Lokales Verzeichnis anlegen (z.B. c:/users/edc05/HSCD /Aufgabe1) und folgende Dateien aus dem Lehrebereich (schoppa/HSCD/Uebung) ins lokale Verzeichnis kopieren:

- VHDL-Dateien FDSx2.vhd, kcpsm3.vhd und timer.vhd
- aus dem Unterverzeichnis Aufgabe1 die Dateien system.vhd, system.ucf und Daten1.txt
- aus dem Unterverzeichnis Aufgabe1/Software alle Dateien übernehmen, Empfehlung: in ein separates Unterverzeichnis (z.B. asm)

Die Entwicklungsumgebung ISE Design Suite 14.1 starten

VHDL-Projekt anlegen:

- New Project ...
- Name: Synthese
- Location: C:\Users\edc05\Documents\HSCD\Aufgabe1\Synthese
 Description: hier kann etwas Sinnvolles über das Projekt schreiben
- Top-Level: HDL
- >> Next
- Product Category: General Purpose
- Family: Spartan3Device: XC3S200Package: FT256
- Speed: -5
- Preferred Language: VHDL
- >> Next>> Finish

Quelltextdateien einbinden:

- Project->Add Source...: VHDL-Dateien aus dem lokalen Verzeichnis selektieren: FDS2x.vhd, kcpsm3.vhd, system.vhd und timer.vhd
- Project->Add Source...: UCF-Datei aus dem lokalen Verzeichnis übernehmen: system.ucf
- Projekt->Add Source...: programm.vhd aus einem ASM-Unterverzeichnis übernehmen

Synthse durchführen

- Synthesize XST -> Run
- Implementation Design -> Run
- Generate Programming File -> Run

Wenn alles gut gelaufen ist, finden man im Syntheseverzeichnis die Datei system.bit

Assemblerdatei mit kcpsm3.exe assemblieren

Die Assemblerdatei (programm.psm) kann mit einem beliebigen Texteditor bearbeitet werden. Da das Programm kcpsm3.exe unter Windows 7 nicht mehr lauffähig ist, muss es in einer DOS-Box ausgeführt werden.

Die DOS-Box 0.74 starten

Laufwerk einbinden: z:\> mount v: c:\users\edc05\hscd

In der DOS-Box die Assemblerdatei programm.psm mit kcpsm3.exe assemblieren