Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Institut für Informatik und Praktische Mathematik
Prof. Dr. W.-P. de Roever
Dipl. Inf. K. Baukus · Dipl. Inf. K. Stahl

Informatik III

Wintersemester 2001/02 — **Serie 8** — 7. Januar 2002

Thema : **Real-Time Clock**

Ausgabetermin: 7. Januar 2002

Abgabe: **14. Januar 2002, bis 11:15 Uhr im Schrein**

Aufgabe 1: [`sleep` **(2 Punkte)**]

Schauen Sie sich den Systemaufruf `sleep 3` an. Garantiert dies eine Verzögerung von genau 3 Sekunden, von mindestens 3, oder höchstens 3 Sekunden?

Aufgabe 2: [`sleep` **(3 Punkte)**]

Der Aufruf `sleep` ist mit Hilfe von `sleep10` implementiert. Schreiben Sie `sleep` so um, daß es die Verzögerung in Sekunden direkt implementiert.

Aufgabe 3: [**Entfernen schlafender Prozesse (4 Punkte)**]

Es ist möglich, schlafende Prozesse mit `kill` aus dem System zu entfernen (s. S. 71 in [Com83]). So, wie `kill` momentan implementiert ist, gibt es ein Problem mit schlafenden Prozessen. Beheben Sie es!

Literatur

[Com83] Douglas Comer. *Operating System Design, The Xinu Approach.* Prentice Hall, 1983.