

Microcontroller

Selbststudium Semesterwoche 3

Aufgabe 2.1

```

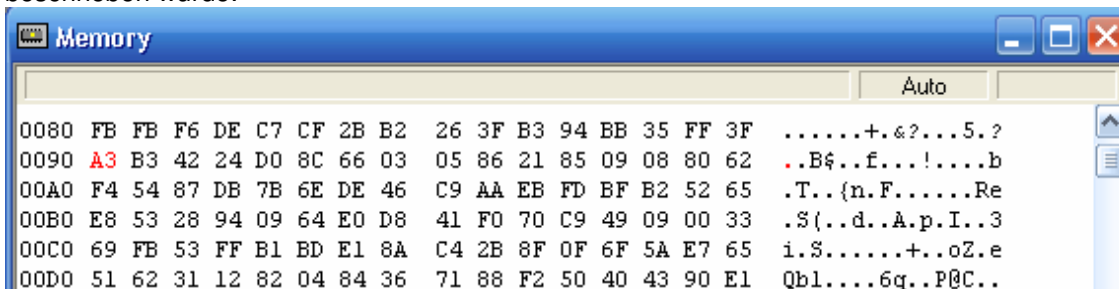
; Initialisierungen
    LDA        #$FF
    STA        PTCDD        ;PortC = Ausgang
    STA        PTAPE        ;PortA, Pull-Up Enable

; Start des Codes
Loop:  LDA     PTAD        ;Lade A
       STA     PTCDD      ;Anzeige von A auf Display C
       STA     $0090      ;Speichert A in Adresse $0090 (siehe Print Screen)
       BRA     Loop       ;Endlos-Schleife

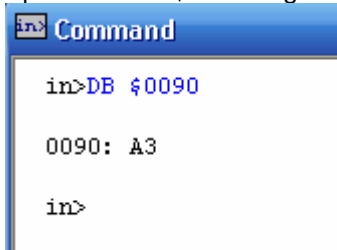
EndLoop:  BRA     *        ;Endlos-Loop, Programmende

```

→ Im Memory Window kann festgestellt werden, dass die Speicherzelle \$0090 mit dem Wert \$A3 beschrieben wurde:



→ Alternativ kann im Command Window mit dem Display Memory Befehl "DB \$0090" den Inhalt der Speicherzelle \$0090 angezeigt werden.



Aufgabe 2.2

Die vordefinierten Portnamen werden mit der Include-Datei, welche vom Hersteller geliefert wird, überbersetzt.

```

; Initialisierungen
    LDA        #$FF
    STA        $000000B        ;PortC = Ausgang
    STA        $0000001        ;PortA, Pull-Up Enable

; Start des Code
Loop:  LDA     $0000000        ;Lade A udn verschiebe 4x nach rechts
       STA     $000000B        ;Anzeige geschobener Wert
       STA     $0000090
       BRA     Loop

EndLoop:  BRA     *        ;Endlos-Loop, Programmende

```