



Technische Informatik II im SS 2007

Aufgaben zu den Tutorien in der Woche
vom 14. bis 17. Mai 2007

Prof. Dr. J. Henkel
Dr.-Ing. Tamim Asfour

Haid-und-Neu-Str. 7
2. OG., Raum 313.1
D-76131 Karlsruhe

Telefon: +49-721-608-7379
Fax: +49-721-608-8270
Email: asfour@ira.uka.de
<http://i61www.ira.uka.de/users/asfour/TI>

Lernziel

- Befehlsabarbeitung
- Adressierungsarten

Aufgabe 1

In dieser Aufgaben soll Befehlsabarbeitung in einem „fiktiven Prozessor behandelt werden (siehe beigefügte Folien).

Gegeben sei die Befehlsfolge:

ADCA	\$A7, X	(6D A7)
STA	\$3F	(8D 3F)

Beantworten Sie die folgenden Fragen. Falls Sie Schwierigkeiten damit haben, dann wenden Sie sich an Ihrem Tutor/Tutorin bzw. Übungsleiter. Denn so kommen Sie mit dem Stoff nicht weiter.

- Wie viele Buszyklen sind zur Ausführung der beiden obigen Befehle notwendig? Wie viele benötigt der Befehl: ADCA \$7A, X und wie viel benötigt STA \$3F?
- Welchen Wert hat der Akkumulator nach Ende der Ausführung von STA \$3F?
- Welchen Wert hat der Datenbuspuffer nach Ende der Ausführung von STA \$3F?
- Welchen Wert hat der Adreßbusbuspuffer nach Ende der Ausführung von STA \$3F?
- Welchen Wert hat der Programmzähler nach Ende der Ausführung von STA \$3F?