KMS Summer 2017 Aufgabe 10

## **W**EBSERVER

Jeder, der eine Internetseite besucht, kommuniziert dabei mit einem Webserver – oft ohne es zu wissen. In dieser Übung sollen Sie selber solch einen Server programmieren. In den Vorlesungsfolien zum Thema Rechnernetze finden Sie dazu im Anhang Informationen über Socketprogrammierung.

- 1. Schreiben Sie ein Programm in C, dass einen Socket auf Port 8080 öffnet und auf eingehende Anfragen wartet. Erweitern Sie dazu das Programmgerüst von der Website um die benötigten System-Calls und bringen Sie sie in die richtige Reihenfolge.
- 2. Der Webserver soll nun Anfragen von Clients entgegennehmen und verarbeiten. Erweitern Sie ihr Programm, sodass es auf jede Anfrage einen festen String (z.B. "Hello World") zurückschickt und die Verbindung danach beendet.
- 3. Statt eines festen Strings soll nun die im HTTP-Request angeforderte Datei an den Client gesendet werden. Wenn eine angefragte Datei nicht existiert soll der Fehlercode "404" zurückgegeben werden.