



IT-/TK-NETZWERKE

SD-WAN: Erwartungen an moderne Lösungen

Die Kommunikationsinfrastruktur eines Unternehmens stellt einen nicht unerheblichen Kostenfaktor dar und steht darum zu Recht im Fokus der Verantwortlichen. SD-WAN Lösungen bieten Verbesserungen zu den bisherigen WAN Lösungen an. Allerdings gibt es für das SD-WAN, also das Software Defined WAN, noch keine frei erhältliche, formelle Spezifikation. Es ist bislang ein Sammelbegriff für Softwarelösungen, die bei der standortübergreifenden Kommunikationsinfrastruktur zum Einsatz kommen. Die Vielfalt erschwert den Entscheidungsprozess darüber, ob und wie SD-WAN für das eigene Unternehmen nutzbar gemacht werden kann.

Dieser Artikel befähigt interessierte Leser dazu, eigene Erwartungshaltungen zum SD-WAN zu reflektieren. Mit dem gewonnenen Hintergrundwissen ist es möglich, vorhandene SD-WAN Lösungsbeschreibungen hinsichtlich des eigenen Bedarfs einzuordnen.

Verantwortliche erwarten von einer SD-WAN Lösung folgende Verbesserungen:

- Bedienung der Kommunikationsinfrastruktur über eine grafische Oberfläche
- Mehr Eigenständigkeit und Kontrolle bei der Netzgestaltung
- Zuverlässigkeit der Netzverbindungen

Für viele Anwender ist es wichtig, dass die SD-WAN Lösung ein leicht bedienbares Managementsystem beinhaltet. Informationen und Zustände sollen über eine grafische Oberfläche dargestellt werden. Als leicht bedienbare Schnittstelle soll das System den administrativen Zugang zu den einzelnen Netzelementen bündeln und netzspezifische Sachverhalte in verständlicher Form anzeigen. Dafür soll das System selbstständig in der Lage sein, sich mit den einzelnen Netzelementen zu verbinden und die gesamte Netzqualität, sowie die Qualität von einzelnen Verbindungen, zu ermitteln. Es müssen sowohl neue, als auch schon vorhandene Netzkomponenten mit der SD-WAN Software zusammenspielen. Per Klick sollen Bauarten und Software-Versionen der Elemente, genauso wie Nutzungsstatistiken oder Betriebszustände abrufbar sein. Bei notwendigen Änderungen wird erwartet, dass die Software den Anwender durch eine größtmögliche Automatisierung unterstützt, ohne dass bestehende Verbindungen gefährdet werden.

Für Unternehmen mit vielen, möglicherweise auch weltweiten Standorten, besteht die Herausforderung darin, Lösungen von unterschiedlichen Netzanbietern unter einem Dach zu vereinen. Diese Integration erfordert gute Kenntnisse über WAN Lösungen und Kommunikationsnetze. Wenn das Spezialwissen nicht im Unternehmen vorhanden ist, muss diese Aufgabe an einen internationalen Anbieter abgegeben werden, der die Anforderungen umsetzt. Die Abhängigkeit von einem solchen Anbieter schränkt jedoch die Lösungsflexibilität ein. Mit dem Erscheinen von SD-WAN Lösungen wächst die Hoffnung, dass die Gestaltung und Betreuung der Netzdienste wieder im Unternehmen angesiedelt werden kann, ohne dass ein tiefes, technisches Spezialwissen aufgebaut werden muss. SD-WAN soll mit unterschiedlichen Anschlusstypen genauso wie mit unterschiedlichen Topologien, Legacy VPN und Hybridlösungen funktionieren. Es soll keine Rolle spielen, ob ein LAN, WLAN, eine exklusive Städteverbindung, eine Internetverbindung, eine Mobilfunkverbindung oder etwas anderes den Transport des Verkehrs übernimmt. Wie eine Decke soll die SD-WAN Lösung die komplizierten Mechanismen der unterschiedlichen Netzlösungen verbergen.

Die Kombinationsfähigkeit unterschiedlicher Netzverbindungen soll zudem zuverlässigere Verbindungen über das Internet oder mobile Netze ermöglichen. Bisher gelten MPLS-Lösungen als der Maßstab für die zu erreichende Verfügbarkeit bei zuverlässigen Kommunikationsverbindungen. Die exklusiven Produkte sind für kleine Standorte aber häufig unpassend. Zweiwege-Verbindungen über einfache Techniken sind eine Alternative, um stabilere Verbindungen für kritische Applikationen zu schaffen. Beim Ausfall der einen Verbindung wird der unverzichtbare Verkehr auf der verbliebenen Verbindung übertragen. Aufgrund seiner Overlay-Fähigkeit wird von einer SD-WAN Lösung erwartet, dass sie unterschiedliche Arten von Kommunikationsdiensten so orchestrieren kann, dass diese sich auf plötzliche Änderungen –

beispielsweise Fehlerfälle – automatisch einstellen und dadurch eine höhere Zuverlässigkeit ermöglichen.

Bei der Suche nach einer neuen Lösung ist es notwendig, erst einmal zu überlegen, in welcher Richtung Verbesserungen erforderlich sind. Mit einem Kriterienkatalog, mit Hilfe dessen der eigene Bedarf bewertet wird, können die konkreten Anforderungen ermittelt werden. Durch die so gewonnene Übersicht wird eine zielgerichtete Suche ermöglicht. Wir werden in dieser Blogreihe die SD-WAN Thematik aus unterschiedlichen Gesichtspunkten heraus darstellen.

Veröffentlicht am Donnerstag, 06.12.2018



AUTOR
Egbert Terinde

Vielen Dank für Ihr Interesse.
Weitere Blog Beiträge finden Sie unter adiccon.de