

```

=====
'
' *****
' ***                               ***
' *** Drehlicht    18.05.2014    ***
' ***                               ***
' *****
'
' name                               : Drehlicht.bas
' purpose                           : Drehlicht mit 4 LEDs
' µC                                : ATTtiny13
'
=====

$regfile = "attiny13.dat"
$crystal = 300000
$hwstack = 20
$swstack = 20
$framesize = 12

Config Portb.0 = Output
Config Portb.1 = Output
Config Portb.2 = Output
Config Portb.3 = Output

Led1_pin Alias Portb.0
Led2_pin Alias Portb.1
Led3_pin Alias Portb.2
Led4_pin Alias Portb.3

Const Fade_up = 3
Const Fade_down = 3
Const Hold = 3
Const Pause = 3

Dim Led1 As Byte
Dim Led2 As Byte
Dim Led3 As Byte
Dim Led4 As Byte

' Auflösung 0

- 49
Dim Timerzaehler As Byte
wie LED1

' Maximalwerte

Config Timer0 = Timer , Prescale = 8
konfigurieren
' Timer

On Timer0 Timerroutine
Subroutine zuweisen
' Timerinterrupt

```

```

Enable Timer0                                     'Timer
aktivieren
Start Timer0                                     'Timer starten
Timer0 = 205                                     'Timer vorladen

Enable Interrupts                               'Interrupt
aktivieren
Portb = 0

'*** Hauptschleife
*****

Do

    For Led1 = 0 To 49
        If Led4 < 21 Then                         'Werte begrenzen
um Timerüberläufe abzufangen
            If Led4 > 0 Then Decr Led4.           'Werte begrenzen
um Timerüberläufe abzufangen, DED4 weiter abdimmten
            End If
            Waitms Fade_up                       'aufdimmen
        Next Led1

        Waitms Hold                             'halten

        For Led1 = 49 To 20 Step -1              'abdimmten
            Waitms Fade_down
        Next Led1
        Waitms Pause                             'Pause

'=====
        For Led2 = 0 To 49
            If Led1 < 21 Then
                If Led1 > 0 Then Decr Led1.
            End If
            Waitms Fade_up
        Next Led2

        Waitms Hold

        For Led2 = 49 To 20 Step -1
            Waitms Fade_down
        Next Led2
        Waitms Pause

'=====
        For Led3 = 0 To 49
            If Led2 < 21 Then
                If Led2 > 0 Then Decr Led2.
            End If
            Waitms Fade_up

```

```

Next Led3

Waitms Hold

For Led3 = 49 To 20 Step -1
    Waitms Fade_down
Next Led3
Waitms Pause

'=====
For Led4 = 0 To 49
    If Led3 < 21 Then
        If Led3 > 0 Then Decr Led3.
    End If
    Waitms Fade_up
Next Led4

Waitms Hold

For Led4 = 49 To 20 Step -1
    Waitms Fade_down
Next Led4
Waitms Pause

Loop

'Ende Hauptschleife

End

'*** Subs
*****
Timeroutine:                                     'Beginn
Subroutine
    Timer0 = 205
    Incr Timerzaehler
    If Timerzaehler = 49 Then Timerzaehler = 0      'Timerzaehler
auf LED-Auflösung begrenzen
    If Timerzaehler < Led1 Then Led1_pin = 1 Else Led1_pin = 0
'Vergleich Timerzähler mit LED-Wert -> LED Ein- od. Ausschalten
    If Timerzaehler < Led2 Then Led2_pin = 1 Else Led2_pin = 0
    If Timerzaehler < Led3 Then Led3_pin = 1 Else Led3_pin = 0
    If Timerzaehler < Led4 Then Led4_pin = 1 Else Led4_pin = 0
Return

```

Last update:

05.07.2023 14:48 elektronik:drehlicht-mit-dimm-effekt-soft-pwm <https://www.modellbahn-doku.de/elektronik/drehlicht-mit-dimm-effekt-soft-pwm>

From:

<https://www.modellbahn-doku.de/> - **Dokumentation und Wiki der Modellbahn-Anlage.de**

Permanent link:

<https://www.modellbahn-doku.de/elektronik/drehlicht-mit-dimm-effekt-soft-pwm>

Last update: **05.07.2023 14:48**

