



# Wie **SD WAN** die Netzwerkwelt verändert

Das vergangene Jahr hatte für einen Großteil der IT-Branche gravierende Auswirkungen. Die Pandemie zwang zur Verschiebung vieler ITK-Initiativen und wirkte sich überall auf die Budgets aus.

Doch trotz der Herausforderungen des Jahres 2020 hat sich die Nachfrage nach SD WAN Services gut entwickelt. COVID-19 scheint das Interesse an SD WAN sogar beflügelt zu haben - viele Unternehmen haben sich aus der Testphase zur Umsetzung entschlossen, um von den Vorteilen zu profitieren. Doch was sind die Gründe für den Erfolg von SD WAN und wie wird es sich 2021 und darüber hinaus weiterentwickeln?

# 2020 war ein entscheidendes Jahr für SD WAN

Die Popularität von SD WAN hat im Jahr 2020 stark zugenommen und die Aussichten für eine Fortsetzung dieses Wachstums sind gut. Laut einem kürzlich veröffentlichten Bericht der [Dell'Oro Group](#) wuchs der weltweite Markt für SD WAN Lösungen in den ersten neun Monaten des Jahres 2020 um mehr als 20 Prozent im Vergleich zum Vorjahr - ein guter Indikator für die Beliebtheit der Dienste. Dell'Oro stellt fest, dass sich die Nachfrage nach SD WAN trotz der COVID-19-Pandemie weiterhin gut entwickelt und prognostiziert [eine weitere Marktbeschleunigung für 2021](#).

[Futurium untersuchte](#) die Pläne der Anwender hinsichtlich der Einführung von SD WAN und führte Dutzende von Interviews mit Fachleuten aus dem IT- und Netzwerkbereich durch. Auf dieser Basis prognostiziert das Unternehmen ein anhaltendes Wachstum von SD WAN mindestens in den nächsten drei bis fünf Jahren, da Unternehmen es einsetzen, um Cloud-basierte Orchestrierung und die Automatisierung von Netzwerk und Sicherheit zu ermöglichen. Laut der Studie denken 92 % der Befragten über zusätzliche Investitionen in SD WAN Services nach.

**92%**  
der Befragten denken über zusätzliche Investitionen in SD WAN Services nach.

Laut [IDC](#) investieren Unternehmen weiterhin in SD WAN Technologie, da sie deren Bedeutung für die Gewährleistung skalierbarer, sicherer und effizienter Verbindungen vom Rand ihres Netzwerks zu einer Vielzahl von Endpunkten, sowohl innerhalb des Unternehmens als auch in die Cloud, erkannt haben.

## Was steckt hinter dem Erfolg von SD WAN?

Viele Unternehmen interessierten sich zunächst für die Möglichkeiten von SD WAN, unterschiedliche Elemente ihrer Netzwerke zu harmonisieren und diese einfacher und kostengünstiger zu verwalten. Insbesondere in großen Unternehmen existieren mehrere Technologiegenerationen, die sich seit der Client/Server-Ära über die explosive Verbreitung des Internets bis zum Aufkommen von Cloud-Lösungen angesammelt haben. Entsprechend heterogen sind die Netzwerke, in denen diese Systeme betrieben werden. Hier ermöglicht SD WAN einen Ausgleich zwischen den unterschiedlichen Strängen. Die unerwarteten Auswirkungen von Corona haben zusätzlich den Druck erhöht, die Systeme zu verschlanken.

Wie SD WAN die Netzwerkwelt verändert

## SD WAN hat das Netzwerkmanagement in vielerlei Hinsicht entlastet.

- Beispielsweise ließ sich der Datenverkehr, der aufgrund der zunehmenden Verbreitung von SaaS aus der Cloud über MPLS zu den Rechenzentren und erst dann zu den Empfängern geleitet wurde, effizienter organisieren.
- Bei lokalisierten Internet-Breakouts ist es sinnvoll, zwischen Homeoffice-Breitband, Standort- oder Cloud-Service-Zugang zu unterscheiden. SD WAN kann dabei helfen, dies über eine private VPN-ähnliche Verbindung abzuwickeln, was sich während der Pandemie als besonders nützlich erwiesen hat, da so viele Menschen von zu Hause aus arbeiten.
- SD WAN wurde als Ergänzung zu MPLS und anderen privaten Leitungen eingesetzt und bietet eine kostengünstige Möglichkeit, Breitband oder Internet auf sichere Weise zu nutzen und die Kosten für die Bandbreite zu reduzieren.
- SD WAN stellt eine intelligente Möglichkeit zur Optimierung der Leistung von Cloud-Anwendungen durch den Einsatz eingebauter Intelligenz dar, die den Zugriff auf den nächstgelegenen Cloud-Server erlaubt.
- Verbesserte Analysefunktionen liefern genauere Einblicke in das Netzwerkverhalten. SD WAN verfügt über Layer-7-Intelligenz, die erkennen kann, welche Anwendungen wie genutzt werden und trägt so dazu bei, das Netzwerk präziser zu steuern.

In allen diesen Fällen geht es um die Optimierung des ortsunabhängigen Zugriffs auf Anwendungen von verschiedenen Standorten oder von zu Hause aus.

# Künftige Herausforderungen und die mögliche Rolle von SD WAN

Trotz der ungewissen Entwicklung der Konjunktur kann mit einem exponentiellen Wachstum der Nachfrage nach SD WAN Lösungen gerechnet werden. SD WAN kann potenziell bei vielen Problemen Lösungen liefern, etwa wenn es darum geht, die Mitarbeiterproduktivität zu sichern, Lieferketten zu koordinieren, die Servicequalität zu verbessern, neue Technologien am Netzwerkrand einzuführen oder mögliche radikale Veränderungen zu antizipieren.

Diverse Konnektivitätsrelevante Trends haben im Jahr 2020 an Dynamik gewonnen und werden sich 2021 deutlich weiterentwickeln:

## Die Bedeutung des Netzwerkrandes



Der Trend, Funktionen zu virtualisieren und Netzwerkprozesse per Software zu definieren, begann im Rechenzentrum als Reaktion auf die Einführung der Cloud. Jetzt findet derselbe

Transformationsprozess am Netzwerkrand statt, und SD WAN hat die Voraussetzungen dafür geschaffen. Der Schwerpunkt der Unternehmen verlagert sich weg von der klassischen Zentrale, da die Mitarbeiter sich einen besseren, ortsunabhängigen Zugang zu ihren

Projektdateien wünschen. Angesichts des Vormarsches von 5G-Netzen und des Internets der Dinge eignen sich bisherige Netzwerktechnologien immer weniger für die zu bewältigenden Aufgaben.

## Sichere Konnektivität ist gefragt



Der Trend zur Remote-Vernetzung wird anhalten, und damit auch die damit verbundenen Sicherheitsprobleme. Hacker gaben sich alle Mühe, das Chaos des Jahres 2020

auszunutzen, um Malware zu verbreiten und DDoS-Angriffe auf eine enorm gestiegene Anzahl anfälliger Endpunkte zu starten. Jetzt können Netzwerkmanager sich dagegen wappnen, da immer mehr Sicherheitsfunktionen in SD WAN Dienste integriert werden.



## Mehr Servicequalität und Produktivität

Die große Herausforderung für das Jahr 2020 bestand darin, Mitarbeiter im Homeoffice in die Lage zu versetzen, auf die von ihnen benötigten

Anwendungen und Dienste zuzugreifen. Im Jahr 2021 wird es voraussichtlich vor allem darum gehen, die Arbeitsumgebung für Mitarbeiter im Homeoffice zu optimieren. SD WAN ist perfekt für die Anbindung von dezentralen Standorten und Homeoffices geeignet. Banken nutzen SD WAN, um Mitarbeiter und Filialen mit der Zentrale zu verbinden, ebenso wie der Einzelhandel.



## Alles ist im Fluss, nichts sicher oder vorhersehbar

Vor der Pandemie ging der Trend bei den Belegschaften in Richtung Urbanisierung. Jetzt arbeiten viele im Homeoffice, und dabei haben wir es offenbar mit einem dauerhaften Kulturwandel zu tun. Wer in städtischen Zentren arbeitet, tut das möglicherweise in einem von mehreren Personen genutzten Büro. Wir alle gewöhnen uns an flexiblere Arbeitsmodelle. Diese Unbeständigkeit spiegelt sich in den Prioritäten der Unternehmensleitung wider, wobei die Pandemie das Thema Betriebskontinuität in den Vordergrund rückt und langfristige Pläne höhere Priorität erhalten. Es gibt ein neues Interesse an Technologien, die die Widerstandsfähigkeit im Falle einer weiteren Pandemie oder eines großen Störereignisses erhöhen könnten. Bei der „neuen Normalität“ geht es darum, auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein. Die IT muss dementsprechend flexibel und reaktionsschnell sein. Und genau das macht SD WAN aus.

**Die „neue Normalität“ besteht darin, auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein.**



# Die weitere Entwicklung von SD WAN

In den wenigen Jahren der Entwicklung von SD WAN hat sich bereits viel getan. Und es wird sich noch mehr tun. Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten, wie SD WAN sich in den nächsten Jahren entwickeln wird.

Die ersten SD WAN Dienste boten wenig oder gar keine integrierte Sicherheit. Wer mehr SD WAN Sicherheit wollte, musste sie mit hohem Kostenaufwand selbst integrieren. Das hat sich geändert und jetzt wird die Netzwerksicherheit immer mehr zu einem integralen Aspekt. Dieses Jahr wird im Zeichen von Secure Access Service Edge (SASE) stehen. Dabei handelt es sich um SD WAN mit integrierter Sicherheit. SASE wird als Plattform für die Steuerung von Unternehmensnetzwerken an Bedeutung gewinnen. Die Anbieter von Diensten auf der Basis von Managed SD WAN werden die Sicherheit ihrer Services im Laufe des Jahres optimieren.

Im Jahr 2021 wird SD WAN voraussichtlich stärker in Public-Cloud-Dienste integriert werden, da die Wirtschaft weiterhin Multi-Cloud-Strategien verfolgt und an reibungslosen Lösungen interessiert ist. Die Hersteller von SD WAN Lösungen und Anbieter von Managed SD WAN Services werden nach wie vor mit den großen Public Cloud Plattformen zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass der für die Cloud bestimmte Datenverkehr schneller

Wie SD WAN die Netzwerkwelt verändert

dorthin gelangt, und um das Management, die Leistung und die Sicherheit zu verbessern und die für die Datenverarbeitung in der Cloud extrem hinderliche Latenz zu reduzieren. Wegen der Komplexität der modernen hybriden und auf die Nutzung mehrerer Clouds ausgerichteten Strategien kommt es verstärkt darauf an, allen Nutzern die gleiche Servicequalität zur Verfügung zu stellen, und das setzt eine leicht zu steuernde, unkomplizierte Anbindung voraus.

Es ist zu erwarten, dass sich der Markt für SD WAN Lösungen, der derzeit ein unübersichtlicher Mischmasch aus etablierten Firmen und wenig bekannten Start-ups ist, auf wenige große Anbieter konsolidieren wird, die jeweils ihre besonderen

Stärken ausspielen. Statt sich damit auseinanderzusetzen, um ein eigenes SD WAN aufzubauen, können Netzwerkmanager SD WAN einfach als Managed Service über einen Netzprovider beziehen.

**2021 wird SD WAN voraussichtlich stärker in Public-Cloud-Dienste integriert werden, da die Wirtschaft weiterhin Multi-Cloud-Strategien verfolgt.**

# Checkliste: SD WAN für Ihr zukünftiges Netzwerk

Unternehmen schätzen technische Lösungen wie SD WAN, die Prozesse vereinfachen und Kosten sparen. SD WAN hilft überdies bei der Realisierung vieler Transformationsziele.

Für Unternehmen ist es wichtig, adäquat an die relevanten Plattformen und Systeme angebunden zu sein, um mit den kontinuierlichen Veränderungen Schritt zu halten. Dazu gehört auch, die Zukunftssicherheit des eigenen Geschäftsmodells und seiner IT-Infrastruktur auf den Prüfstand zu stellen. SD WAN wird angesichts des anhaltenden Aufstiegs der Cloud und der sich verändernden Konnektivitätssperimeter eine Schlüsselkomponente zukünftiger Netzwerke sein.

Unabhängig davon, ob Sie SD WAN bereits einsetzen oder dies für 2021 in Betracht ziehen, sollten Sie anhand der nachstehenden Checkliste prüfen, inwieweit Sie mit SD WAN eine höhere Flexibilität und schnellere Transformation erreichen können.

- Welcher Datenverkehr läuft über Ihr Netzwerk?
- Welche Anwendungen laufen in Ihrem Netzwerk?
- Befinden sich Anwendungen in der Cloud?
- Planen Sie, Anwendungen in die Cloud zu verlagern?
- Wie sieht Ihr Plan für die Cloud-Migration aus?
- Wie sicher ist Ihr Netzwerk?
- Haben Sie die internen Ressourcen zur Steuerung der Sicherheit und aller Netzwerkressourcen?
- Wollen Sie das an Ihren Netzwerkanbieter delegieren?
- Wie viel zahlen Sie für Ihre aktuelle Infrastruktur?
- Wo wollen Sie Kosten einsparen?
- Was ist Ihr langfristiger strategischer Plan?

Die Zusammenarbeit mit Ihrem Netzwerkanbieter kann sicherlich helfen, diese Fragen zu klären und einen soliden Netzwerkplan für 2021 und darüber hinaus zu erstellen.

## Die Colt SD WAN Services

Unternehmen müssen die digitale Transformation vorantreiben und sich gleichzeitig auf alle Eventualitäten vorbereiten. Das erfordert eine SD WAN Lösung, die über die einfache Optimierung des Transports mittels eines Netzwerk-Underlays hinausgeht.

Bei Colt konzentrieren wir uns darauf, unser SD WAN Angebot kontinuierlich weiterzuentwickeln. Seit der Markteinführung im Jahr 2016 liegt Colt SD WAN bei innovativen Managed WAN-Services vorn und wurde im Forrester Wave-Bericht als „Strong Performer“ anerkannt. Mit dem Colt IQ Network und seiner hohen Reichweite sowie großen Leistungsvielfalt hat Colt eine marktführende Lösung geschaffen, die es Kunden ermöglicht, ihre digitale Transformation zu beschleunigen. Als logische Konsequenz führt Colt mit SD WAN 2.0 diese Entwicklung fort.

Auch nach der Pandemie werden die Unternehmen eine langfristige Lösung brauchen, die den Anforderungen der wachsenden Zahl von Mitarbeitern im Homeoffice gerecht wird. Dazu gehört die Optimierung von Cloud-Anwendungen, die Absicherung des dynamischen Netzwerkrands, umfassende Informationen über Netzwerkaktivitäten und die schnelle, effiziente Skalierbarkeit.



Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
[www.savecall.de/sd-wan/](http://www.savecall.de/sd-wan/)

E-Mail [kontakt@savecall.de](mailto:kontakt@savecall.de)