DSL zur Gebäudeverbindung

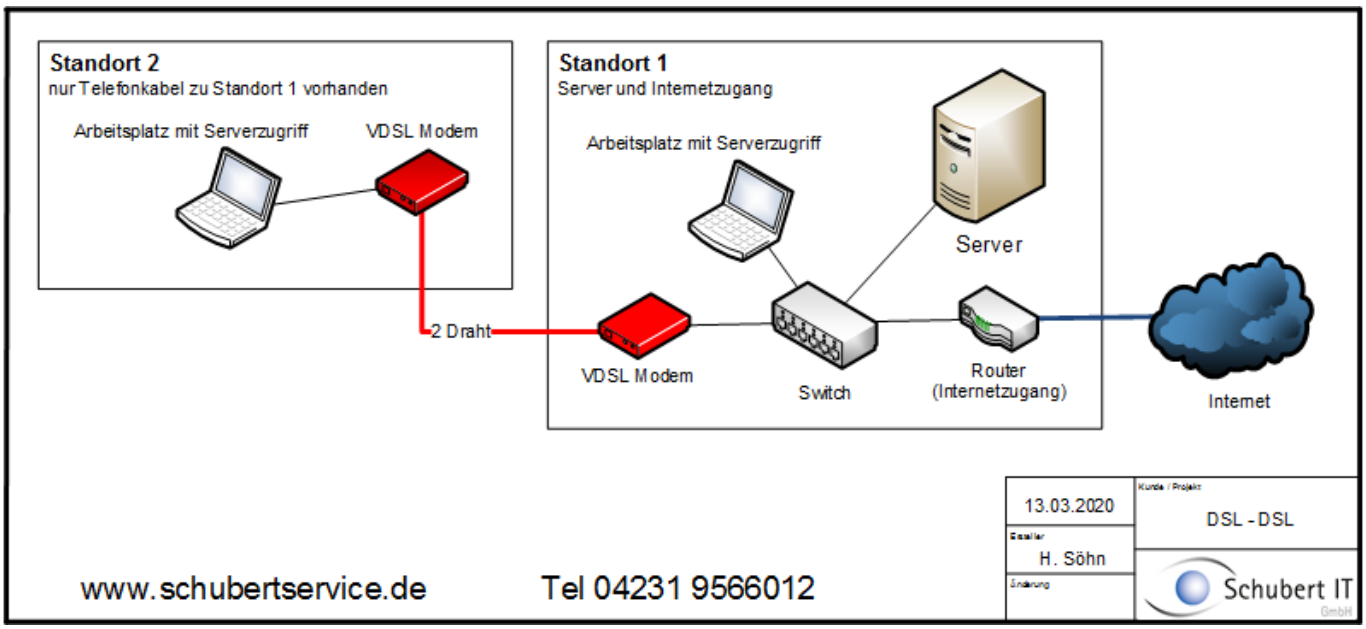
Veröffentlicht: Freitag, 13. Mär 2020

Nicht immer ist es möglich Gebäude neu über Glasfaser Kabel anzubinden. Um in diesen Gebäuden aber nicht auf Ethernet verzichten zu müssen, ist es möglich die DSL-Technologie auch zur Übertragung im Haus zu verwenden.

DSL ist übersetzt die „Digital Subscriber Line“, eine digitale Verbindung zur Übertragung von Daten über 2-Draht-Telefonleitungen. Über die Zeit haben sich verschiedene DSL-Varianten entwickelt. Angefangen vom ADSL mit Bandbreiten bis zu 25 Mbit/s bis heute zum Super Vectoring mit Bandbreiten bis zu 300 Mbit/s. Wir haben auch schon darüber berichtet (Link).

Diese Technologie kann man nicht nur dazu nutzen Daten vom Provider (Internet) nach Hause oder ins Unternehmen zu transportieren. Mit den richtigen Komponenten können wir diese Technologie auch dazu verwenden Gebäude, die mit einer Telefonleitung angebunden sind, und nur schwer alternativ eine Anbindung bekommen können, mit Daten zu versorgen.

Um diese Verbindung realisieren zu können werden Spezielle DSL Modems mit unterschiedlichen Konfigurationen verwendet. Das Provider Modem steht auf der Seite des Servers, und das Subscriber Modem befindet sich auf der Seite der Clients. Hier entsteht die gleiche Konstellation wie beim Internet-Zugang. Der Unterschied besteht darin das bei dieser Verbindung eine synchrone Datenverbindung entsteht und Daten von der einen zur anderen Seite in der gleichen Geschwindigkeit übertragen werden können. Es entsteht eine synchrone Verbindung zwischen den Standorten (SDSL Verbindung).



Die Geschwindigkeit zwischen den Standorten richtet sich im Wesentlichen nach angewandter Technik und der Entfernung zwischen den Standorten. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Geschwindigkeit ab. Liegt die Geschwindigkeit bei Verbindungen bis 200 Metern bei 0,6mm² Ader noch bei ca. 100 Mbit/s, fällt die Geschwindigkeit bei Verbindungen bis 1000 Meter auf ca. 15 Mbit/s.

Wir haben für einen Kunden verschiedene technische Geräte auf seinem Gelände angebunden. Aus historischen Gründen war eine Telefonleitung vorhanden. Aus wirtschaftlichen Gründen lohnt es sich aber nicht alle Standorte noch einmal mit Tiefbau und entsprechendem Leerrohr anzubinden. So kann das vorhandene Telefonkabel noch weiter seinen Dienst tun und der Kunde kann an den dezentralen Punkten Datentransfer für verschiedene LAN-Komponenten nutzen.

In diesem Fall handelt es sich um Videokameras und Zeiterfassungsterminals. So wie die Anbindung einer Schrankenanlage mit DSL.

Wenn Sie Fragen zu Datenkommunikation und Überwindung von Entfernungen haben rufen Sie uns gerne an.

Zurück