

Serieller Server

Mit dem seriellen Server können verschiedene serielle Schnittstellen über eine TCP/IP-Verbindung erreicht werden.

In der Version 1.4 werden die folgenden Schnittstellen unterstützt:

- Asynchrone serielle Schnittstelle vollduplex - UART
- Synchrone serielle Schnittstelle vollduplex - SPI Master
- TCP/IP - Modem an synchroner serieller Schnittstelle halbduplex - SPI Slave
- Two-Wire Schnittstelle - I2C Master



The screenshot shows a web-based configuration interface for a serial server. The background is dark red. The interface includes the following fields and controls:

- Netzwerkname:** A text input field containing "ne2c3d9f" followed by ".local".
- HTTP Port:** A text input field containing "80".
- GPIO TCP Port:** A text input field containing "65000" next to a checked checkbox labeled "Aktiv".
- Serieller Modus:** A dropdown menu currently showing "Deaktiviert".
- Serieller Port:** A dropdown menu with options: "Deaktiviert", "UART", "SPI Master", "SPI Slave", and "I2C Master". The "UART" option is currently selected.
- Buttons:** "Speichern" and "Zurücksetzen" are located at the bottom left.
- Text:** "Änderungen werden erst nach" is partially visible in yellow text.

Die Schnittstelle sowie der TCP/IP-Port des seriellen Servers wird auf der Webseite mit den allgemeinen Einstellungen eingestellt. Die neuen Einstellungen sind immer erst nach Neustart des Netzers aktiv.

Die Schnittstellen belegen verschiedene **IOs** des Netzers. Diese können dann nicht von der [GPIO-Hauptseite](#) frei konfiguriert werden.

Bis auf das TCP/IP-Modem sind alle Modi so aufgebaut, dass nach Neustart der Netzer ein Socket mit entsprechend konfigurierten Port aufmacht und auf eingehende Verbindungen lauscht.

Nach Verbindungsaufbau können dann Daten direkt auf die jeweilige serielle Schnittstelle gesendet und von ihr empfangen werden. Je nach Art der gewählten Schnittstelle muss noch ein gewisser Protokolloverhead übertragen werden.

Zwischen dem TCP/IP-Socket ist ein Empfangspuffer und ein Sendepuffer geschaltet. Beide Puffer sind 256 Byte groß. Sämtliche Datenkommunikation läuft über diese Puffer, um den Datendurchsatz auf den seriellen Schnittstellen zu erhöhen.

From:

<https://mobacon.de/dokuwiki/> - **MoBaCon**

Permanent link:

<https://mobacon.de/dokuwiki/doku.php?id=de:netzer:serialserver&rev=1321606864>

Last update: **2025/06/11 20:42**

