

Was steckt
hinter der
Abkürzung
P2P?

Was versteht
man unter dem
**Client-Server-
Modell**?

Was ist ein
TCP/IP
Protokoll?

Welche
Schichten mit
welchen
Aufgaben gibt
es im
DoD-Modell?

Was versteht man
unter
unidirektionaler
und unter
bidirektionaler
Kommunikation?

Was ist ein
WLAN?

Was ist ein
Router
und welche
Aufgaben
hat er?

Was versteht
man in der
Netzwerktechnik
unter einem
Protokoll?

Was ist das
**DoD-
Modell**?

TCP/IP- Protokoll: Transmission Control Protocol/Internetprotocol Grundlegendes Kommunikationsprotokoll zur Kommunikation im Internet. Es regelt die Zerlegung der zu übermittelnden Daten in geeignete Paketgrößen, Adressierung und Übertragung im Internet. Gleichfalls beinhaltet es Regeln zur Prüfung der Vollständigkeit der übertragenen Daten.	Dabei geht es um die Verteilung von Aufgaben. Einige Programme stellen Dienste zur Verfügung (Server), die von anderen Programmen angefordert und genutzt werden können (Clients). Häufig werden die Serverprogramme auf einem für die Anforderungen optimierten Gerät ausgeführt, welches dann ebenfalls als Server bezeichnet wird.	P2P steht für Peer-to-Peer-Connection bzw. Rechner-zu-Rechner-Verbindung. Die Rechner in diesem Netzwerk sind alle gleichberechtigt. Sie können Dienste anbieten oder in Anspruch nehmen. Es gibt also keine zentrale Kontrollinstanz. Beispiele: Filesharing (Tauschbörsen) VoIP (Internettelefonie) Verteiltes Rechnen (SETI)
WLAN (Wireless Local Area Network) ist der drahtlose (funkbasierte) Zugang zu einem Netzwerk. WiFi (Wireless Fidelity) bezeichnet einen Funkstandard, mit dem Geräte kommunizieren. WiFi-gekennzeichnete Geräte können also einen Zugang zu einem WLAN haben. Ein Hotspot ist dabei ein öffentlicher Zugangspunkt zum Internet (z.B. in Bahnhöfen, Gaststätten, ...), der häufig über ein WLAN realisiert wird.	Unidirektional Die Kommunikation läuft nur in eine Richtung (z.B. Rundfunk, Steuerung eines Gerätes) Bidirektional Die Kommunikation zwischen A und B verläuft in beide Richtungen, also A kann B etwas senden und umgekehrt (z.B.: Telefon, PC-PC ; ...)	Anwendungsschicht Hier wird der Aufbau der Nachrichten je nach Anwendung geregelt (http, ftp,smtp,...). Transportschicht Transport zwischen Prozessen (Ende-zu-Ende-Verbindung) auf verschiedenen Geräten (TCP, UDP,...) Internetschicht Adressierung (Quelladresse, Zieladresse), Zerlegung bzw. Zusammenfügen der Pakete und Routing der Daten. (IP, ARP,) Netzzugangsschicht Auf der physischen Ebene werden der Netzzugang (Kabel, Funk, ...) und die Übertragung von Daten (Wie werden 0 bzw. 1 realisiert?) geregelt.
Department of Defense Ein (gegenüber dem OSI-Modell einfacheres) Schichtenmodell für Netzwerkprotokolle. Die Aufgaben der Datenübertragung sind in aufeinander aufbauenden Schichten organisiert. Wie die Aufgaben bewältigt werden, ist in Protokollfamilien für die einzelnen Schichten festgelegt.	Ein Protokoll ist ein Regelwerk, in dem beschrieben wird, wie Daten ausgetauscht werden. Das Regelwerk könnte beispielsweise festlegen, welche Daten in welcher Reihenfolge und in welcher Form auszutauschen sind.	Router – Wegsucher und Verteiler in einem Netzwerk; Ein Router ist ein Gerät (oder auch eine Software), welches Daten zwischen verschiedenen Netzwerken verteilt. Er sendet ankommende Datenpakete auf die weiterführenden Übertragungswege. Dabei werden Verfügbarkeit und Auslastung der Datenwege beachtet und ggf. „Umleitungen“ genutzt.