

Der Netzwerk Insider

WLAN-only-Office – der neue Standard-Fall?

von Dr. Johannes Dams

In der Vergangenheit wurde WLAN häufig als „nice-to-have“ verstanden. Insbesondere in Büro-Umgebungen wurde WLAN meist nur in Besprechungsräumen und für Gäste wirklich aktiv genutzt. Und manchmal vertreten viele Verantwortliche diese Ansicht bei der Planung für Bestandsgebäude immer noch. Allerdings wird dies seltener.

Mit der Zeit hat sich einfach gezeigt, dass die Relevanz einer WLAN-Anbindung für den Büro-Betrieb im Vergleich zur Vergangenheit deutlich zugenommen hat. So ist die Planung einer WLAN-Nutzung mittlerweile flächendeckend üblich.

Seite 10

Hybrid Cloud: Herausforderungen

von Dr. Behrooz Moayeri

Für die meisten Organisationen gilt: Ohne externe Clouds, in der Regel auch ohne echte Public Clouds, kann eine Organisation nicht mehr arbeiten. Zumindest für Unified Communications & Collaboration (UCC) ist die Public Cloud Stand der Technik.

Seite 2

IP-basierte Videoüberwachung Herausforderungen bei Planung und Realisierung

von Marcus Steinhorn

In den letzten Jahren hat das Thema Sicherheit in unserer Gesellschaft an Bedeutung sehr zugenommen. Ob in Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen oder Privathaushalten – der Schutz von Mensch und Eigentum ist von höchster Priorität.

Seite 26

Physik lässt sich nicht überlisten, oder doch?

von Dr. Joachim Wetzlar

Vielleicht haben Sie in der Vergangenheit eine unserer Veranstaltungen zu WLAN oder zu Mobilfunk besucht. Dann werden Sie sich daran erinnern, wie wir die Evolution dieser Funktechniken herleiten. Es werden, so scheint es, immer höhere Bitraten erzielt. Die Entwickler lassen sich alle erdenklichen Tricks einfallen, um die Physik wenigstens ein bisschen zu überlisten.

Seite 23

Webinar der Woche

Software-Defined Storage

Seite 25





Hybrid Cloud: Herausforderungen

von Dr. Behrooz Moayeri

Für die meisten Organisationen gilt: Ohne externe Clouds, in der Regel auch ohne echte Public Clouds, kann eine Organisation nicht mehr arbeiten. Zumindest für Unified Communications & Collaboration (UCC) ist die Public Cloud Stand der Technik. Auch wenn man fest entschlossen wäre, das gesamte eigene Personal, alle Lieferanten und Geschäftspartner und sämtliche Kunden dazu zu bringen, die von der Organisation ausgewählte und betriebene OnPrem-Lösung für UCC zu nutzen, fände man bald kaum Hersteller, die einen bei diesem Unterfangen unterstützen. Genauso wie vor über hundert Jahren das öffentliche Telefonnetz zu DER Plattform für ortsunabhängige Sprachkommunikation wurde, sind im 21. Jahrhundert die Public Clouds zu bald konkurrenzlosen Mitteln für Kommunikation und Zusammenarbeit geworden.

Für viele Organisationen gilt jedoch auch, dass sie nicht alles an IT-Leistungen, die sie benötigen, aus externen und Public Clouds beziehen können. Je größer eine Organisation, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ihre Besonderheiten, die sie von jeder anderen Organisation unterscheiden, auch zu Besonderheiten ihrer IT führen. Es ist nicht ratsam, maßgeschneiderte IT in Public Clouds zu suchen. Diese leben von der Skalierung. Bei Sonderlösungen werden sie teuer und sind keine wirtschaftlich vertretbare Alternative zur organisationspezifischen IT.

So kommen wir zumindest bei den meisten mittleren bis großen Organisationen zu einer hybriden IT, die aus einem Cloud-basierenden und einem OnPrem-Teil besteht. Möchte man die OnPrem-IT nicht ewig so betreiben wie im 20. Jahrhundert, macht man daraus eine Art Private Cloud, die einige Gemeinsamkeiten mit der Public Cloud aufweist, nämlich: mehr Automatismus, verursachergerechte Finanzierung, mehr Standardisierung, Skalierbarkeit durch Modularität, Mandantenfähigkeit. Und schon sind wir per definitionem bei der Hybrid Cloud.

Leichter gesagt als getan

Dass die Zukunft der IT bei den meisten großen und mittleren Organisationen die Hybrid Cloud ist, bestreitet kaum jemand. Dass dies leichter gesagt ist als getan, weiß jedoch auch jeder, der es schon versucht hat.

Allein schon das Thema Automatisierung ist eine große Herausforderung. Ja, es gibt Hersteller, die zumindest im Rechenzentrum (RZ) eine weitgehende Automatisierung anbieten. VMware ist ein solcher Hersteller und nennt das eigene Konzept Software-Defined Data Center (SDDC). Von Server-Virtualisierung (vSphere) über Netz-Virtualisierung (NSX) bis Storage-Virtualisierung (vSAN) gibt es im Portfolio von VMware fast alles, was man für eine Private Cloud benötigt. Der Preis, den man dafür bezahlt, ist jedoch hoch: Abhängigkeit von einem Hersteller. Dass damit Risiken verbunden sind, zeigt gerade die Causa VMware. Die angekündigte Übernahme von VMware durch Broadcom hat zuerst viele VMware-Mitarbeiter verunsichert und seit April 2023 auch die EU-Kommission, die befürchtet, Broadcom könnte die Marktstellung von VMware für die Dominanz im Hardware-Markt nutzen. Was immer auch daraus wird, hat die Verunsicherung bereits ihren Schaden angerichtet. Ich spreche nicht vom Schaden für irgendwelche Investoren, sondern in erster Linie Schaden an der Vision, die VMware vertreten hat: Private Cloud für jede Organisation. Vielleicht wartet der eine oder andere RZ-Verantwortliche, bevor er alle Karten auf VMware setzt.

Und was ist mit den Alternativen zu VMware? Ja, Microsoft wäre ein Kandidat, der ein schlüssiges SDDC-Szenario zu bieten hätte, im Vergleich zu VMware mit einigen Schwächen, doch auch Stärken. Bei Netzvirtualisierung hat Microsoft kein mit NSX vergleichbares Angebot, dafür aber bei der Hybrid Cloud: Mit Azu-



WLAN-only-Office – der neue Standard-Fall?

von Dr. Johannes Dams

In der Vergangenheit wurde WLAN häufig als „nice-to-have“ verstanden. Insbesondere in Büro-Umgebungen wurde WLAN meist nur in Besprechungsräumen und für Gäste wirklich aktiv genutzt. Und manchmal vertreten viele Verantwortliche diese Ansicht bei der Planung für Bestandsgebäude immer noch. Allerdings wird dies seltener.

Mit der Zeit hat sich einfach gezeigt, dass die Relevanz einer WLAN-Anbindung für den Büro-Betrieb im Vergleich zur Vergangenheit deutlich zugenommen hat. So ist die Planung einer WLAN-Nutzung mittlerweile flächendeckend üblich. Die mit dieser Entwicklung einhergehende Relevanz des WLANs bis hin zu einem WLAN-only-Office erhöht jedoch in der Regel auch die Anforderungen an das WLAN.

In vielen Unternehmen steht daher spätestens bei einem Neubau die Überlegung an, ob ein Wechsel zu einem WLAN-only-Office sinnvoll wäre. Flexible Bürokonzepte mit Shared-Space etc. legen dies teilweise sogar nahe. Diese Art des Arbeitsumfeldes bietet zwar viele Vorteile, doch auch einige technische Herausforderungen. Bevor man sich allerdings für eine solche Umstellung entscheidet, ist es wichtig, die Machbarkeit sowie alle Vor- und Nachteile einer solchen Lösung sorgfältig zu prüfen. Auch wenn bestimmte Bürokonzepte eventuell vorgegeben sind, bieten sich noch technische Entscheidungspunkte, welche die WLAN-Versorgung betreffen.

Im vorliegenden Artikel wollen wir uns das Thema WLAN-only-Office beispielhaft anschauen und überlegen, welche konkreten Schritte betrachtet werden müssen, um hier zu einer sinnvollen Entscheidung zu kommen.

WLAN-only-Office wird in der Planung relevant

Natürlich muss man sich gerade bei einer Erneuerung des WLANs in Bestandsgebäuden, doch auch bei einem Neubau die Frage nach den genauen Anforderungen an das WLAN stellen. Und hier ergibt sich in den aktuellen Projekten meist die Frage, wie sehr man sich auf WLAN als Medium verlassen will und soll. Geht man tatsächlich so weit und konzipiert seine Büro-IT als WLAN-only-Betrieb und verzichtet auf Arbeitsplatz-Ports? Das bedeutet dann, dass Büro-Arbeitsplätze und weitestgehend alle Endgeräte mittels WLAN angebunden werden.

In diesem Fall könnte der Bedarf an kabelgebundener Anbindung deutlich reduziert werden, was Verkabelungskosten einspart und die Anzahl der benötigten Switches reduziert. Im Gegenzug steigen Anforderungen an die WLAN-Versorgung und an den Betrieb der WLAN-Infrastruktur. Eventuell muss man sich also Gedanken machen, welche Kombination überhaupt betrieblich abgedeckt und umgesetzt werden kann und wo der individuelle Kompromiss zwischen WLAN-only und Arbeitsplatzverkabelung liegt.

Dass WLAN für die meisten Büro-Umgebungen kein „nice-to-have“, sondern eher ein Must-have ist, wird in der IT kaum jemand bestreiten. Natürlich gibt es auch hier Ausnahmen. Gerade, wenn man ein neues modernes Büro-Gebäude plant, sorgt man mittlerweile immer häufiger für eine weitgehend flächendeckende WLAN-Versorgung.



Ausschreibung einer Contact-Center-Lösung in sechs Monaten

Mit Nils Wantia sprach Christiane Zweipfennig

Technologischer Fortschritt verändert den Kundenservice. Call Center entwickeln sich durch Erweiterungen neuer Kontaktformen wie Social Media, Online-Chats und E-Mail zu multimediale Contact Centern der Zukunft. Omni-Channel-Lösungen sind auf dem Vormarsch. Neue Technologien bieten die Chance, den Kundenservice noch effizienter zu gestalten, vorausgesetzt, man weiß, sie richtig einzusetzen.

Als Leiter des ComConsult Competence Centers Kommunikationslösungen berät Nils Wantia Kunden zu allen Aufgabenstellungen rund um das Thema Kommunikation. In diesem Interview berichtet er davon, wie es möglich war, in einer privaten Ausschreibung bereits nach wenigen Monaten dem Kunden geeignete Anbieter für eine auf seine Anforderungen zugeschnittene Contact-Center-Lösung zu präsentieren.

Nils, inwieweit haben sich deine Aufgaben im Bereich der Kommunikationslösungen im Laufe der Zeit geändert?

Fokus liegt heute auf Software und Cloud

türlich der Cloud und damit auf dem Nutzer beziehungsweise der Nutzerschnittstelle. An diesem Punkt findet letztendlich die Kommunikation statt. Hier unterscheidet sich die Abteilung Kommu-

Früher gab es in den Unternehmen nur die klassische TK-Anlage. Da drehte sich alles um das Telefon. Dann entwickelte sich das weiter in Richtung Clients, Softclients, PC, Smartphone und Tablet. Heute ist der Fokus auf Software und natürlich der Cloud und damit auf dem Nutzer beziehungsweise der Nutzerschnittstelle. An diesem Punkt findet letztendlich die Kommunikation statt. Hier unterscheidet sich die Abteilung Kommu-

nikationslösungen von den anderen Competence Centern bei ComConsult, bei denen der Schwerpunkt mehr auf der Infrastrukturbene liegt.

Gibt es heute in den Unternehmen noch den klassischen TK-Mitarbeiter?

Ja, auf jeden Fall. Früher gab es die klassischen TK-Abteilungen, die getrennt von der IT arbeiteten. Sie wurden nach und nach entweder von der IT übernommen oder in die IT integriert. Doch das ist nicht überall so. Aktuell haben wir ein Projekt bei einem Kunden, bei dem es tatsächlich immer noch eine TK-Abteilung gibt. Und das ist keine Ausnahme. Bei einigen Firmen existiert nach wie vor eine Trennung zwischen der TK- und der IT-Abteilung. Teilweise werden sogar noch ISDN-Anlagen in den Unternehmen eingesetzt. Die Mitarbeiter werden zwar langsam umgeschult, dürfen jedoch immer noch in ihrer „TK-Welt“ bleiben. Die Denkweise, dass TK und IT zwei unterschiedliche Bereiche sind, ist bei vielen weiterhin internalisiert. Mit dem Umstieg auf die Cloud beginnen viele Unternehmen, das Thema Kommunikation neu zu denken. Parallel dazu haben sich jedoch viele Unternehmen schon vor vielen Jahren neu aufgestellt und die Kommunikation (inklusive der ehemaligen TKler) längst vollständig in ihre IT integriert. Da gibt es große Unterschiede.

TK und IT für viele Unternehmen noch zwei unterschiedliche Bereiche



IP-basierte Videoüberwachung – Herausforderungen bei Planung und Realisierung

von Marcus Steinhorn

In den letzten Jahren hat das Thema Sicherheit in unserer Gesellschaft an Bedeutung sehr zugenommen. Ob in Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen oder Privathaushalten – der Schutz von Mensch und Eigentum ist von höchster Priorität. Inzwischen geht der Schutzbedarf, besonders in der IT, deutlich über die physische Komponente hinaus. Dennoch ist es wichtig, die klassische Gebäudesicherheit nicht zu vernachlässigen.

Insbesondere die Videoüberwachung hat sich hier in den letzten Jahren zu einem wichtigen Instrument entwickelt. Mit der Einführung von IP-basierten Überwachungssystemen wurden die Möglichkeiten und die Qualität der Videoüberwachung erheblich verbessert.

Im Gegensatz zur analogen Videoüberwachung bieten IP-Kameras zahlreiche Vorteile wie höhere Auflösungen und Bildqualität, eine einfachere Integration in IP-basierte, moderne Leitstellen und deren Managementsysteme, sowie eine flexible Überwachung von verschiedenen Standorten aus.

Jedoch bringt die Umstellung auf IP-basierte Überwachungssysteme auch Herausforderungen mit sich, die bei der Planung und Umsetzung berücksichtigt werden müssen. In diesem Artikel werden wir uns genauer mit diesen Herausforderungen befassen und Lösungen aufzeigen, wie sie am besten bewältigt werden können.

Ist der Technologiewechsel notwendig?

Bei der Neuplanung ist die Verwendung von IP-Technik längst

gesetzt. Doch auch der Technologiewechsel von der analogen zur IP-basierten Videoüberwachung ist mittlerweile schwer vermeidbar geworden. Eine moderne IP-basierte Videoüberwachung bietet nicht nur zahlreiche Vorteile gegenüber der alten analogen Technik, diese Vorzüge sind schon teils zum Standard avanciert.

Am offensichtlichsten fällt hier die Bildqualität ins Auge. Mit der Einführung des DORI-Standards (Detect, Observe, Recognize, Identify) haben sich die Anforderungen an die Videoüberwachung deutlich erhöht. Manche Bundesbehörde wünscht sich längst die Erkennung von Irismerkmalen zwecks Fernbiometrie.

Ein weiterer, wesentlicher Vorteil ist die mögliche Integration in eine zentrale Leitstelle, ggf. in ein Leitstellenmanagementsystem (LSMS). Die damit einhergehende Kopplung an andere Systeme wie Einbruchmeldeanlage (EMA), Brandmeldeanlage (BMA) oder Zutrittskontrolle (ZuKo) ermöglicht erst eine zielgerichtete, automatisierte Aufschaltung von Kamerabildern entsprechend der aktuellen Ereignisse.

Zusätzlich können zur Erkennung und Einordnung von Ereignissen eine Vielzahl von Videoanalysefunktionen wie Bewegungserkennung, Objekterkennung, Gesichtserkennung und automatische Kennzeichenerkennung unterstützend eingesetzt werden. Die Funktionen bieten je nach Anwendungsbereich die Möglichkeit der individuellen Anpassung und somit eine effiziente und passgenaue Lösung.