1. Was unterscheidet die physikalische Topologie von der logischen Topologie?
   1. Physikalisch: Die räumliche Verbindung von Netzwerkkomponenten
   2. Logische: Organisation der Kommunikationswege der angeschlossenen Netzwerkstationen
2. Nennen Sie die bekannten Topologien.

Bus

Stern

Ring

Doppelring

Baum

vermaschte Topologie

1. Welche dieser Topologien würden Sie der Firma BITLC vorschlagen (zwei Gebäuden mit Klassenräumen).

Baumtopologie – Sterntopologie

1. Hub ist physikalisch ein **\_\_\_\_\_\_** und logisch ein **\_\_\_\_\_\_**.

Hub ist physikalisch ein **\_Stern\_\_** und logisch ein **\_Bus\_**.

1. Token-Ring-Hub ist physikalisch ein **\_\_\_\_\_\_\_** und logisch ein **\_\_\_\_\_\_\_**.

Token-Ring-Hub ist physikalisch ein **\_Stern\_\_** und logisch ein **\_Ring\_**.

1. Topologisch gesehen besteht ein Netzwerk aus Knoten (nodes) und Verbindungen (connections).   
   Ist diese Aussage richtig?

Ja

1. Welche Topologie ist im Internet sichtbar?

vermaschte Topologie.

1. Nennen sie Nachteile der Bus-Topologie.
   1. hohe Störanfälligkeit des Mediums
   2. bei steigender Anzahl von Stationen hohe Anzahl von Kollisionen bei Zugriffen
   3. Probleme bei Fehlersuche und -analyse
   4. bei Störung des Übertragungsmediums Störung der gesamten Kommunikation
2. Welche Netze verbinden einzelne Netze zu einem Gesamtnetz?

Backbone Netze.

1. Beschreiben Sie Das Personal Area Network (PAN).

PAN ist die Vernetzung des häuslichen Bereiches (bis ca. 100 Meter)

1. Wie groß ist LAN?

mehrere 100 Meter

1. Was unterscheidet WAN vom GAN?

WAN umfasst den Bereich eines Landes oder Kontinentes (bis mehrere 1000 km).  
GAN geht die geographische Ausdehnung über einen Kontinent hinaus und umfasst möglicherweise den gesamten Planeten