```
/*-------------------------------------------------------------------------
 Copyright:        Radig Ulrich  mailto: mail@ulrichradig.de
 Author:           Radig Ulrich
 Remarks:
 known Problems: none
 Version:          24.10.2007
 Description:      RS232 Routinen

 Dieses Programm ist freie Software. Sie können es unter den Bedingungen der
 GNU General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht,
 weitergeben und/oder modifizieren, entweder gemäß Version 2 der Lizenz oder
 (nach Ihrer Option) jeder späteren Version.

 Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung,
 daß es Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE IRGENDEINE GARANTIE,
 sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT
 FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Details finden Sie in der GNU General Public License.

 Sie sollten eine Kopie der GNU General Public License zusammen mit diesem
 Programm erhalten haben.
 Falls nicht, schreiben Sie an die Free Software Foundation,
 Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA.
-------------------------------------------------------------------------*/


// A.Fischer ==> PSTR ist ein Makro, dass in avr/pgmsspace.h deklariert wird. Also in usart.h die folgende Zeile hinzufügen:
#include <avr/pgmspace.h>

#ifndef _UART_H
	#define _UART_H
	#define USART_ECHO 0		// 1 => Usart Echo an PC
	#define BUFFER_SIZE 255

	volatile unsigned int buffercounter;
	char usart_rx_buffer[BUFFER_SIZE];
	
	char *rx_buffer_pointer_in;
	char *rx_buffer_pointer_out;
	
	struct
		{
		volatile unsigned char usart_ready:1;
		volatile unsigned char usart_rx_ovl:1;
		volatile unsigned char usart_disable:1; //benötigt für ftp2com
		}usart_status ;
	
	//Die Quarzfrequenz auf dem Board (in config.h)
	/*
	#ifndef SYSCLK
		#define SYSCLK 16000000UL
	#endif //SYSCLK
	*/
	
	//Anpassen der seriellen Schnittstellen Register wenn ein ATMega128 benutzt wird
	#if defined (__AVR_ATmega128__)
		#define USR UCSR0A
		#define UCR UCSR0B
		#define UDR UDR0
		#define UBRR UBRR0L
		#define USART_RX USART0_RX_vect
	#endif
	
	#if defined (__AVR_ATmega644__) || defined (__AVR_ATmega644P__)
		#define USR UCSR0A
		#define UCR UCSR0B
		#define UBRR UBRR0L
		#define EICR EICRB
		#define TXEN TXEN0
		#define RXEN RXEN0
```

```
70  	#define RXCIE RXCIE0
71  	#define UDR UDR0
72  	#define UDRE UDRE0
73  	#define USART_RX USART0_RX_vect
74  #endif
75  
76  #if defined (__AVR_ATmega32__)
77  	#define USR UCSRA
78  	#define UCR UCSRB
79  	#define UBRR UBRRL
80  	#define EICR EICRB
81  	#define USART_RX USART_RXC_vect
82  #endif
83  
84  #if defined (__AVR_ATmega8__)
85  	#define USR UCSRA
86  	#define UCR UCSRB
87  	#define UBRR UBRRL
88  #endif
89  
90  #if defined (__AVR_ATmega88__)
91  	#define USR UCSR0A
92  	#define UCR UCSR0B
93  	#define UBRR UBRR0L
94  	#define TXEN TXEN0
95  	#define UDR UDR0
96  	#define UDRE UDRE0
97  #endif
98  //*****************************************************************************
99  
100 void usart_init(unsigned long baudrate);
101 void usart_write_char(char c);
102 void usart_write_str(char *str);
103 
104 void usart_write_P (const char *Buffer,...);
105 #define usart_write(format, args...)   usart_write_P(PSTR(format) , ## args)
106 
107 //*****************************************************************************
108 
109 #endif //_UART_H
110 
```