

LS 1: System Calls

Lerngebiet: Nr. 2/BS	Makrosequenz-Nr.: MS 10: System Calls mit open, close, read, write			
Zeitbedarf 4 Std.	Verfasser K. Dorau	Erstellungsdatum 14.05.2018	Überarbeiter	Überarbeitungsdatum

Ausgangssituation:

Sie möchten innerhalb eines Programms eine Textdatei öffnen und am Bildschirm ausgeben. Eine Applikation, die das auf der Linux-Konsole ermöglicht, ist `cat`. Diese kleine Programm gilt es, zu entwickeln.

- Aufgaben:**
1. Schreiben Sie ein Programm in C, dass die oben aufgeführten Bedingungen realisiert.
 2. Öffnen Sie die Datei, die über Kommandozeilenparameter übergeben wurde.
 - Geben Sie eine Fehlermeldung aus, wenn die Datei nicht existiert.
 3. Lesen Sie den Inhalt der Datei vom Anfang bis Ende und geben den Inhalt auf dem Bildschirm aus. Es müssen alle Zeichen ausgegeben werden.
 4. Schließen Sie die Datei danach.
 5. Testen Sie Ihr Programm mit einer Textdatei und mit der Programmdatei
 - 6. Analysieren Sie die Ausgaben und beschreiben Sie die Unterschiede.**

- Informationen für den Einstieg:**
- Galileo Computing, Linux, das umfassende Handbuch
 - Betriebssystem-Skript
 - `open()`, `close()`, `read()`, `write()`