Dr. Andreas Borchert
Christian Ehrhardt

Abteilung Angewandte Informationsverarbeitung

20. Mai 2003
Blatt 4

Systemnahe Software (SS 2003)

Abgabetermin 27.05.2003

Warten, warten, warten

Auf der Homepage der Vorlesung findet sich ein Programm `toexec.c`, das abhängig vom ersten Kommandozeilenargument auf unterschiedliche Weise terminiert. Zunächst soll dieses Programm übersetzt werden, im Folgenden wird davon ausgegangen, daß das ausführbare Programm dann `toexec` heißt und sich im aktuellen Verzeichnis befindet. Vor der eigentlichen Aufgabe lohnt es sich eventuell, das Programm mit verschiedenen Kleinbuchstaben als Argument aufzurufen.

Die eigentliche Aufgabe besteht darin, ein Programm zu schreiben, das nacheinander das Programm `./toexec` mit allen Kleinbuchstaben als Argument in je einem Kindprozeß ausführt. Der Vaterprozeß soll vor dem Erzeugen des nächsten Kindprozesses auf die Terminierung des vorhergehenden Prozesses warten.

Für jeden terminierten Kindprozeß soll der Vater außerdem folgende Dinge feststellen und eine entsprechende Meldung ausgeben:

- Wurde das Programm normal beendet und was war der Exitstatus?
- Wurde das Programm durch ein Signal beendet und wenn ja welche Nummer hatte das Signal?
- Hat das Programm einen `core` hinterlassen?