



Studien-/ Projektarbeit

Erstellung einer GNU Toolchain für ein Embedded Linux

Motivation:

Embedded Systeme nehmen in Geräten unseres alltäglichen Lebens einen immer größeren Stellenwert ein. Aus diesem Grund sind Embedded Systeme wichtige Forschungsobjekte für das Labor für Datentechnik. Unser besonderes Interesse liegt dabei auf Linux als Betriebssystem für solche Systeme. Um nun aber Anwendungen auf einem solchen System zum Laufen zu bringen, benötigt man diverse Programme, die speziell für das spezifische Embedded System und das dazugehörige Betriebssystem abgestimmt sind. Zu den wichtigsten Programmen, um eine Anwendung auf ein Zielsystem übersetzen zu können, gehören unter anderen ein Compiler, ein Linker und ein Assembler, die zu einer Toolchain zusammengefasst werden.

Aufgabenbeschreibung:

Neben Einarbeitungen in Embedded-System-typische Denkweisen und Linux-spezifische Eigenheiten, bei denen wir Sie gerne unterstützen, soll eine vorhandene GNU Toolchain an ein Embedded Linux angepasst werden. Die Schritte zur Erstellung einer angepassten GNU Toolchain soll anschließend in einer guten Dokumentation zusammengefasst werden.

Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. R. Bermbach
Dienstzimmer: Raum 688, Gebäude 8
Tel.: 05331-939 42620
eMail: r.bermbach@ostfalia.de

Dipl.-Ing. (FH) M. Krüger
Dienstzimmer: Raum 219, Gebäude 2
Tel.: 05331-939 43320
eMail: math.krueger@ostfalia.de

Wir arbeiten Sie gerne ein!

