

# DKR Prüfung bei Bernd Wolfinger, 15.2.2005

## Vorbereitung:

Regelmäßig zur Vorlesung, Teilnahme an den Übungen, nach Ende der Vorlesungszeit eine Woche einigermaßen intensives Lernen nach dem Skript, dem Tanenbaum und dem Krüger/Reschke.

Wenn man auf der Kippe zwischen zwei Noten steht (wie bei mir), dann entscheidet neben dem Gesamteindruck der Prüfung durchaus auch die Anwesenheit in der Vorlesung und die Teilnahme an den Übungen über Auf- und Abrunden!

## Verlauf:

### 1. Satellitenkommunikation

- Wie geht das?
- Was für Satelliten gibt es? (GEO, MEO, LEO)
- Frequenzbereich für beide Richtungen gleich? Wer hat die höheren Frequenzen und warum? (Hatte irgendwas mit der Energie hochfrequenter Wellen zu tun und die Bodenstation braucht mehr Energie, irgendwie so)

### 2. Modulationsarten

- Amplitudenmodulation? Formel? (Hab mich bei der Herleitung etwas verhaspelt, war aber wohl nicht so schlimm, er wollte letztendlich auf die oberen und unteren Seitenbänder hinaus)
- FM? FSK? Unterschied? (analoge/digitale zu modulierende Signale)
- Was ist 16-PSK? (Scheint er wohl liebend gerne zu fragen, siehe andere Protokolle)
- Wieviel Information lassen sich mit 16 verschiedenen Phasenverschiebungen auf einmal übertragen? ( $\log_2(16) = 4$  Bit)

### 3. Banyan-Netze

- Wozu? (vor allem für Vermittlungsrechner)
- Wie aufgebaut? (Meine erste Zeichnung war nicht ganz richtig, habe ich dann aber mit der Zeit auch gemerkt und neu angefertigt)
- Wieviele Stufen? (Erst bisschen rumgeraten, mir dann irgendwie hergeleitet)
- Blockierungen? Ausweg? (Sort-Banyan-Netze)

### 4. Ring mit Registereinschub

(Ausführlich erklärt, einige kurze Zwischenfragen, die ich teilweise kaum verstanden habe und mich dann irgendwie rausgeredet habe. Lief aber im Großen und Ganzen alles glatt.)

### 5. Virtuelle Verbindungen

- Wie geht das?
- Wann wird die Virtuelle Route festgelegt?
- Variationen? (geschichtete, ungeschichtete Virtuelle Verbindungen, Beispiele?)

### 6. Mobilkommunikation: Hidden Station Problem bei WLANs

- Erklären
- Auflösung? (Nach einigen Hinweisen bin ich dann auf das Protokoll in VI.14 (aktualisierte PDF-Version WS 04/05) gekommen)

## 7. Traffic Engineering

- Definition der Last?
- Lastquellen/-typen
- Lastcharakterisierung? (Primärlasten, Sekundärlasten; Ist zwar nicht im Unterkapitel zu Lastcharakterisierung zu finden, war aber wohl trotzdem nicht falsch)

### **Eindrücke:**

Die Prüfungsatmosphäre war insgesamt sehr angenehm. Herr Wolfinger war sehr nett und hat bei Unklarheiten Hinweise gegeben und einem auf die Sprünge geholfen. Er hat versucht in die Breite zu prüfen und hat dementsprechend wolfigertypisch überzogen (insgesamt hat die Prüfung um die 30 Minuten gedauert), was mich aber keinesfalls störte. Die Zeit verging wie im Flug.

Und es ist durchaus nicht unmöglich, bei ihm Bestnoten abzusahnen. Ich habe am Ende eine 1,7 gekriegt und war gewiss nicht perfekt (siehe oben).

Also: Keine Panik vor Wolfinger-Prüfungen! :-)