

## Prüfungsfragen Kommunikationssysteme Herzog 2000

### KSI/Mobilkomm/Parallele Systeme Herr Herzog Januar 2000

#### Bemerkungen zu Prüfung und Prüfer

- Angenehmes Prüfungsklima; gibt Stichpunkte vor und lässt dann selber erzählen
- Wichtig: reden, reden reden ... Solange man redet, stellt er keine Fragen

#### Fragen

- KS I:
  - Alles zu ASN.1 (Beispiel: Filetransfer) einschließlich Kodierungsregeln
  - Vergleich von SDL (Automaten) mit LOTOS (Prozessalgebra) (Definitionen, Verifikation nur mit Prozessalgebren möglich, Formale Semantiken, formelle Verifikation ( $PIa || DS_{n-1} || PIb = DS_n$ ), MSC)
- Mobilkommunikation:
  - Grundsätzlicher Aufbau eines Mobilkommunikationssystems (Skizze, Grundsätzlicher Unterschied zu herkömmlichen Festnetzten (Luftschnittstelle), Register, Unterschied zwischen HLR und VLR, Abläufe nach dem Einschalten des Handys)
- Parallele Systeme:
  - Einteilung von Parallelen Systemen (eng gekoppelt (SIMD), verteilt (MIMD))
  - Kommunikation bei verteilten Systemen (MP, PVM)

### KS I, IEES

#### Prüfer: Siegle, Beisitzer: Hofmann Oktober 2000

#### Bemerkungen zu Prüfung und Prüfer

- Ergebnis: 1,3

- Freundliche Atmosphäre, Prüfer lässt einen bei den Antworten wenn man will, auch etwas mehr erzählen.
- Teilweise kann man die Richtung innerhalb eines Themas bestimmen.
- Wundern darf man sich nicht, wenn der Prüfer das Thema plötzlich komplett wechselt, er versucht lediglich, verschiedene Gebiete gleich gut abzudecken.
- Zeitaufteilung KS I zu IEES war exakt 1:1.

#### Fragen

##### Kommunikationssysteme I

- Womit kann ich Protokolle etc. modellieren?
- CSP, was ist das, was kann man damit machen?
- Wann sind zwei Prozesse äquivalent?
- ATM? Würfelmodell, Schichten, Zellen, VPI/VCI und Routing grob erklärt

##### Integrierter Entwurf eingebetteter Systeme

- Wäre es theoretisch möglich einen Übersetzer von CSP nach VHDL zu bauen? (Ja)
- Was ist das besondere an VHDL (im Gegensatz zu C etc.)? Parallelität der Architektur-Definitionen (Prozesse/Strukturen)
- Synthese, was gehört dazu?
- Zum Schluss sollte ich noch kurz Architektur-Synthese erklären

### KS 1, IEES

#### Prüfer: Herzog, Beisitzer: Slomka Oktober 2000

#### Bemerkungen zu Prüfung und Prüfer

- Ergebnis: 1,0
- Prüfer war sehr freundlich, lässt einen frei reden ohne ständig zu unterbrechen. Falls er merkt, dass man etwas nicht so recht weiss, versucht er, aus die gewünschte Antwort hinzuleiten. Weiss man mal eine Kleinigkeit nicht, ist das anscheinend nicht so schlimm.

Damit wir auch in Zukunft aktuelle Prüfungsfragen haben, sind wir auf Deine Mithilfe angewiesen. Bitte maile uns die Fragen Deiner Prüfung, ein Formular dazu findest Du auf unserer Homepage.

- Man sollte sich die Beispiele und Bilder aus dem KS 1 Skript genau anschauen.

## Fragen

### Kommunikationssysteme I

- SDL, was ist das, was kann man damit machen?
- CSP, was ist das?
- Was ist der Vorteil von CSP gegenüber SDL? (einfachere Verifikation möglich)
- Vorgehensweise bei Verifikation?  
( $(PIA || DS_{n-1} || PIB) - \bar{\alpha} DS_n = DS_n$ , Spuren)
- Warum muss bei der Äquivalenz von Prozessen auch das Alphabet gleich sein? (???)
- Expansionsgesetz hinschreiben, was kann man damit machen? Warum ist es so wichtig?
- Netzmanagement erklären, Unterschied zwischen Internet-Management und OSI-Management.

### Integrierter Entwurf eingebetteter Systeme

- Welche Methoden gibt es, um ein eingebettetes System zu beschreiben? (SDL, VHDL, State-Charts, zu MSC bin ich nicht mehr gekommen)
- Unterschied beim Nachrichtenaustausch bei SDL und State-Charts? (Hier wusste ich nicht genau was er wollte, er hat dann nachgefragt, ob die Kommunikation synchron oder asynchron ist)
- Ablaufplanung (mit/ohne Ressourcenbeschränkung, statisch/dynamisch, Algorithmen kurz angesprochen)

Damit wir auch in Zukunft aktuelle Prüfungsfragen haben, sind wir auf Deine Mithilfe angewiesen. Bitte maile uns die Fragen Deiner Prüfung, ein Formular dazu findest Du auf unserer Homepage.
--