

Internet – Netzwerke und Protokolle

Mit dieser Checkliste können Sie Ihre Kompetenzen im Bereich “Internet – Netzwerke und Protokolle” einschätzen. Kreuzen Sie hierfür die Smileys entsprechend ihrer Einschätzung an. Sollten Sie in einer Zeile nicht “Kann ich gut” angekreuzt haben, schauen Sie sich bitte selbstständig die Übungsaufgaben und Ihre Notizen an und informieren Sie sich im Internet!

☺ Kann ich gut

☹ Kann ich noch nicht so gut

☹ Kann ich gar nicht

<u>Ich kann...</u>	☺	☹	☹	<u>Übungsaufgaben</u>
Netzwerke				
... die Funktionsweise und die Aufgaben der folgenden Hardware-Komponenten erklären: Server, Client, Switch, Vermittlungsrechner (Router)				01.01 – Filius – Einführung (Präs.), 01.02 – Filius Netzwerke (AB)
... die Funktionsweise und die Aufgaben der folgenden Server-Anwendungen erklären: Echo-Server, Domain-Name-Server (DNS), Web-Server				01.01 – Filius – Einführung (Präs.), 01.02 – Filius Netzwerke (AB)
... die Funktionsweise und die Aufgaben der folgenden Client-Anwendungen erklären: Befehlszeile (insbesondere die Befehle ping, ipconfig und host), Echo-Client, Web-Browser				01.01 – Filius – Einführung (Präs.), 01.02 – Filius Netzwerke (AB)
... erklären, warum man verschiedene Netzwerke benötigt und was ein Gateway ist				01.02 - Filius Netzwerke (AB)
... ein Netzwerk mit mehreren Sub-Netzen (Unternetzen) erstellen und konfigurieren				01.02 - Filius Netzwerke (AB)
Internetprotokolle				
... den Verwendungszweck und den Aufbau von IP-Adressen und den Verwendungszweck von MAC-Adressen erklären				01.01 - Filius - Einführung (Präs.)
... den Verwendungszweck von Subnetzmasken und den Zusammenhang zu IP-Adressen erklären (Ermittlung von Netzwerk- und Geräteteil)				01.01 - Filius - Einführung (Präs.)
... den Sinn und die Funktionsweise von Domain-Namen im Zusammenhang mit dem DNS-Server erläutern				01.03 - Filius World Wide Web (AB)
... beschreiben, was ein Paket im Zusammenhang mit Datenverkehr in Netzwerken ist				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)
... die Funktionsweise des TCP-Protokolls beschreiben (Handshake, Datenübermittlung, Teardown)				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)
... die Funktionsweise des HTTP-Protokolls beschreiben (Request, Response, Zusammenhang mit TCP)				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)
... den Aufbau des OSI-Schichtenmodells (vereinfachte Version von Filius) erklären				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)
... den Aufbau eines Paketes im OSI-Schichtenmodell erklären (Meta-Daten)				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)
... den Weg eines Paketes von der Sender-Anwendung bis zur Empfänger-Anwendung beschreiben (OSI-Schichtenmodell)				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)
... ein Sequenz-Diagramm erstellen und analysieren				01.04 – OSI-Schichtenmodell (AB), 01.05 – OSI-Schichtenmodell (Präs.)