

CHRISTIAN-ALBRECHTS-UNIVERSITÄT ZU KIEL
Institut für Informatik und Praktische Mathematik

Prof. Dr. W.-P. de Roever
Harald Fecher



Verteilte Algorithmen

Sommersemester 2006

Serie 5

4. Mai 2006

Thema: Verteilte Einigung mit Prozeßfehlern

Ausgabetermin: 4. Mai 2006

Abgabe: 12. Mai 2006 10:00

Aufgabe 1 (Aufgabe 6.8 (8 Punkte)) Beweisen Sie Aufgabe 6.8 aus [1]: Geben Sie also Code für den *OptFloodSet*-Algorithmus und zeigen Sie die angegebenen Eigenschaften.

Aufgabe 2 (EIGStop(3 Punkte)) Beweisen Sie Aufgabe 6.13 aus [1]. Beschreiben Sie ein Szenario bei denen dieser Algorithmus fehlerhaft verhält, wenn er nur f statt $f + 1$ Runden läuft, wenn f die Anzahl der Ausfälle ist.

Literatur

[1] Nancy Lynch. *Distributed Algorithms*. Kaufmann Publishers, 1996.