die Funktionalität des Kunden-WLAN auch in die REWE App integriert. Aus Kundensicht funktioniert die Nutzung des Kunden-WLAN mit der App ganz einfach: Der Kunde lädt sich die REWE App herunter. Dort wird ihm unter anderem die Option angeboten, sich dauerhaft ohne weiteres Zutun in dem kostenlosen Kunden-WLAN in den REWE Märkten anzumelden. In die App ist ein Software Development Kit (SDK) integriert. Dieses sorgt dafür, dass sich das Mobilgerät bei einem Besuch im Markt automatisch einloggen kann. Einmal über die REWE App registriert, kann der Kunde immer online gehen, wenn er einen beliebigen REWE Markt besucht. Somit wurde ein Login mit extrem hoher Benutzerfreundlichkeit implementiert.

Mit dem Know-how von m3connect als einem der erfahrensten Wireless Internet Service Provider in Europa wurde eins der größten europäischen Kunden-WLAN-Netze erfolgreich

aufgebaut. Für die REWE Group waren das Verständnis der m3connect für ihre Prozesse und die Integration des Kunden-WLAN in die eigene Prozesslandschaft so effektiv, dass sich m3connect bei einer weiteren Ausschreibung für den Ausbau der Vernetzung der gesamten betrieblichen WAN-Infrastruktur qualifizierte. Hier konnte die m3connect die REWE von der zukunftsfähigen SD-WAN Technologie überzeugen. Dabei konnte an die zuvor gelegten Grundlagen und die Basis der vorhandenen Router angeknüpft werden.

Fundament für SD-WAN gesteuerte Standortvernetzung gelegt

Die erfolgreiche Versorgung der Märkte mit WLAN-Netzen nutzte REWE zur umfassenden Digitalisierung und schaffte damit neue betriebliche Mehrwerte. Nachdem das Kunden-WLAN eingerichtet war, sollte die Marktvernetzung in einem zweiten Schritt systematisch ausgebaut und optimiert werden. Vor allem die Order- und Zahlungssysteme sollen künftig in die einheitliche, leistungsfähige und ausfallsichere Kommunikationsarchitektur integriert werden. Die Lösung dafür ist der Aufbau eines SD-WAN (software-defined wide area network), das die vorhandenen Infrastrukturen von Unternehmen mit verschiedenen Standorten ideal integriert und auch wachsende Anforderungen erfüllt. Im SD-WAN können neben der flexiblen Anbindung der Standorte auch digitale Dienste

SD-WAN vereinfacht den Filialbetrieb

SD-WAN ist ein Akronym für Softwaredefinierte Vernetzung in einem Wide Area Network (WAN). Mit SD-WAN wird der Betrieb eines WAN vereinfacht, indem die Netzwerk-Hardware von den Managementfunktionen der Kontrolle, Verwaltung und Analyse entkoppelt wird. Eine Schlüsselanwendung von SD-WAN besteht darin, den Unternehmen leistungsfähigere WANs mit kostengünstigeren, kommerziellen Internetzugängen zu ermöglichen. WAN-Verbindungstechnologien wie Multiprotocol Label Switching (MPLS) mit aufwändigerer Individualisierung können damit teilweise oder ganz abgelöst werden.

Indem mehrere Netzwerkfunktionalitäten auf einer Plattform zusammengefasst werden, vereinfacht die SD-WAN Lösung der m3connect die Bildung von Zweigstellen in Netzwerken. Bestehende Filialnetzstrukturen werden in einer einzigen Plattform zentral verwaltet. Die SD-WAN-Technologie basiert auf dieser softwarezentrierten Plattform, die ein breites Spektrum an virtualisierten IP-Diensten und Netzwerkfunktionen bietet. SD-WAN verbessert die Performance und bietet mehr Agilität und Sicherheit für das Netzwerk. Seine Stärke liegt in der einfachen Verwaltung von Filialstrukturen, in denen es den Aufbau digitaler Kundenservices unterstützt und die Betriebskosten senkt.

Digitales Wachstum der REWE Group: Kunden-WLAN und Multiprovider SD-WAN Standortvernetzung der ersten Generation

integriert werden.

Durch die Bereitstellung eines Multiprovider SD-WAN der ersten Generation lieferte die m3connect den Schlüssel zum Konnektivitätskonzept der REWE Group Standorte. Die Vernetzung wird mithilfe des SD-WAN von der eigentlichen Anbindung entkoppelt und kann so auf Basis der unterschiedlich vorhandenen Infrastrukturen und Leitungsvarianten realisiert werden. Das Ergebnis ist ein ausfallsicheres Hochleistungsnetzwerk für hohe Bandbreiten mit minimalen Transformations- und Betriebskosten. Dass m3connect die REWE Anforderungen flexibel und mit proaktiven Service-Level-Agreements abgesichert umsetzen konnte, war ein zusätzlicher Mehrwert für die REWE Digital GmbH als IT Partner der REWE Group. Die Vernetzung wird mithilfe des SD-WAN von der eigentlichen Anbindung entkoppelt und kann so auf Basis der unterschiedlich vorhandenen Infrastrukturen und Leitungsvarianten realisiert werden. Das Ergebnis ist ein ausfallsicheres Hochleistungsnetzwerk für hohe Bandbreiten mit minimalen Transformations- und Betriebskosten. Dass m3connect die REWE Anforderungen flexibel und mit proaktiven Service-Level-Agreements abgesichert umsetzen konnte, war ein zusätzlicher Mehrwert für die REWE Group.

Leistungsfähige Infrastruktur für alle Anwendungen

Die Umstellung auf All-IP und die Integration in das SD-WAN Netzwerk schaffte eine leistungsfähige Struktur für alle Telekommunikationsan-

wendungen, Servicefunktionen und zentralen Dienste. Alle Services werden in dem von m3connect initiierten SD-WAN unter Nutzung aller vorhandenen Strukturen mit minimalen Portierungs- und Betriebskosten bereitgestellt.

Im Projekt wurden bereits viele Dienste auf diese Infrastruktur migriert. Nachdem die Grundlagen für eine flexible Standortvernetzung gelegt waren, widmete sich das Projektteam bestehend aus Experten der m3connect und der REWE Group IT- und Digitaleinheiten der Transformation weiterer digitaler Dienste auf diese Infrastruktur.

Telekommunikation

Eine weitere Aufgabe war die komplette Umstellung der Infrastruktur auf All-IP und der Wechsel der Telefonie auf VOIP. Die ISDN-basierte Telekommunikation wurde dadurch abgelöst. Trotz besserer Performance und verbessertem Management sind die Betriebskosten gesunken.

Bei der Umstellung auf VOIP sorgte m3connect für die Konsolidierung der Anschlüsse durch Portierung der Rufnummern und den Anschluss der bestehenden Telefonanlage an den m3connect SD-WAN Router. Als Mediagateway verbindet er die neue mit der alten Telefonie Welt. Bei Abschaltung des ISDN waren weder umfangreiche neue Leitungen noch ein Umbau der Bestandsanlagen in den Märkten nötig. Hierzu wurden die Rufnummern der Märkte zu SIP Trunks in die Cloud portiert, die SD-WAN Rou-

ter als Mediagateway konfiguriert und schließlich die Telefonanlagen in den Märkten weiterbetrieben.

Mitarbeiter-Internet

Das Mitarbeiter-Internet ist vom Kunden-WLAN getrennt, um sensible Daten zu schützen und die Verfügbarkeit für den Geschäftsbetrieb zu sichern. Es dient der unternehmensinternen Kommunikation und sichert dem kaufmännischen Personal den Zugriff auf die betrieblichen Daten und Prozesse. Das Mitarbeiter-Internet wurde im Rahmen der m3connect Dienste bereitgestellt und ist an allen Standorten verfügbar. Somit wurden in den Märkten viele früher verwendete Leitungen obsolet und damit die Kosten gesenkt.

Instore-Radio

Das Instore-Radio ist das markteigene Radio der REWE Group. Es bereitet mit Hintergrundmusik ein positives Einkaufserlebnis und informiert über Sonderangebote und Aktionskampagnen. Der Instore-Radio-Stream wurde in das SD-WAN Netz integriert und durch den Umzug der relevanten Server in die Plattform konnten Kosten eingespart werden.

Anbindung von Zahlungs- und Abrechnungssystemen, Orderprozessen, zentralen Diensten

Mit der durchgängigen Anbindung der betrieblichen Systeme und aller Schnittstellen zum Kunden an das zentrale SD-WAN fördert die REWE Group die Optimierung ihrer Geschäftsprozesse und den Umbau zum digitalen Handelsunternehmen.

Digitales Wachstum der REWE Group: Kunden-WLAN und Multiprovider SD-WAN Standortvernetzung der ersten Generation

Was mit der Ablösung der ISDN-Telefonie begonnen hatte, führt mit jeder Systemintegration zu einer enormen Reduktion der Provider-, Service- und weiterer Infrastrukturkosten.

Durch die Lösung von m3connect können Anwendungen angebunden werden, die den Kunden bei seinem gesamten Einkauf begleiten. Diese Anwendungen reichen von einem Informationsangebot im Kunden-WLAN bis zur Self-Scanning-Kasse und der Vergütung von Payback-Punkten.

Die große Anzahl an vorhandenen Märkten, aber auch an Neu- und Umbauten stellt besondere Anforderungen an die Vernetzung der Systeme im laufenden Betrieb. Mit einem hohen Automatisierungsgrad sorgt m3connect hier für eine durchgängige Bereitstellung aller Dienste. Das garantiert reibungslose Abläufe, minimale Aufwände und eine optimale Verzahnung mit den Geschäftsprozessen, die ebenfalls hoch automatisiert sind. Neben allen internen sind auch die Schnittstellen zu den externen Beteiligten implementiert, zum Beispiel die Schnittstellen zu den Leitungs Providern für Bestell- und Entstör-Prozesse.

m3connect hat eine leistungsfähige Basis für die automatisierte Integration der gesamten Auftragsabwicklung des Leitungsmanagements, die von der Order über die Kostenstellenzuordnung bis hin zur Abrechnung reicht, geschaffen.

Vollständig automatisiert ist auch das implementierte Störungsmanage-

ment. Der gesamte Incident-Prozess ist mit allen beteiligten Partnern vollständig abgebildet. So kann auf erkannte oder vermutete Störungen mit allen erforderlichen organisatorischen und technischen Maßnahmen optimal reagiert werden.

Dashboard

Für die vollständige Einbindung aller digitalen Dienste, so wie sie in diesem Projekt erfolgreich umgesetzt wurde, gibt es eine entscheidende Voraussetzung: der Zustand aller genutzten Leitungen und der gesamten eingesetzten Hardware muss jederzeit transparent sein. Diese Einsicht und damit die genaue Überwachung des Systems kann über das m3connect-Dashboard erfolgen.

Das Dashboard ist der Schlüssel zur Absicherung der Service-Level-Agreements. Es informiert unter anderem über die jeweils verfügbaren Bandbreiten, die Auslastung der Providerleitungen einschließlich des Datenverkehrs über LTE und die Systemleistung sowie die Leistung aller Subsysteme. Transparent dokumentiert das Dashboard jedes Delta zwischen den vereinbarten Leistungen und den Ist-Werten. Und es zeigt auch den Erfolg des hier von m3connect realisierten Konnektivitätskonzeptes. Denn selbst bei den von REWE eng gesetzten Service-Level-Agreements konnten bisher alle Anforderungen erfüllt werden.

Das Dashboard hat m3connect nach den individuellen Vorgaben von REWE entwickelt.



© m3connect
REWE WLAN-Portal Login



© m3connect
REWE WLAN-Portal Landingpage

Digitales Wachstum der REWE Group: Kunden-WLAN und Multiprovider SD-WAN Standortvernetzung der ersten Generation

Es stellt die Benutzerschnittstelle für das gesamte SD-WAN dar. Rollendefinitionen verbunden mit einer Rechteverwaltung sind Teil der Prozessdefinitionen und schützen vor Fehlbedienungen.

Umsetzung in Rekordzeit

Neben den eng gesetzten Service-Level-Agreements gab es weitere Herausforderungen in dem REWE Projekt: Heterogene Strukturen, eine Vielzahl von Beteiligten, Migration im laufenden Betrieb und ein Mengengerüst von über 7.000 angeschlossenen Märkte waren zu bewältigen. Die **Kernaufgaben** waren,

- die vorhandenen ISDN Leitungen und die bestehende frühere Filialvernetzung flächendeckend abzulösen,
- die verfügbare Bandbreite in allen Filialen massiv zu erhöhen,
- die Leitungs- und Netzwerkkosten signifikant zu senken und
- die Netzleistungsdaten transparent zu dokumentieren.

Die Umsetzung dieser Aufgaben und damit die Umstellung aller Marktverbindungen auf die m3connect-Lösung war zunächst auf 18 Monate angesetzt. Dieser Zeitplan erschien zum Projektstart schon ambitioniert. „Das war ein sehr fordernder Zeitrahmen“, räumte Projektleiter Ingo Holder der REWE digital GmbH ein, „zumal es aufgrund der All-IP Umstellung und der damit verbundenen ISDN Abschaltung in Deutschland keinerlei Verlängerungsoption gab.“ In einer Rekordzeit von nur 11 Monaten statt der geplanten 18 konnte das

Projekt zu guter Letzt abgeschlossen werden. Dank der hocheffizienten Konnektivitätslösung und dank den Erfahrungen, dem Spezialwissen und der Flexibilität von m3connect, auf alle Kundenanforderungen und die unterschiedlichen Situationen vor Ort individuell einzugehen, wurde das Projekt von Anfang an mit einer hohen Dynamik umgesetzt. Hierbei war besonders auch die enge Zusammenarbeit mit dem Team der REWE digital auf Kundenseite hervorzuheben. Das gemeinsame Ziel der schnellen, erfolgreichen Migration trieb alle Projektbeteiligten an und formte agile, eng abgestimmte Teams. Das Wissen der REWE Group Kollegen über die Marktinfrastruktur, Sonderlösungen und Fallstricke war dabei ebenfalls projektentscheidend.

Roland Heinen, Chief Sales Officer bei m3connect erklärt: „Wachsende Strukturen in konzernähnlichen Umgebungen erforderten in kürzester Zeit eine flexible Adaption an die dortigen Abläufe. Wir haben unsere Arbeitsschritte sehr schnell auf die Situationen vor Ort angepasst und soweit möglich in unserer Process Engine automatisiert.“

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für das Projekt ist schließlich auch der Full Managed Service, den m3connect der REWE digital bietet.

Vorteile für REWE

Das Prinzip der virtualisierten Konnektivität in Verbindung mit dem Multi-Provider-Ansatz und der dynamischen Vernetzung mit SD-WAN bietet Han-

delsunternehmen mit Filialstrukturen überzeugende Vorteile.

• Hohe Einsparungen

Um Kosten und Zeit zu sparen, baute m3connect so weit wie möglich auf vorhandene Infrastrukturen in den Märkten auf. Ein erster Schritt war die Konsolidierung und die Portierung der vorhandenen Leitungsinfrastruktur vor Ort. Die Schlüsseltechnologie, die diesen Paradigmenwechsel ermöglicht, ist die SD-WAN-Lösung. Die erste Ausprägung dieser Lösung wurde von der m3connect realisiert und kann nun bedarfsgerecht ausgebaut und optimiert werden. Allein schon die Leitungskonsolidierung sorgt hierbei für hohe Einsparungen.

Auch wurden durch die Portierung vorhandener Marktleitungen bei den Verzweigungen in der Straße oder im Hausanschluss Engpässe im Hauptverteiler (HVT) und im Abschlusspunkt Linientechnik der Hausverteiler (APL) vermieden. Engpässe dieser Art sind höchst kritisch, hätten sie doch einen umfangreichen Ausbau erfordert und den Anschluss der Märkte verhindern können.

• Maximale Ausfallsicherheit

Die Integration von Geschäftssystemen und kritischen Prozessen impliziert höchste Ansprüche an Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit. Die dafür relevanten Netzwerkkonfigurationen hat m3connect komplett an die Kundenanforderungen angepasst.

Digitales Wachstum der REWE Group: Kunden-WLAN und Multiprovider SD-WAN Standortvernetzung der ersten Generation

Mitarbeiter, Kunden, beteiligte Partner und alle Mitglieder der REWE Genossenschaft erwarten bei den Systemen und neuen digitalen Anwendungen höchste Verfügbarkeit.

• Mehr Bandbreite überall

Für den Anschluss der Märkte an das Netz wählte m3connect eine Multi-Provider-Lösung. Heute steht überall in der Fläche eine Auswahl relevanter Anbieter zur Verfügung, zum Beispiel City-Carrier, Stadtwerke oder regionale Anbieter. Auf dieser Basis kann mit dem Multi-Provider-Ansatz praktisch jedes Gebiet erschlossen werden. Dafür werden primär die vorhandenen xDSL-Leitungen genutzt, aber je nach vorhandener Infrastruktur werden auch Anschlüsse über Glasfaser und Richtfunk realisiert. In Bereichen mit eingeschränkter Versorgung und als Back-up Lösung werden zusätzlich Mobilfunkverbindungen über LTE geschaltet. Die LTE-Anbindung wählt sich dabei in das jeweils stärkste, verfügbare LTE-Netz ein. Bei einem Ausfall der primären Leitung funktioniert dies vollständig automatisiert.

Der wesentliche Vorteil besteht darin, dass an allen Standorten jeweils beste verfügbare Konnektivität erreicht wird und damit ein Optimum an Bandbreite bereitgestellt wird. Damit wird die Situation aller Standorte deutlich verbessert und auch für zukünftige Digitalisierungsprojekte ist eine solide Basis geschaffen.

Die m3connect unterstützt die REWE digital mit innovativen Standortvernetzungen, die die digitale Geschäftsentwicklung unterstützen, die Betriebskosten senken und die Leistungen im Dashboard transparent dokumentieren. Mit der Realisierung der ersten Ausprägung des SD-WAN legte die m3connect den Grundstein zu einer effizienten und richtungsweisenden Kommunikationsinfrastruktur. Ein Full Managed Service durch m3connect sorgt für einen reibungslosen Prozess, mit eng an die REWE abgestimmten Arbeitsabläufen. Künftigen Optimierungen sowie dem weiteren Ausbau des SD-WAN steht damit nichts mehr im Wege.

Sind Sie auf der Suche nach einem zuverlässigen und innovativen Partner für eine zukunftsfähige Vernetzung Ihrer Standorte? Dann sprechen Sie uns gerne an!



m3connect GmbH

Roland Heinen

Pascalstraße 18

52076 Aachen, Germany

Tel.: +49 241 980 986-46

r.heinen@m3connect.de

www.m3connect.de



Vom WiFi-Pionier zum Marktführer

Seit 2001 hat sich m3connect zu einem der größten Wireless Internet Service Provider in Europa entwickelt – mit Niederlassungen in Aachen, Karlsruhe, München, San Francisco, den Vereinigten Arabischen Emiraten und Šibenik (Kroatien). Weltweit betreut m3connect rund 13.000 Standorte seiner Kunden in über 23 Ländern und erweitert als Vordenker von Cloud-Technologien seit mehr als 20 Jahren seine selbstentwickelte Plattform. Als Technologieführer stellt m3connect drahtlose Best-In-Class-Internet-Vernetzung mit flexiblem Design zur Verfügung. m3connect arbeitet mit State of the Art Technologien, wie Wifi, private LTE und 5G und kreiert innovative Softwarelösungen wie SD-WAN und diverse digitale Applikationen. Das Leistungsspektrum reicht von Digital Signage, Guest Infotainment Systeme, VoIP, VoD bis hin zu Location Based Services. m3connect ist Plattform-Entwickler und integriert seine Lösungen in die bestehenden Prozesse seiner Kunden.

