

CHRISTIAN-ALBRECHTS-UNIVERSITÄT ZU KIEL  
Institut für Informatik

Prof. Dr. W.-P. de Roever

Heiko Schmidt, Tim Fenten, Christian Motika



## Verteilte Algorithmen

Wintersemester 2007/08

Serie 5

21. November 2007

**Thema: Verteilte Einigung mit Prozessfehlern**

**Ausgabetermin: 21. November 2007**

**Abgabe: 30. November 2007 (12:00)**

**Aufgabe 1 (*OptFloodSet* (8 Punkte))** Give code for *OptFloodSet* and complete the proof given in the text by proving Lemmas 6.5, 6.6 (without the additional “*Moreover, ...*” remark), and 6.7. (Aufgabe 6.8)

**Aufgabe 2 (*EIGStop* (3 Punkte))** Consider the *EIGStop* algorithm for  $f$  failures. Suppose that instead of running for  $f + 1$  rounds, the algorithm only runs for  $f$  rounds, with the same decision rule. Describe a particular execution in which the correctness requirements are violated. (Aufgabe 6.13)