

OS 07 - Netzwerkstack IP Ports und Dienste

Thema

Netzwerkstack IP Ports und Dienste im Themenbereich Betriebssysteme Aufbau.

Aufgaben, welche die Lernenden erreichen müssen

Erkläre, wie ein Betriebssystem Netzwerkzugriffe über IP-Adressen, Ports und Dienste verarbeitet.

Tipps für die Informationsbeschaffung

- Nutze Beispiele wie Browser, Webserver, SSH und Datenbank.
- Teste mit `ping`, `curl`, `ipconfig`, `ip addr` oder `ss`.
- Erstelle ein Diagramm mit Client, Server, IP-Adresse und Port und wo die Verbindung hergestellt wird.

Lernzielkontrolle

1. Was ist ein Netzwerkstack?
2. Was ist eine IP-Adresse?
3. Was ist ein Port?
4. Was ist TCP grob?
5. Was ist DNS?
6. Was bedeutet localhost?
7. Warum braucht ein Serverdienst einen Port?
8. Wie kann ein lokaler Dienst von aussen erreichbar werden?
9. Warum blockiert eine Firewall manchmal Verbindungen?

Zeitbudget

Zeit: ca. 90min