



Übungsblatt 1

ab 30. 04. 2007

Aufgabe 1

Worin besteht der Unterschied zwischen Maschinen- und Assemblersprache?

Aufgabe 2

Warum läßt sich Assemblersprache für den Menschen einfacher programmieren als Maschinensprache?

Aufgabe 3

Welche drei wichtigen Aktivitäten, auch Arbeitsphasen genannt, laufen zur Ausführung einer Befehlsausführung ab?

Aufgabe 4

Benennen Sie spezielle Register des in der Vorlesung vorgestellten, einfachen Prozessors und beschreiben Sie deren Funktion.

Aufgabe 5

Entwerfen Sie einen steuerbaren Modulo-4 Zähler, der bei der Belegung der Steuervariablen $X = 0$ vorwärts und mit $X = 1$ rückwärts zählt, indem Sie das folgende Mikroprogrammsteuerwerk programmieren. Markieren Sie dazu die Stellen, an denen Koppellemente eingebaut werden müssen, um die 1 von der Wortleitung auf die Datenleitung zu schalten.

