



Tobias Müller, M. Eng.

Köthen, 13.05.19

MODBUS-Protokollrichtlinie

Praktikum Mikrocomputertechnik für EIT, MT und BMT des 3. & 4. Semester

Beteiligte Personen:

Name	Studiengang	Gruppe

Nachfolgend sollen eigene Festlegungen für das MODBUS-RTU bzw. MODBUS ASCII getroffen werden.

1 Konfiguration der Übertragungsstrecke

a) Pin-Konfiguration:

Der RS-485 Bus wird über eine softwareserielle Verbindung gesteuert. Dafür müssen entsprechende Pins festgelegt werden.

Bezeichnung	Pin-Nr.	Beschreibung
Tx		
Rx		
CTS/RTS		

b) Baudrate [bps] (Kreuz **X** entsprechend setzen):

1200	2400	4800	9600	14400	19200	31250	38400	57600	115200
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c) Festlegung des Telegrammaufbaus (Kreuz **X** entsprechend setzen):

MODBUS RTU	MODBUS ASCII
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

d) Maximale Verzögerungszeit zwischen den Zeichen:

Max. Verzögerungszeit [μ s]:	<input type="text"/>
-----------------------------------	----------------------

e) Minimale Pausenzeit zwischen den Telegrammen (**nur bei MODBUS RTU**):

Min. Pausenzeit [μ s]:	<input type="text"/>
-----------------------------	----------------------

f) Timeout bei Übertragungsstillstand:

Timeout [ms]:	<input type="text"/>
---------------	----------------------

g) Maximale Telegrammgröße:

Telegrammgröße [Bytes/Zeichen]:	<input type="text"/>
---------------------------------	----------------------

h) Festlegen des LRC-Startwertes für die Berechnung (**nur bei MODBUS ASCII**):

LRC-Startwert:	<input type="text"/>
----------------	----------------------

i) Festlegen des CRC16-Startwertes für die Berechnung (**nur bei MODBUS RTU**):

CRC16-Startwert:	<input type="text"/>
------------------	----------------------

j) Festlegen der CRC16-Maske für die Berechnung (**nur bei MODBUS RTU**):

CRC16-Maske:	<input type="text"/>
--------------	----------------------

2 Festlegung der Geräteadressen

Gruppen-Nr.						
Geräte-Adr.						

3 Festlegung der Fehlercodes

Bezeichnung	Parameter	Beschreibung

4 Festlegung der Funktionen

Bezeichnung	Parameter	Beschreibung

5 Aufbau des Datenpakets

-

6 Sonstige Festlegungen

-