



DIE WIRTSCHAFTLICHKEIT VON KABELANLAGEN

Angesichts der Tatsache, dass die Kosten für die Verkabelung nur einen kleinen Teil der Gesamtkosten in einem Netzwerk darstellen, verwundert es, dass manche Endnutzer bereit sind, durch die Installation von kostengünstigen Produkten und Systemen Ausfallzeiten zu riskieren. Eddie McGinley, Produktmanager bei Brand-Rex, untersucht im Folgenden, warum Einbußen bei der Qualität wirtschaftlich gesehen eine Fehlentscheidung sein kann und erklärt, warum Ihnen Premiumprodukte Sicherheit geben.

Die Zeiten sind hart, das wissen wir alle. Das bedeutet, dass das Budget für die Netzwerkinfrastruktur klug ausgegeben werden sollte, um ihren Wert zu maximieren und Risiken zu minimieren. Deshalb ist es bei der Installation von neuen Kabelinfrastrukturen ratsam, in gute Qualitätssysteme zu investieren, statt in Systeme zu investieren, die langfristig größere Kosten mit sich ziehen.

Ein Schritt in die richtige Richtung

Ein erster Schritt hin zu einer erfolgreichen Installation beinhaltet die Auswahl des richtigen Verkabelungssystems für die Anwendung. Hierfür ist eine umfassende Analyse der Geschäftsanforderungen und Ziele des Endnutzers notwendig. Damit lässt sich leichter bestimmen, welche Geschäftsprozesse vermutlich vom Endnutzer vollzogen werden und welche Architektur dafür erforderlich ist. Die Bedürfnisse von Endnutzern hängen stark von der Art ihres Unternehmens ab.

Große, global ausgerichtete Unternehmen mit Komponenten, die hohe Bandbreiten erfordern, haben eher ein Interesse daran, die leistungsstärksten verfügbaren Netzwerke zu installieren, wie Kat_{6A} / Klasse E_A Kupfer-Channels und laseroptimierte Fasern.

Braucht ein Unternehmen hingegen nicht mehr als Gigabit Ethernet, sollte Cat 5e/Class D oder Cat 6/Class E für die Horizontalverkabelung in Betracht gezogen werden. Geht man allerdings von einem künftigen Upgrade auf 10 Gigabit Ethernet Anwendungen im System aus, wie es sehr häufig der Fall ist, ist Kat_{6A} / Klasse E_A die beste Wahl.

Auch wenn die Installation von Lösungen für hohe Bandbreiten anfänglich als eine Überspezifizierung erscheinen mag, gibt es einen

guten Grund dafür, ein Netzwerk direkt für die Zukunft zu rüsten. Neben den Kosten, die sich aus dem Entfernen und Austausch der Verkabelungsinfrastruktur ergeben, geht hiermit auch eine erhebliche Störung einher. Nur wenige Endnutzer können es sich erlauben, hierfür Zeit und Geld zu opfern.

Entscheidungen über Entscheidungen

Nachdem die Leistungsanforderungen an die Infrastruktur bestimmt worden sind, gilt es, die Größe des Projekts mit dem verfügbaren Budget abzugleichen. In dieser Prozessstufe können einmal getroffene Entscheidungen eine große Auswirkung auf die Zukunft haben.

Bei der Auswahl des geeigneten Verkabelungssystems gibt es wahrlich viele Möglichkeiten in verschiedenen Preiskategorien. Leider gibt es aufgrund der gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage den spürbaren Trend unter einigen Endnutzern, eher kurz- als langfristig zu denken.

Es ist ja gemeinhin bekannt, dass Ausfälle in der Netzwerkinfrastruktur überwiegend der physikalischen Ebene geschuldet sind – trotzdem halten Endnutzer häufig gerade diesen Layer als das am wenigsten wichtige Element im Netzwerk. Einfach ausgedrückt: Wenn der physikalische Layer ausfällt, dann fällt damit auch das Netzwerk aus. Um das zu vermeiden, muss das Verkabelungssystem im Netzwerk robust und technisch geeignet sein. Zudem sollte es von einem Hersteller unterstützt werden, der in der Lage ist, beständige und verlässliche Produkte zu liefern.

Warum mehr bezahlen?

Obwohl alle Systeme, die vorgeben, einem gewissen Standard zu entsprechen und dies auch tun sollten, ist das bei vielen kostengünstigen Systemen nur grenzwertig der Fall. Häufig erfüllen sie die Normen nur ganz knapp. Auf der anderen Seite können Premiumsysteme mit genug Bandbreite-Kapazitäten, zusätzlichen Übertragungsleistungen und überdurchschnittlich guten mechanischen Leistungen aufwarten. In ihnen kommen qualitativ hochwertige Produkte zum Einsatz, sie erfüllen regulatorische Fragen und Sicherheitsbedenken, garantieren über viele Jahre hinweg Leistungsniveau und sind weniger anfällig für Ausfälle.

Günstigere Systeme können keinen der oben genannten Vorteile vorweisen. Häufig ist es so, dass beim Einkauf dieser Systeme am falschen Ende gespart wird, da deren Installation und Inbetriebnahme viel Zeit verschlingt. Das kann folglich große Auswirkungen auf die Gesamtkosten des Projekts haben.

Die Frage sollte vielmehr lauten: warum weniger bezahlen? Der Gedanke an Ausfallzeiten im Netzwerk sollte Grund genug sein, dass selbst abgehartete und sehr erfahrene Netzwerkmanager es mit der Angst zu tun bekommen. Es lohnt sich einfach nicht, das Risiko eines Ausfalls der Verkabelungsinfrastruktur auf sich zu nehmen.

Zusätzliche Extras

Für die überwiegende Mehrheit der kostengünstigen Systeme gibt es keine Garantie. Das wiederum ist einer der größten Vorteile von Premium-Verkabelungssystemen.

Herstellergarantien wie solche, die von Brand-Rex angeboten werden, sollen die Sicherheit geben, dass eine Verkabelungsinfrastruktur den Anwendungsanforderungen von Kunden gerecht wird und dass ihr Leistungsniveau jetzt und in der Zukunft auf Normen basiert. Die meisten Premiumhersteller geben eine Garantie von 25 Jahren auf ihre Systeme.

Allerdings gibt es unterschiedliche Garantiearten. Deshalb gilt es genau zu klären, was dadurch abgedeckt wird. Garantien für Komponenten decken in der Regel nur betriebliche Ausfälle auf einem bestimmten Niveau ab. Bei installierten Verkabelungssystemen wird es ein bisschen komplizierter, da eine Link Garantie im Grunde genommen eine Garantie für Komponenten ist und mit einer Vielzahl von Installationsanforderungen einhergeht. Eine Channel Garantie wird hingegen hinsichtlich der Übertragungsleistung definiert.

Für Premiumsysteme werden im Allgemeinen die umfangreichsten Channel-basierten Garantien angeboten. Häufig werden sie vom Installateur ausgegeben, aber einige Anbieter bestehen darauf, eigens zusätzliche Tests auszuführen. Andere gehen noch weiter und fordern

eine externe Überprüfung.

Strikte Prozesse

Da es keine Garantien für kostengünstige Systeme gibt, kann sie jeder installieren. Am anderen Ende des Qualitätsspektrums sind Premiumhersteller sehr vorsichtig und erlauben nur ihren besten und qualifiziertesten Installateuren, die über eine gute Ausbildung und viel Erfahrung verfügen, ihre Garantien anzubieten. Autorisierte Installateure verfügen über eine umfassende und detaillierte Schulung zu den Produkten und Systemen des Herstellers und können diese aufgrund ihres Expertenwissens spezifizieren und installieren.

Jeder Endnutzer muss sich die Nachhaltigkeit seiner Netzwerkverkabelung vor Augen führen. Der Einsatz qualitativ hochwertiger Komponenten garantiert die maximale Lebensdauer eines Netzwerks und sorgt dafür, dass die Leistungsanforderungen von heute und in der Zukunft erfüllt werden. Eine Lösung in Premiumqualität, die von kompetenten und geschulten Installateuren installiert und von den Technikern und dem Projektteam des Herstellers unterstützt wird, bietet Ihnen ein wirklich gutes Preis-Leistungsverhältnis.

Risikobewertung

Das Konzept „Man bekommt das, wofür man bezahlt“ trifft wie in allen Bereichen auch auf die strukturierte Verkabelung zu. Es wird immer einen Markt für sehr einfache, günstige Produkte geben, die Normen nur knapp erfüllen. Aber man sollte nie davon ausgehen, dass sie dieselben Vorteile aufweisen wie Premiumsysteme. Auch sollte man sich bewusst sein, dass sie langfristig durchaus teurer sein können. Wollen Sie das Risiko wirklich auf sich nehmen?

