

Liebe Schüler,

anbei habe ich Euch einige Aufgaben gestellt, die Ihr bitte bearbeitet. Sendet mir die Lösung an Schneck@pierer-Schule.de!

Die Ergebnisse werden wir hoffentlich auch noch praktisch im Kabinett testen können. Bis dahin hoffe ich Euch gehts gut und bleibt gesund.

Kai-Uwe Schneck

Adressierung in Netzwerken

Finden sie mindestens zwei weitere Adressierungsmöglichkeiten, wie und wo Rechner/ Dateneneinheiten adressiert werden können.

In welchen Schichten des ISO/OSI-Referenzmodells findet die Adressierung statt, die Sie gefunden haben?

Welche Arten von IP-Versionen gibt es und was sind die Unterschiede? Wo gibt es mehrere Adressen?

Wie sieht eine typische (wie sie normalerweise verwendet wird) IP-Adresse aus, Aufbau und Bedeutung der Bestandteile?

Wieviele Klassen gibt es und wieviele werden für die Rechneradressierung verwendet?

Skizzieren sie drei Netze (Sterntopologie) mit je 5 Rechnern, adressieren sie diese Rechner mit Adressen der einzelnen Klassen und verbinden sie diese mit einer Netzwerkkomponente! Welche Komponente ist das? Geben sie dieser Komponente auch die entsprechende Adressierung!

Welche beiden Arten der Erweiterung einer Sterntopologie gibt es? Beschreiben sie diese kurz?

Erklären sie was Subnetting ist und für was wird es verwendet?

Erklären (Rechenweg) sie das am Beispiel folgender Gegebenheit:

CIDR-Notation: 192.168.0.0/8 → max. 6 Rechner sollen sich im Netzwerk sehen können