

DKR- Klausur WS 2003/04 1.Termin

1. Erklären Sie das Co-operativ Processing beim Client-Server-Modell ?
2. TCP Header gegeben: Header erklären und Aufbau-Abbau der Kommunikation erläutern.
3. Wieso bei Ethernet Mindeststrahlengröße 64 Byte ? Erläutern + Rechnung
4. Wieso bei TP-Kabel 8B6T- und 8B6B-Kodierung und bei Glasfaser nur 8B6B ?
5. Wie schafft man es beim Interbus alle Slaves anzusprechen ?
6. Optische Faser: Aufbau und Übertragung erläutern
7. Begriffe: Request, Indication, Confirm, response , Simplex und Stop-and Wait Verfahren erklären.
8. Im ISO/OSI Modell das Verbundstück von einer Verbindungsorientierten zu einer nicht Verbindungsorientierten Schicht erklären.
9. Begriffe wie binäre-, digitale-, ternäre Signale erklären. Weiterhin Pseudoternärverfahren, bipolar, Einfachstrom, Doppelstrom erläutern.
10. Was ist der Unterschied zwischen den Schichten 1-3 und 4-7 des ISO/OSI Modells ?
11. Current Loop. Zeichnen. Vorteile zu RS232. Welche Schnittstelle verwendet man beim Profibus ?
12. Welche einfache Verfahren wird in der Messtechnik angewandt um 1 bit Fehler zu korrigieren ?
13. Verschachtelung der PDU gegeben. In ISO/OSI Modell einsetzen. Wieso hat nur Data Link PDU einen Trailer ?
14. Erläutern Sie die Aufgabe des SYNC und FLAG bei der synchronen Datenübertragung.

DKR- Klausur WS 2003/04 2.Termin

1. Benenne und skizzieren Sie 5 Topologien und geben Sie Anwendungsbeispiele.
  2. Informationsfluss mit 4 Schichtenmodell erläutern.
  3. Aufbau im ISO/OSI Modell von Datentelegramm. Wieso 3 Teilung ?
  4. Benennen und erläutern Sie 4 Verfahren zur Übertragungssicherung ?
  5. Twisted Pair. Arten und Cat erklären. Eigenschaften.
  6. Begriffe: Request, Indication, Confirm, response , Simplex und Stop-and Wait Verfahren erklären.
  6. Mehrere Codes gegeben. Ankreuzen bezüglich Taktrückgewinnung, DC- Anteil etc.
  7. CSMA, CSMA-CD, CSMA-CA erklären.
  8. Wie schafft man es beim Interbus alle Slaves anzusprechen ?
  9. Asynchrone Übertragung erläutern.
  10. 100 Base-T4. Warum 4 Leitungspaare ? Erklären.  $\rightarrow$
  11. Im LAN bezug auf Mac Adresse und Kollisionsdomäne.
  12. Erklären wieso bei TP- Kabel 8B6T und 8B6B Kodierung und bei LWL nur 8B6B.
- 1 16000  
3 3.2 Mbit/s / paar  
2.5 Mbit/s / paar
- Zwei Medien

00 4 20 556-780904

DKR-Klausur SS 2004 1.Termin

1. Erläutern Sie das Client-Server Konzept und geben Sie 2 Beispiele.
2. Was versteht man unter Broadcast Netzen ?
3. Erklären Sie den grundsätzlichen Aufbau eines Datenrahmens.
4. Wofür steht das Muster 10101010 und das danach folgende 10101011 ?
- X 5. 2 CAN- Rahmen gegeben. Unterschiede erläutern zwischen CAN A und CAN B. Warum wurde CAN B eingeführt ?
- X 6. Erläutern Sie 3 Codegebundene Verfahren zur Fehlererkennung. Warum heisst das Verfahren so ?
7. Optische Fasern. Erklären.
8. Informationsfluss Simplex, Halbduplex und Vollduplex erläutern und skizzieren. Durch welche Möglichkeiten erreicht man den Vollduplex Betrieb ?
9. Erläutern Sie die Go-Back-N-ARQ- Technik ?
10. HDB- Codierung war gegeben. Diese Erläutern und die Buchstaben V und B erklären?
11. Welche Bedeutung hat das Stopbit bei der Asynchronen Übertragung ?
12. Current Loop. Erklären.
13. Erläutern Sie den Stauauflösungsmechanismus ( CSMA-CD Verfahren erklären )
14. Was verstehen Sie unter dem Begriff „Deterministisches Ethernet“.
15. Erläutern Sie den Kommunikationsauf- und abbau bei dem TCP-Protokoll ?
16. Kann man mit einem Bus 10 Mbit und 100 Mbit Ethernet miteinander verbinden ?
17. Welches Buskonzept wird beim Profibus verwendet ? Erklären.

## Jan Landers

---

**Von:** Norman Schröter [norman.schroeter@gmx.de]

**Gesendet:** Montag, 21. Februar 2005 20:37

**An:** jan.landiers@koeln.de

**Betreff:** DKR

### Klausurthemen DKR

- 1) co-operative processing erklären
- 2) IDU erklären
- 3) Stop and Wait ARQ erklären
- 4) Codeungebundene Verfahren erklären
- 5) Schicht zwischen verbindungsloser und verbindungsorientierter Schicht erklären
- 6) PDU einordnen in OSI-Modell; Warum Trailer nur am Ende?
- 7) PAM5, 8B6T erklären und Vergleich zu NRZ
- 8) Interbus-S erklären
- 9) RS232 Diagramm ergänzen
- 10) Flag & Sync
- 11) Topologien für TP-Kabel, Koax, LWL
- 12) Mindeststrahlengröße Ethernet
- 13) 6B6T & 8B6B bei TP. Warum bei LWL nur 8B6B?
- 14) TCP-Header gegeben. Auf- und Abbau der Kommunikation erklären?

So in etwa sahen die Fragen zu DKR aus. Hoffe du kannst was damit anfangen.

Vielen Dank schon mal für die EAH - Klausur.

Gruß Norman