

Kundenzufriedenheit im Turbo-Modus

Erfolgsgeschichte: Schneller Glasfaserausbau mit Cloud-Technologie bei der Deutschen Telekom

Capgemini und die Deutsche Telekom haben mit agilen Entwicklungsmethoden in kürzester Zeit eine neue, hochskalierbare Full-Service-Plattform für die Planung, die Vermarktung, die Installation und die Aktivierung von Glasfaseranschlüssen umgesetzt.

Kunde: Deutsche Telekom AG

Standort: Deutschland

Branche: Telekommunikation

Herausforderungen des Kunden:

Um den Glasfaserausbau zu beschleunigen, wollte die Deutsche Telekom eine neue digitale Plattform entwickeln. Sie sollte Kundinnen, Kunden und Ausbaupartner unterstützen sowie Prozesse vereinfachen.

Lösung:

Gemeinsam mit Capgemini hat die Deutsche Telekom die Architektur ihres Operations Support Systems (OSS) für Glasfaserinfrastruktur neugestaltet. Mit DevOps-Methoden sowie Open-Source- und Cloud-Technologie wurde in neun Monaten ein Minimum Viable Product (MVP) basierend auf einer Microservice-Architektur entwickelt.

Ergebnisse:

- Das neue benutzerfreundliche System erhöht die Kundenzufriedenheit.
- Digitale Prozesse reduzieren den Zeitaufwand für Bestellung und Installation der Glasfaserprodukte erheblich.
- Die hohe Skalierbarkeit der Plattform unterstützt den schnellen Ausbau der Glasfaserinfrastruktur.
- Alle Partner können mühelos in die Prozesse integriert werden, die Cloud-Lösung ist Multi-Mandanten- und Multi-Cloud-fähig.

Deutsche Telekom: Hohe Investitionen in den Ausbau der Glasfaserinfrastruktur in Deutschland

Die Deutsche Telekom ist eines der größten Telekommunikationsunternehmen der Welt und in mehr als 50 Ländern vertreten. In Deutschland bietet die Deutsche Telekom Internetprodukte und -dienste sowohl für Privatkunden als auch für die Wirtschaft an. Um hohe Bandbreiten zu ermöglichen, investiert kein anderer Anbieter mehr in den Ausbau der Glasfasernetze in Deutschland als die Deutsche Telekom. Sie hat inzwischen mehr als 770.000 Kilometer Glasfaserkabel (Stand Juli 2024) verlegt, die schrittweise die 50 Jahre alten Kupferleitungen ersetzen. Das Unternehmen baut in ganz Deutschland Glasfaser aus und will auch in diesem Jahr 2,5 Millionen weiteren Haushalten Glasfaser bereitstellen. Bis 2030 will die Telekom mindestens 25 Millionen Haushalten einen Glasfaser-Anschluss ermöglichen. Bis Ende 2024 sollen es zehn Millionen Anschlüsse sein.

Eine kundenfreundliche Lösung für das Management des Glasfasernetzes

Im Rahmen der Umstellung von Kupfer- auf Glasfaserleitungen sah die Deutsche Telekom die Chance, die Prozesse von der Planung bis zur Installation der Glasfaseranschlüsse zu optimieren. Sowohl Vermieter und Immobilieneigentümer als auch Partner sollten stärker integriert werden. Ein Ziel war, die Customer Experience (CX) zu verbessern. Beispielsweise sollte die Anzahl der Vor-Ort-Termine reduziert werden, bei denen Kundinnen und Kunden oder Eigentümer anwesend sein mussten. Bei der Installation sollten digital detaillierte Informationen zur Verfügung stehen und Vertriebs- und Ausbaupartner Zugang zur Plattform erhalten, um den Kommunikationsaufwand zu reduzieren und Fehler zu vermeiden.

Entwicklung einer mandantenfähigen, skalierbaren Cloud-Lösung

Eine derartige Plattform stellt hohe Anforderungen an Skalierbarkeit, Performance und Flexibilität. Die Deutsche Telekom suchte dementsprechend einen Partner, der Sicherheit, Datenschutz, Benutzerfreundlichkeit, Cloud-Lösungen, Backend-Integration und agile Entwicklungsmethoden beherrscht. Basierend auf diesen Kriterien und einer Reihe erfolgreicher gemeinsamer Projekte, die Mehrwert über die ursprüngliche Anfrage hinaus generierten, wählte die Telekom Capgemini als einen ihrer Hauptentwicklungspartner aus.

Capgemini unterstützte partnerschaftlich die Deutsche Telekom mit der Arbeit an einem mandantenfähigen Operations- und Business-Support-System für Glasfaserinfrastruktur und einer hochmodernen, Multi-Cloud-fähigen Infrastruktur zur Beschleunigung der Auftragsabwicklung. Für das Projekt setzt die Telekom ein agiles Entwicklungsmodell nach dem Scaled Agile Framework (SAFe) ein, das Domain-driven Design und DevOps-Methoden beinhaltet. Der Einsatz von Open-Source-Software und offenen Standards - einschließlich der Schnittstellen basierend auf TMF-Standards gewährleisteten Interoperabilität und Skalierbarkeit und erhöhten die Umsetzungsgeschwindigkeit. Gemeinsam entwarfen die Teams eine Microservice-Architektur auf der Basis von Cloud-Technologie und entwickelten neue Lieferkettenprozesse.

Die Ausbaupartner und Eigentümer werden über die Plattform eng in die Ausbauprozesse eingebunden. Das optimiert und beschleunigt den Ausbau und erhöht die Transparenz. Bei Bedarf können über das System Termine mit Kundinnen und Kunden sowie dem Immobilieneigentümer vereinbart werden. Da sowohl dem Techniker vor Ort als auch dem Kunden alle Informationen zur Verfügung gestellt werden, verringert sich die Anzahl der Kontakte und Rückfragen. Alle Daten stehen in einer mobilen App zur Verfügung. Der Wechsel vom Papierprozess zu einem digitalen Arbeitsablauf hat die Datenqualität erhöht und die Einhaltung der Prozesse deutlich verbessert. Wenn sich vor Ort herausstellt, dass eine Planung nicht umgesetzt werden kann, wird die gesamte Infrastruktur des Passive Optical Networks automatisch in der App neu geplant, so dass sofort installiert und freigeschaltet werden kann. Der neue Anschluss steht so innerhalb weniger Minuten nach der Installation zur Verfügung.

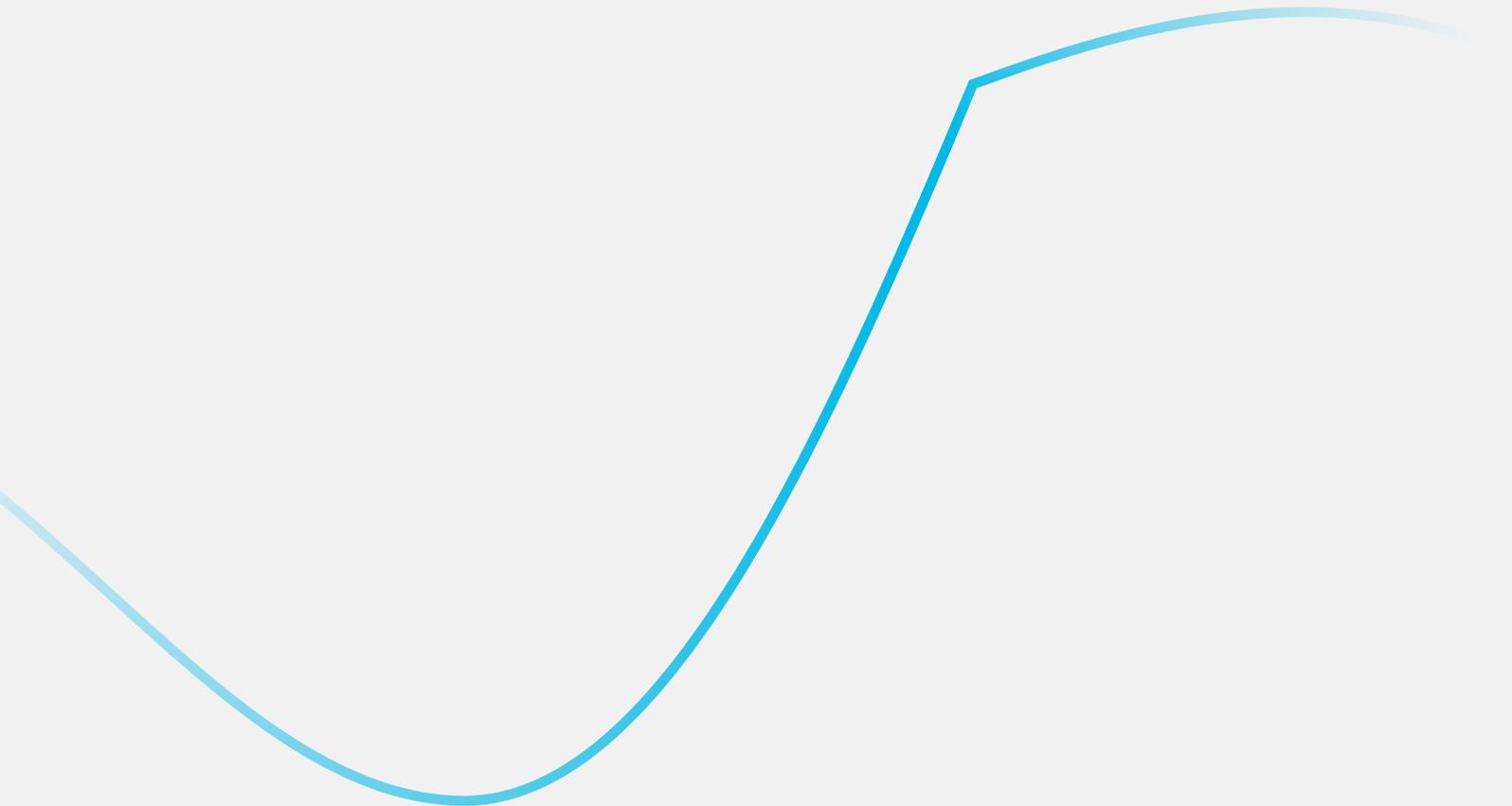
Glasfaserausbau für 41,5 Millionen Haushalte in Deutschland – die Deutsche Telekom führt das Rennen an

Das MVP wurde zunächst mit einigen tausend Anschlüssen in einer Kleinstadt getestet und anschließend in Deutschland ausgerollt. Inzwischen sind 8,8 Millionen Haushalte an das Glasfasernetz der Deutschen Telekom angeschlossen (Stand Juli 2024). Das Ziel ist, pro Jahr 2,5 Millionen weitere Glasfaseranschlüsse zu installieren. Joint Ventures wie Glasfaser Nordwest und GlasfaserPlus sowie etliche Partner, z.B. lokale Stadtwerke und Telekommunikationsanbieter, nutzen die Plattform mit eigenem Mandanten oder alternativ in ihrer eigener Cloud-Umgebung. Dabei stellt die hohe Skalierbarkeit der Plattform sicher, dass die Glasfaserinfrastruktur weiterhin in hohem Tempo ausgebaut werden kann bei gleichzeitig hoher Kundenzufriedenheit.



Mit Capgemini haben wir einen Partner an unserer Seite der uns mit viel Erfahrung, Innovation und umfangreichen Skill Sets von den ersten Schritten bis zur effizienten Skalierung exzellent unterstützt hat.“

Sebastian Simmer,
Vice President E2E Fiber
Kundenerlebnis & -Prozesse,
Telekom Deutschland



About Capgemini

Capgemini is a global business and technology transformation partner, helping organizations to accelerate their dual transition to a digital and sustainable world, while creating tangible impact for enterprises and society. It is a responsible and diverse group of 340,000 team members in more than 50 countries. With its strong over 55-year heritage, Capgemini is trusted by its clients to unlock the value of technology to address the entire breadth of their business needs. It delivers end-to-end services and solutions leveraging strengths from strategy and design to engineering, all fueled by its market leading capabilities in AI, cloud and data, combined with its deep industry expertise and partner ecosystem. The Group reported 2023 global revenues of €22.5 billion.

www.capgemini.com



Get the future you want