Strukturierte Verkabelung

Eine strukturierte Verkabelung oder universelle Gebäudeverkabelung (UGV) ist ein einheitlicher Aufbauplan für eine zukunftsorientierte und anwendungsunabhängige Netzwerkinfrastruktur, auf der unterschiedliche Dienste (Sprache oder Daten) übertragen werden. Damit sollen teure Fehlinstallationen und Erweiterungen vermieden und die Installation neuer Netzwerkkomponenten erleichtert werden.

Bestandteile einer strukturierten Verkabelung

- standardisierte Komponenten, wie Leitungen und Steckverbindungen
- hierarchische Netzwerk-Topologie (Stern, Baum, ...)
- Empfehlungen für Verlegung und Installation
- standardisierte Mess-, Prüf- und Dokumentationsverfahren

Ziele einer strukturierten Verkabelung

- Unterstützung aller aktuellen und zukünftigen Kommunikationssysteme, **strukturierte anwendungsneutrale Verkabelung**
- Kapazitätsreserve hinsichtlich der Grenzfrequenz
- das Netz muss sich gegenüber dem Übertragungsprotokoll und den Endgeräten neutral verhalten. Es ist egal, wie wir das Gerät verbinden, das Netzwerk sollte am Ende einfach funktionieren
- flexible Erweiterbarkeit
- Ausfallsicherheit durch vermaschte und/oder eine baumstrukturierte Verkabelung
- Datenschutz und Datensicherheit müssen realisierbar sein
- Einhaltung existierender Standards

Primärverkabelung - Geländeverkabelung

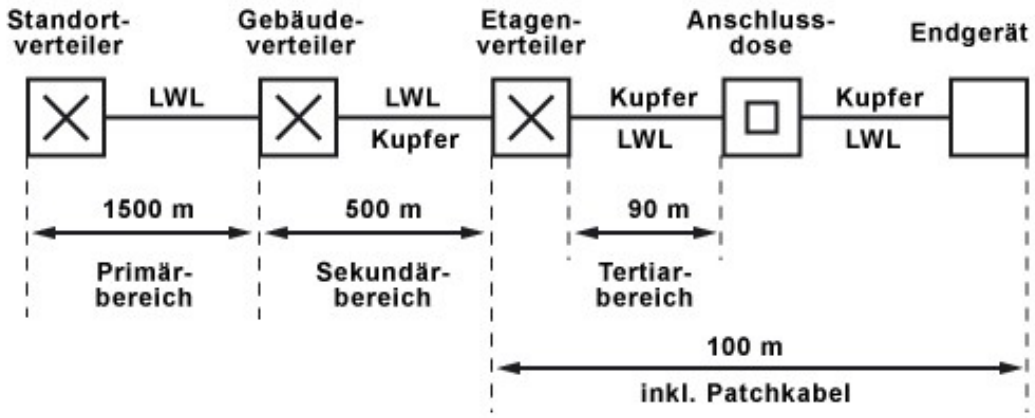
Der Primärbereich wird als Campusverkabelung oder Geländeverkabelung bezeichnet. Er sieht die Verkabelung von einzelnen Gebäuden untereinander vor. Der Primärbereich umfasst meist große Entfernungen, hohe Datenübertragungsraten, sowie eine geringe Anzahl von Stationen.

Sekundärverkabelung - Gebäudeverkabelung

Der Sekundärbereich wird als Gebäudeverkabelung oder Steigbereichsverkabelung bezeichnet. Er sieht die Verkabelung von einzelnen Etagen und Stockwerken untereinander innerhalb eines Gebäudes vor.

Tertiärverkabelung - Etagenverkabelung

Der Tertiärbereich wird als Etagenverkabelung bezeichnet. Er sieht die Verkabelung von Etagen- oder Stockwerksverteilern zu den Anschlussdosen vor. Während sich im Stockwerksverteiler ein Netzwerkschrank mit Patchfeld befindet, mündet das Kabel am Arbeitsplatz des Anwenders in einer Anschlussdose in der Wand, in einem Kabelkanal oder in einem Bodentank mit Auslass.



Created 2022-03-07 08:51:59 UTC by Joshua Lieder
Updated 2022-03-30 17:24:31 UTC by Joshua Lieder