

Checkliste Klausurvorbereitung Netzwerke (K1/20018)

Die folgenden Fragen können dir helfen, dich auf die Klausur vorzubereiten:

- Was ist das Internet? Versuche eine Definition in maximal 2 Sätzen.
- Was sind IP-Adressen? Gibt es verschiedene „Sorten?“ Worin unterscheiden Sie sich?
- Warum mussten die IPv4 Adressen ersetzt werden?
- Wie werden IPv4 IP Adressen für gewöhnlich aufgeschrieben?
- Welche Bedeutung hat die Netzwerkmaske bei der Kommunikation zwischen Geräten eines Netzwerkes?
- Was bedeutet es, wenn ein Netz den Adressraum 192.168.0.0 mit der Netzwerkmaske 255.255.0.0 hat? Worin unterscheidet sich der Adressraum 192.168.0.0 mit der Netzwerkmaske 255.255.255.0 davon?
- Was ist jeweils die Netzwerkadresse, was die Broadcastadresse?
- Wie sieht der TCP/IP Stack aus? Nenne die 4 Schichten.
- Nenne die untersten 3 Schichten des OSI Modells.
- Welcher Schicht des OSI Modells sind die folgenden Begriffe zuzuordnen? WLAN, http, ARP, Glasfaser.
- Nenne Vor- und Nachteile von Wlan gegenüber kabelgebundenen Netzen.
- Wozu dient ein ARP-Request? Erläutere am Beispiel eines Ping von Rechner A (IP 10.0.0.1) zu Rechner B (IP 10.0.0.2).
- Was bedeutet DHCP, wofür wird es eingesetzt. Was ist der Nachteil eines Netzwerkes, das kein DHCP verwendet?
- Das ist DNS? Wofür wird es verwendet?
- Was versteht man unter „Switching“. Auf welcher Schicht des OSI Modells findet das statt? Welche Rolle spielt das Gerät „Switch“ dabei?#
- Welche Bedeutung hat die MAC-Adress-Tabelle eines Switches?
- Was versteht man unter Routing? Wann benötigt man Routing?
- Kann ein Router nur eine logische Netzwerkschnittstelle haben? Warum ja, warum nicht? (Ein Blick auf die Filiius-Szenarien zu Switching und Routing schadet nicht.)
- Was macht ein „Webserver“-Programm?
- Was bedeuten die Begriffe Client und Server allgemein (für Geräte und Programme)
- Ist eine externe Festplatten mit WLAN-Funktion eher als Client oder eher als Server gegenüber den „normalen“ Computern und Laptops im WLAN-Netz zu bezeichnen? Begründe beide Sichtweisen an Beispielen.