

CHRISTIAN-ALBRECHTS-UNIVERSITÄT ZU KIEL

Institut für Informatik

Prof. Dr. W.-P. de Röver

Immo Grabe



Verifikation nebenläufiger Programme

Sommersemester 2007

Serie 9

11. Juni 2007

Thema: Synchronous Message Passing - Apt, Frances & de Röver

Ausgabetermin: 11. Juni 2007

Abgabe: 18. Juni 2007 10:00 Uhr

Aufgabe 1 (3 Punkte) Zeigen Sie mit Hilfe der AFR-Methode, dass $P_1 \parallel P_2$ aus Figure 4.25 auf Seite 289 partiell korrekt ist bezüglich

$$\langle x + y < u \wedge x = z, x + y < u \rangle$$

Aufgabe 2 (6 Punkte) (Exercise 4.4, S. 287) Zeigen Sie mit Hilfe der AFR-Methode, dass $P_1 \parallel P_2$ partiell korrekt ist bezüglich φ und ψ , wobei die Programme auf Seite 288 des Skriptes gegeben sind, die Vor- und Nachbedingung auf Seite 287 in Aufgabe 4.4.

Aufgabe 3 (3 Punkte) Beweisen Sie Lemma 4.25 auf Seite 258 des Skriptes.