Topologien

OSI-Modell

Das OSI-7-Schichten Modell besteht aus folgenden Schichten:

- Anwendungsschicht (Application Layer)
- Präsentationsschicht (Presentation Layer)
- Sitzungsschicht (Session Layer)
- Transportschicht (Transport Layer)
- Netzwerkschicht (Network Layer)
- Sicherungsschicht (Data Link Layer)
- Physikalische Schicht (Physical Layer)

Üblicherweise wird die Sicherungsschicht noch aufgeteilt in die beiden Unterschichten "logische Verbindungskontrolle (Logical Link Control, LLC)" und "Medienzugriffskontrolle (Media Access Control, MAC)"

In jeder Schicht dieses Modells wird in einer sendenden Station ein oder mehrere Datenpakete der höheren Schicht um spezifische Steuerinformationen (Rahmen) ergänzt, bevor es oder sie als Paket an die darunterliegende Schicht weitergegeben wird. Genauso ist eine Aufteilung eines Pakets der höheren Schicht in mehrere Teile möglich, die jeweils mit eigenen Steuerinformationen an die tiefere Schicht übergeben werden. In der empfangenden Station läuft dieser Vorgang in umgekehrter Reihenfolge ab. Jede Schicht wertet die für sie bestimmten Steuerinformationen aus und entfernt sie, bevor das Datenpaket an die nächsthöhere Schicht weitergegeben wird. Ein in mehrere Teile zergliedertes Paket der höheren Schicht wird wieder zusammengesetzt und eine aus mehreren Paketen der höheren Schicht bestehende Anlieferung wird wieder zerlegt.

Wenn Sie sich diese sieben Schichten für eine Prüfung oder ähnliches merken müssen, geht das wunderbar über die Anfangsbuchstaben des folgenden Satzes: "All People Seem To Need Data Processing".

Eindeutige ID: #24004
Verfasser: Jörg Napp
Letzte Änderung: 2009-01-01 08:00

(c) 2024 Stefan Braunstein <sbx@braunstein.de> | 2024-04-30 02:59
URL: http://www.netwarefaq.de/content/27/463/de/osi_modell.html