/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Test LABVIEW Meßwert senden Atmega88

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

#define *F\_CPU* 16000000UL

#include <stdlib.h>

#include <avr/io.h>

#include <avr/interrupt.h>

#include <avr/pgmspace.h>

#include <util/delay.h>

#include "uart.h"

/\* define CPU frequency in Hz in Makefile \*/

#ifndef *F\_CPU*

#error "F\_CPU undefined, please define CPU frequency in Hz in Makefile"

#endif

/\* Define UART buad rate here \*/

#define UART\_BAUD\_RATE 9600

int main(void)

{

*uint16\_t* x;

*uint16\_t* ergebnis ;

*uint16\_t* i = -12345;

char buffer[30];

uart\_init( UART\_BAUD\_SELECT(UART\_BAUD\_RATE,*F\_CPU*) );

sei();

//\*\*\* Init ADC \*\*\*

ADCSRA |= (1<<ADEN); // ADC aktivieren

ADCSRA |= (1<<ADPS0)|(1<<ADPS1); // Vorteiler auf 8

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

ADMUX |= (1<<MUX2)|(1<<MUX0); // ADC-Kanal 5 einstellen

ADMUX |= (1<<ADLAR); // bündig

DIDR0 |= (1<<ADC5D); // Dig. Input Kanal ADC5 deaktivieren (spart Strom)

//\*\*\* Dummy Readout \*\*\*

ADCSRA |= (1<<ADSC); // Start ADC-Wandlung

while (ADCSRA &(1<<ADSC)); // Auf Abschluss der Konvertierung warten

x = ADC; // Das Ergebnis der 1.Wandlung in x speichern

while (1)

{

ADCSRA |= (1<<ADSC); // Start ADC-Wandlung

while (ADCSRA &(1<<ADSC)); // Auf Abschluss der Konvertierung warten

ergebnis = ADCH; // Inhalt von ADCH in ergebnis speichern

//PORTD = ergebnis; // Wandlungsergebnis am Port D ausgeben

*itoa*(ergebnis,buffer,10);

uart\_puts(buffer);

uart\_putc('\r'); // CR Terminal

//\_delay\_ms(50);

}

}