

Rudermaschinen-Ansteuerung mit PPM

Initialisierung :

```
//initialisierung von timer 2 für die servosteuerung-----  
TCCR2A |= (1<<WGM21);      //Mode 2 : Clear timer on Compare  
TCCR2B = 0;  
TCCR2B |= ((1<<CS22)|(1<<CS20)); //Prescaler 128, 1 Periode = 8 Mikrosek. : 0..2 ms bei 0..255  
TIMSK2 |= (1<<OCIE2A);    //Interrupt bei Compare Match A  
//-----
```

Interruptroutine (an main) :

```
ISR(TIMER2_COMPA_vect)  
{  
  TCCR2B = 0;          //zähler aus  
  servo = servo + 1;  
  if (servo > 4)  
  {  
    servo = 1;  
  }  
  if (servo == 1)  
  {  
    PORTD &= 143;      //Pin 4,5,6 auf null  
    PORTD |= 16;       //Pin 4, Port D4 -> Fockwisch ist servo 1  
    OCR2A = rudergaenger.fockwinkel;    //rudergaenger.winde_fock : 165...185...210  
    TCCR2B = 5;        //timer zählt los mit prescaler 256 (12.8us)  
  }  
  if (servo == 2)  
  {  
    PORTD &= 143;      //Pin 4,5,6 auf null  
    PORTD |= 32;       //Pin 5, Port D5 -> Ruder ist servo 2  
    OCR2A = rudergaenger.servo_ruder;    //rudergaenger.servo_ruder: 120..180..240  
    TCCR2B = 5;        //timer zählt los mit prescaler 256 (12.8 us)  
  }  
  if (servo == 3)  
  {  
    PORTD &= 143;      //Pin 4,5,6 auf null  
    PORTD |= 64;       //Pin 6, Port D6 -> Grosswisch ist servo 3  
    OCR2A = rudergaenger.grosswinkel;    //rudergaenger.winde_gross : 210...185...160  
    TCCR2B = 5;        //timer zählt los mit prescaler 256 (12.8 us)  
  }  
  if (servo == 4)  
  {  
    PORTD &= 143;      //Pin 4,5,6 auf null  
    OCR2A = 255;       //Maximalwert, rund 13 ms Pause  
    TCCR2B = 7;        //timer zählt los mit prescaler 1024 (80us)  
  }  
}
```