

```

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)

40    TL0 = 0xF0;        // Timer 0:
    // Zählregister einmalig auf Startwert setzen (240d)
    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

```