1. Was ist ein Netz?
2. Was charakterisiert Shared Media?
3. Welche Grundannahmen sind wichtig damit Shared Media funktioniert?:
4. Welche Art von Zugriffsmethoden gibt es?
5. CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access / Collision Detection) Funktionsweise
6. Was bedeutet gleichzeitig bei Ethernet?
7. Wo beginnt ein Datennetz und wo endet es?
8. Nenne die 7 Layer des ISO OSI Modells und deren Unterteilung
9. Welche Layer benötigt man um Kommunikation zwischen zwei Geräten zu ermöglichen?
10. Vor/Nachteile von Herstellerspezifischen Features, die vom Standard abweichen
11. Wie breitet sich Licht in Lichtwellenleitern aus?
12. Was ist der Unterschied zwischen Singlemode und Multimode Glasfaser?
13. Eigenschaften von Glasfaser/Lichtwellenleiter
14. Was ist eine Totalreflexion? Wann kommts dazu, was passiert, warum braucht man das?
15. Was bedeutet Coaxial?
16. Welche Aufbauarten von Twisted Pair gibt es?
17. Was hat es mit den goldfarbenen Kontakten bei RJ45 Steckern auf sich?
18. Wie entsteht Crosstalk?
19. Was sind die Arten des Übersprechens/Crosstalk?
20. Wie löst man Alien Crosstalk (Maßnahmen gegen)?
21. Welche Qualitätsnormen der Verkabelung im Haus gibt es?
22. Was ist wichtig beim verbauen einer Verkabelung bezüglich der Kabelstrecke (Qualität)?
23. Was für Strecken Unterscheidungen gibt es bei Ethernet?
24. Was ist ein Gewerk?
25. Wie verlegt man die Kabel in einem Gebäude (gemäß Norm EN50173)? EN50173 grundsätzlicher Aufbau und Verkabelungsschema
26. Was ist ein Bodentank, Vorteile Nachteile?
27. Was bedeutet die Kategorie und Klasse bei Patch Kabeln?
28. Was ist eine MAC Addresse?
29. Wie ist die (grunsätzliche) Funktionsweise eines Layer-2-Switches?
30. Was ist ein Broadcast (Layer 2)?
31. Was ist eine Layer 2 Broadcast-Domäne (gehört zu 3)?
32. Was ist ein ARP?
33. Was ist PoE und wie betreibt man PoE?
34. Was sind die Rollen eines Switches?
35. Wie findet ein Windows-Rechner ein Share eines anderen Windows-Rechners?
36. Ab wievielen Geräten sollte man ein Netzwerk auftrennen (Segmentier Kriterien)?
37. Wie viel Einträge kann ein Mac Address Table für gewöhnlich aufnehmen und was passiert, wenn die Tabelle zu klein wird (Dimension der MAC Tabelle)?
38. Was nutzt ein MAC Table Flooding Angriff aus und wie funktioniert dieser?
39. Was ist ein VLAN (Virtuelles LAN)?
40. Welche Vorteile/Nachteile haben VLANs?
41. Was ist ein Wartungsvertrag?
42. Was ist der Spanning Tree Algorithmus?
43. Worauf muss man aufpassen beim Spanning Tree Protokoll?

44. Wie kann der Spanning Tree dazu beitragen Störungen zu beheben?
45. Was ist Port Aggregation und warum ist es sinnvoll?
46. Was ist der Sinn von Port Aggregation?
47. Trunk-Interface (unter Verwendung von VLAN Tagging):
48. Wie viele Bits hat einen IPv4 Adresse + SUBNETZE?
49. Wie funktioniert die Idee eines Routing zwischen zwei verschiedenen Netzen (generell)?
50. Wie funktionieren Subnetzmasken?
51. Was ist ein HoneyPot
52. Welche Adressen dürfen normalerweise nicht verwendet werden?
53. Wie kann auf Basis der IP-Adresse und Netzmaske die Broadcast bzw. Netzwerkadresse ermittelt werden? (Pflichtfrage)
54. Wie funktioniert das Domain Name System?