

## **Fragenkatalog zur 2. Schulaufgabe in VS**

### Layer 3:

1. Erkläre den Unterschied zwischen Router-Protokollen (routing-protocols) und routbaren Protokollen (routed protocols)
2. Beschreiben Sie das RIP-Protokoll
3. Beschreiben Sie das IGRP-Protokoll
4. Beschreiben Sie das OSPF-Protokoll
5. Erläutere, wozu man Router-Protokolle benötigt
6. Beschreiben Sie die Vorgehensweise beim Distanzvektor-Routing
7. Beschreiben Sie die Vorgehensweise beim Linkstate-Routing
8. Nennen Sie routbare Protokolle
9. Erläutern Sie das Protokoll ARP
10. Beschreiben Sie die Funktion des ARP-Caches
11. Erläutern Sie den Begriff APIPA

### Layer 4:

12. Nennen Sie die Protokolle der Transportschicht
13. Nennen Sie Eigenschaften von TCP
14. Nennen Sie Eigenschaften von UDP
15. Ausdruck Protokoll-Analyzer => Zuordnung UDP/TCP-Header plus Fragen z.B. Portnummer
16. Beschreiben Sie die Funktion von Ports
17. Beschreiben Sie die einzelnen Portbereiche
18. Nennen Sie 6 public use Portadressen mit den dazugehörigen Diensten
19. Erläutern Sie den Verbindungsaufbau bei TCP
20. Erläutern Sie den Begriff Sliding Windows

### Layer 5:

21. Erklären Sie die Begriffe Halbduplex-Kommunikation und Vollduplex-Kommunikation

### Layer 6:

22. Nennen Sie Funktionen der Darstellungsschicht
23. Beschreiben Sie den ASCII-Code
24. Beschreiben Sie das JPEG-Bildformat
25. Beschreiben Sie das GIF-Bildformat
26. Beschreiben Sie das Audioformat mp3
27. Beschreiben Sie mit einer Skizze die symmetrische Verschlüsselung
28. Beschreiben Sie mit einer Skizze die asymmetrische Verschlüsselung
29. Beschreiben Sie die hybride Verschlüsselung
30. Beschreiben Sie den Begriff Zertifikat

31. Beschreiben Sie den Begriff elektronische Signatur
32. Beschreiben Sie das PIN-/iTAN-Verfahren
33. Beispiel Huffman-Codierung
34. Rechenaufgabe Speichergröße DIN A4 Seite, Foto mit Vorgabe dpi