1. Welches sind die beiden Teilschichten für Ethernet auf Schicht 2?

LLC (Logical Link Control) und MAC (Media Access Control)

2. Welches sind die beiden Hauptteile einer MAC-Adresse?

Die ersten drei Bytes bilden die Herstellerkennung, die letzten drei Bytes die Gerätekennung.

3. Welches sind die drei Arten von Ziel-MAC-Adressen?

Unicast, Multicast, Broadcast

4. Welches sind die beiden Unterschiede zwischen Ethernet II und 802.3 Frames?

Beim Ethernet Standard 802.3 wird anstatt des Typecodes die Länge des Datenpaketes in Byte eingetragen.

5. Wofür wird ein verdrilltes UTP verwendet?

Netzwerkverbindung LAN

6. Wie lautet der Name der Ethernet-Zugriffsmethode?

CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection) ist ein Zugriffsverfahren von Ethernet, bei dem mehrere Netzwerk-Teilnehmer auf das Übertragungsmedium zugreifen zu können.

7. Ethernet besitzt die Fähigkeit zur Fehlererkennung, aber nicht zur Fehlerkorrektur.

Richtig oder falsch?

Richtig

8. Beschreiben Sie die Bustopologie und die Sterntopologie.

…siehe Theorie

9. Was ist FullDuplex und HalfDuplex?

Sie bestimmen, ob Hosts Daten gleichzeitig senden und empfangen können.

10. Beschreiben Sie den Ethernet Frame Header.

Buch\_M117\_v09.pdf Seite 44

11. Was ist die IEEE? Was legt sie fest?

Standard damit eine Kommunikation stattfinden kann zwischen verschiedenen Hersteller

12. Was muss bei Ethernet alles festgelegt sein, damit eine Kommunikation funktionieren

kann? Zählen Sie mindestens 5 Eigenschaften auf.

Verbindung, Full-Duplex, Bandbreite, Protokoll Stack (localhost), Absender, Empfänger

13. Welcher Anschluss wird für ein Netzwerk Kupferdrahtkabel verwendet?

RJ45