

```

// 1: Eingangssignal für A/D Umsetzung, MUX5:0, ADMUX + ADCSRA p281/282
// a) A/D Umsetzer soll Spannung an Pin PK5 (im Vergleich zu GND) auswerten
// ADC13, MUX Bits "100101"
ADCSRB |= (1 << MUX5);
ADMUX |= (1<<MUX2) | (1<<MUX0);

// b) A/D Umsetzer soll Spannungsdifferenz zwischen analogem Eingang ADC0
und ADC1 messen
// MUX Bits "010000"
ADMUX |= (1<<MUX4);


// 2: Referenzspannung AREF bestimmt die maximale auswertbare Spannung p281
// a) AREF = 2,56 V
ADMUX |= (1<<REFS1) | (1<<REFS0);

// b) AREF = 5V
ADMUX |= (1<<REFS0);


// 3: Wie wird A/D Umsetzung angestoßen? ADTS2:0, Register ADCSRB, Seite
287 und ADATE
// a) Die A/D Umwandlung soll manuell gestartet werden.
ACSRB |= (1<<ADSC);

// b) Die A/D Umwandlung in einer Endlosschleife gestartet werden (Free
Running)
ADCSRA |= (1<<ADATE);

// c) Die A/D Umwandlung soll automatisch bei Overflow von Timer1 gestartet
werden.
ADCSRA |= (1<<ADATE) | (1<<ADTS2) | (1<<ADTS1);

```