

```

1  /*=====*/
/* Projekt      :   Olli - eine Holzkiste lernt laufen          */
/*                                                     */
/* Hardware      :   Infineon C509                            */
5 /*                                                     */
/* Dateiname     :   counter_init.c                          */
/*                                                     */
/* Version       :   1.2 vom 05. Februar 2004                */
/*                                                     */
10 /* Autoren      :   L. Kulf, J. Roos                       */
/*                                                     */
/* Datei-        :                                           */
/* beschreibung  :   Counterinitialisierung                  */
/*                                                     */
15 /*                                                     */
/*                                                     */
/*=====*/

20 // -----
// Dateien einbinden
#include "counter_init.h"

// -----
25 // Counterinitialisierung
void counter_init (void)
{

    TR0 = 1;          // Timer 0 einschalten in SFR->TCON
30    TR1 = 1;          // Timer 1 einschalten in SFR->TCON

    TMOD = 0x66;      // 0110 0110b in TMOD
                        // Timer 0 und Timer 1 in Counterbetrieb und Mode 2
35    TH0 = 0xF0;      // Timer 0: reload-Register setzen (auf Wert 240d)
    TH1 = 0xF0;      // Timer 1: reload-Register setzen (auf Wert 240d)

    TL0 = 0xF0;      // Timer 0:
                        // Zählregister einmalig auf Startwert setzen (240d)
40    TL1 = 0xF0;      // Timer 1:
                        // Zählregister einmalig auf Startwert setzen (240d)
45    // -----
    // Weitere Informationen:
    // Geber gibt 16 Impulse/Umdrehung, deshalb 255-16=239.
    // Beim 16. Impuls ist eine Umdrehung vollständig -> 239+1=240
50    // Umdrehungszähler Motor +1
    // Somit eine Interruptauslösung pro Motorumdrehung
    // -> mit Interrupt Umdrehungszähler aktualisieren
    // -----
}

55 // -----
// Dateiende

```