

1 Einführung in das Netzwerk eines Ausbildungsbetriebs

Aufgabe 1:

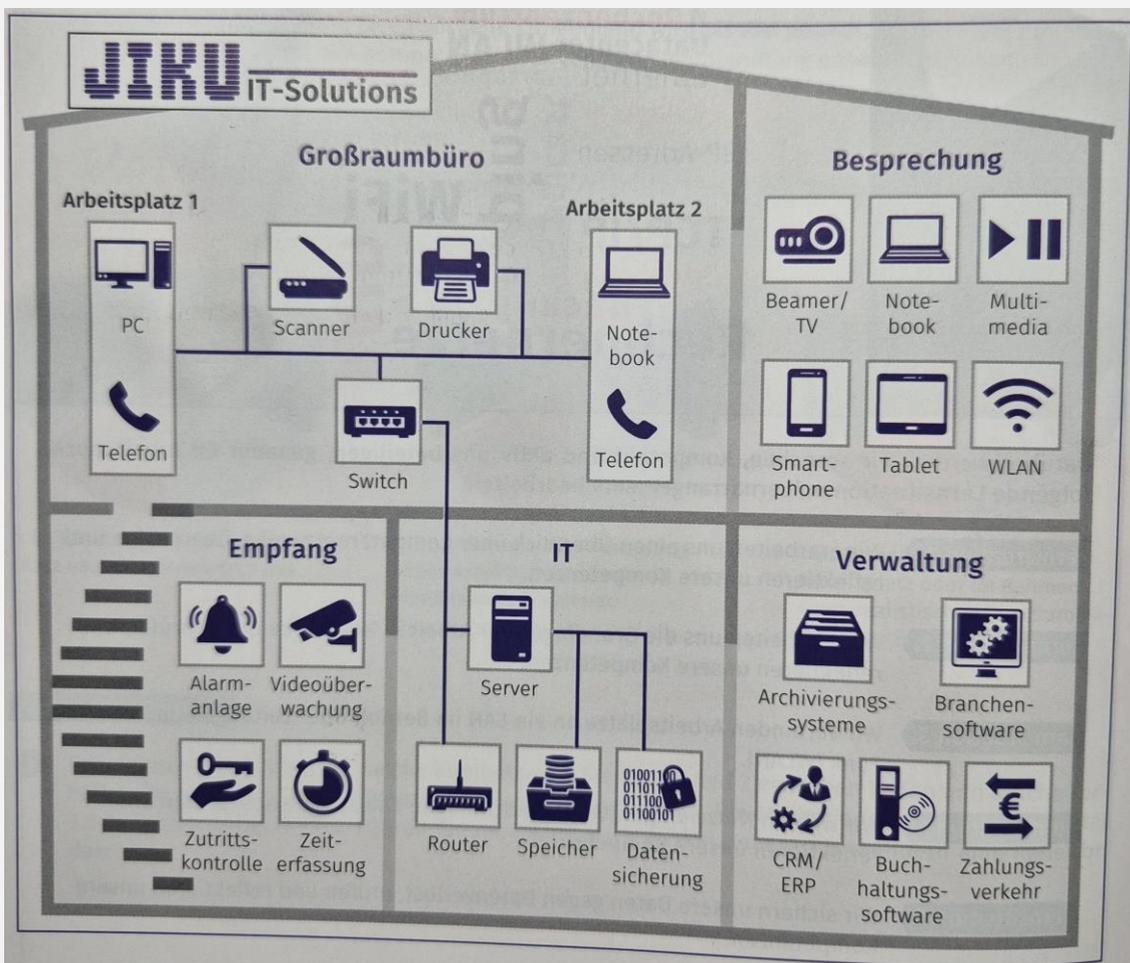
Beschreiben Sie mit wenigen Worten das folgende Bild. Gehen Sie vor allem auf die Begriffe **Netzwerk**, **Host**, **Client** und **Server** ein. Wo sind diese Begrifflichkeiten auf dem Bild zu sehen?

Aufgabe 2:

Erläutern Sie (mit Hilfe des Bildes) die Begriffe **IP-Adresse**, **LAN** und **WLAN**.

Aufgabe 3:

Erläutern Sie (mit Hilfe des Bildes) die Begriffe **Network-Devices**, **Switch** und **Router**. Wo sind diese Begrifflichkeiten auf dem Bild zu sehen?



Aufgabe 4:

Ein **Datennetzwerk** im Betrieb ist vielfältig und hat viele wichtige Aufgaben zu bewältigen. Nennen Sie die **Aufgaben** eines lokalen Datennetzwerkes und **erläutern** Sie diese.

Aufgabe 5:

Was versteht man in diesem Zusammenhang (Aufgabe 4) mit **konsistenten** bzw. **inkonsistenten Daten**? Unterscheiden Sie hierzu zusätzlich die beiden Begriffe „**redundante Daten**“ und „**redundante Systeme**“.

Aufgaben mit PINGO (wahr oder falsch):

1. Ein PC speichert die wichtigen Daten lokal auf seiner Festplatte.
2. Ein Datacenter ist ein Datenspeicher auf einem Arbeitsplatzrechner.
3. Das Datacenter ist der Server, auf dem die Daten gespeichert werden, die über das Netzwerk abrufbar sind.
4. Ein LAN kann mehrere Kilometer Ausdehnung haben.
5. Ein LAN ist auf ein Betriebsgelände beschränkt.
6. Alle Netzwerkdrucker und PC (außer WLAN-Geräte) sind über Leitungen mit einem Switch verbunden.
7. Drucker sind meistens an das Netzwerk angeschlossen.
8. Ein Switch ist das zentrale Element, an welches die Endgeräte angeschlossen werden.
9. Die Zugangskontrolle wird lokal eingerichtet und ist aus Sicherheitsgründen nicht mit dem Netzwerk verbunden.
10. Jedes Endgerät im Netzwerk hat eine eigene IP-Adresse.

