

```

;-----
;-Vorbereitung für benötigte SRAM Speicherstellen-----
;
.dseg                                ;das Folgende kommt ins SRAM
testvariable: .BYTE 4                 ;Reserviert 4 Bytes
.cseg                                ;das Folgende ist wieder normaler programmcode
;-----
;Generieren von Testwerten bzw. vorbereitende Speicherung der einzufügenden Werte
ldi YL, LOW(testvariable) ;Adressen des Textes in Z laden (low wert)
ldi YH, HIGH(testvariable);Adressen des Textes in Z laden (high wert)
ldi temp, 49                      ;ASCII 1 laden
st y+, temp                        ;In erste reservierte Speicherstelle eintragen und Y inkrementieren
ldi temp, 50                       ;ASCII 2 laden
st y+, temp                        ;In zweite reservierte Speicherstelle eintragen und Y inkrementieren
ldi temp, 51                       ;ASCII 3 laden
st y+, temp                        ;In dritte reservierte Speicherstelle eintragen und Y inkrementieren
;-----
;Ab hier beginnt das Ausgeben der Webseite inklusive der einzufügenden Werte
;-----
;Sicherung der verwendeten Register in das SRAM
push temp
push ZH
push ZL
push YH
push YL
;Laden der Startadresse für die einzufügenden Daten
ldi YL, LOW(testvariable)
ldi YH, HIGH(testvariable)
;Laden der Startadresse für die Ausgabe der Webseite
ldi ZL, LOW(2*webserver)
ldi ZH, HIGH(2*webserver)
;wiederkehrender Programmteil, der die Webseite inklusive der einzufügenden Daten über UART 0 ausgibt.
html_text_senden2:
lpm temp, Z+ ;Laden eines Zeichens der Webseite in Z aus .db und inkrementieren des Registerpaares Z
cpi temp, 0 ;Vergleichen des Zeichens mit "0". wenn = 0 dann wurde die komplette Webseite gesendet
breq html_text_ende2 ;Sprungadresse um das senden der Webseite zu beenden.
cpi temp, 1 ;Prüfen auf Wert 1. Wenn Wert 1 dann muß ein Byte aus dem SRAM eingefügt werden.
breq zeichen_sram_senden ;Sprungadresse zu dem Unterprogramm, welches ein Byte aus dem SRAM einfügt
; und danach wieder zum einlesen des nächsten Zeichens aus der Webseite zurück springt.
call rs232_0_senden ;Senden von einem HTML Zeichen der Webseite
rjmp html_text_senden2 ;Sprungadresse um das nächste Zeichen der Webseite einzulesen und auszuwerten
html_text_ende2: ;Einsprungsmarke zum Beenden des sendens der Webseite
;Wiederherstellen der verwendeten Register
pop YL
pop YH
pop ZL
pop ZH
pop temp
;-----
;Testprogramm Stop
;-----
test1:
rjmp test1
;-----
;Unterprogramm zum senden eines Zeichens aus dem SRAM
;-----
zeichen_sram_senden: ;Einsprungsmarke
ld temp, Y+ ;Den Wert der Adresse aus Y in Register "temp" laden und Y inkrementieren für das nächste mal....
call rs232_0_senden ;Den Wert im Register "temp" über die UART raussenden
rjmp html_text_senden2 ;Zurück zum Programm, welches die Webseite schreibt
;-----
;Im FLASH abgelegte Webseite. Die "1" sind die Platzhalter für die ASCII Werte die eingefügt werden müssen.
;-----
webserver:
;Sendet testweise A,B,WERT1,A,B,WERT2,A,B,WERT3,B,A
.db 65,66,1,65,66,1,65,66,1,66,65,0
;Das Ergebnis sollte laut den vorab geladenen Testwerten so aussehen: "AB1AB2AB3BA"

```