

Shelvin – Elektronik ausprobiert und erläutert

Arduino Microcontroller, Elektronik, ICs, WiFi, NMEA und HF Schaltungen

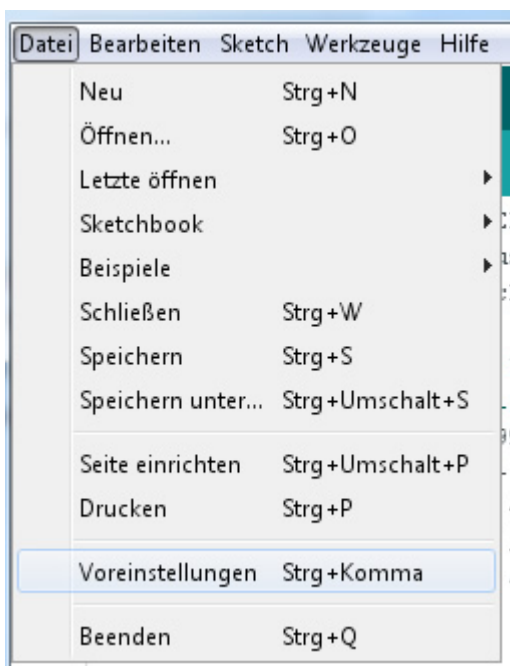
```
#else  
#define SERIAL_RX_BUFFER_SIZE 128  
#endif
```

Arduino serial buffer size ändern

Wenn längere Datenzeilen über die Serielle Schnittstelle in den Arduino eingelesen werden sollen ist es nötig den seriellen Buffer zu erhöhen.

Die Voreinstellung in der Arduino Umgebung ist 64 Byte pro Buffer. NMEA Datensätze können aber länger sein, z.B 74 Byte. Oder es können zwei Zeilen ankommen bis wieder Zeit ist den Seriellen Buffer zu lesen. Dann kann die Variable SERIAL_RX_BUFFER_SIZE von 64 auf 128 oder 256 Byte erhöht werden.

Dazu geht man unter **Datei > Voreinstellungen**

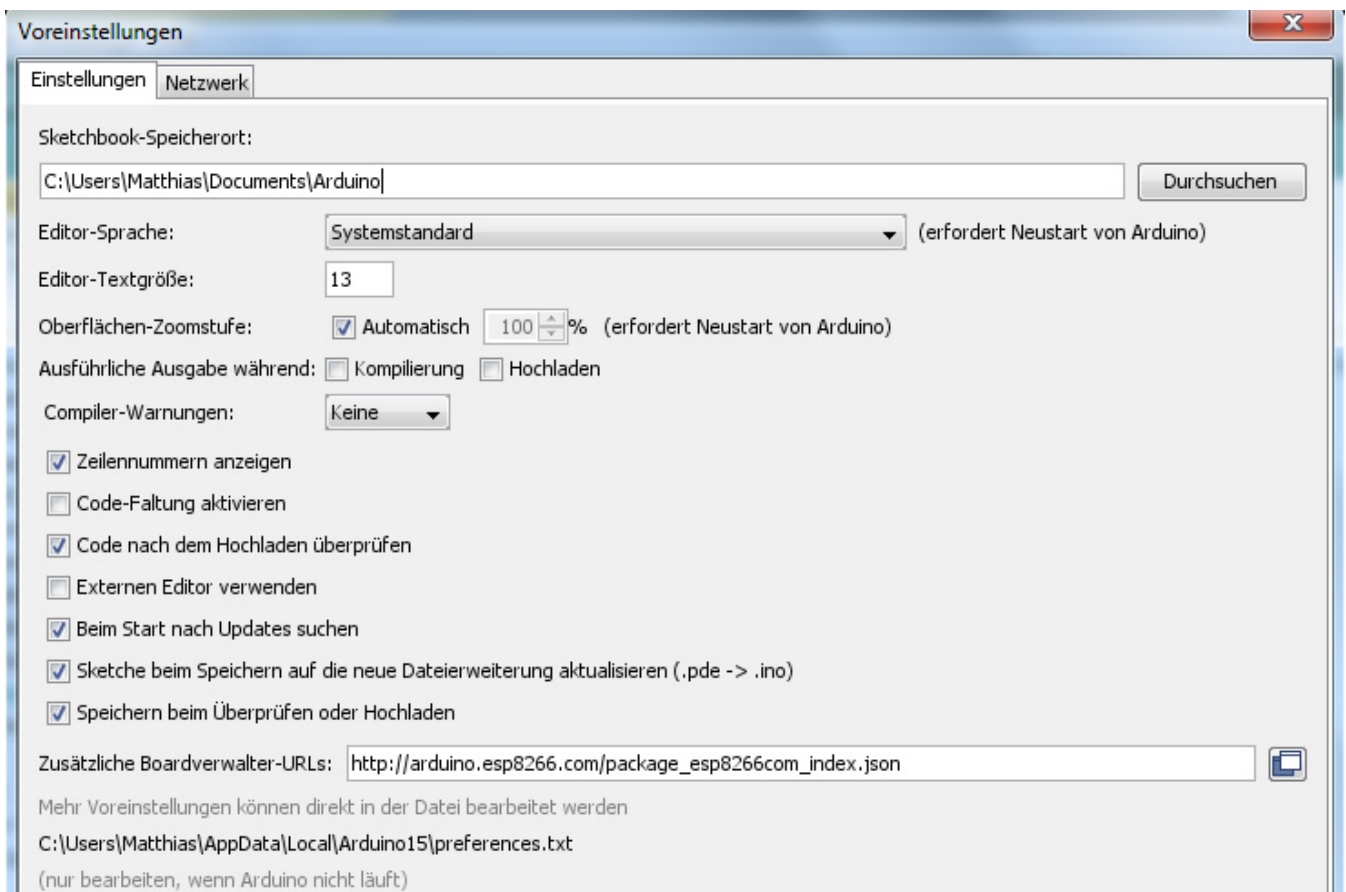


Im Fenster unten auf **preferences.txt** klicken.

Datenschutz & Cookies: Diese Website verwendet Cookies. Wenn du die Website weiterhin nutzt, stimmst du der Verwendung von Cookies zu.

Weitere Informationen, beispielsweise zur Kontrolle von Cookies, findest du hier: [Cookie-Richtlinie](#)

Schließen und akzeptieren



Dann ist man automatisch im richtigen Verzeichnis.

Hier nach **HardwareSerial.h** suchen und die Arduino Datei in einem Texteditor öffnen. Ggf. sollte vorher eine Sicherheitskopie der Originaldatei angelegt werden.

Dann die Zeile ändern auf den gewünschten Wert. Hier ist sie von 64 zu 128 geändert worden.

```

41 // Serial behave erratically. See https://github.com/arduino/
42 #if !defined(SERIAL_TX_BUFFER_SIZE)
43 #if ((RAMEND - RAMSTART) < 1023)
44 #define SERIAL_TX_BUFFER_SIZE 16
45 #else
46 #define SERIAL_TX_BUFFER_SIZE 64
47 #endif
48 #endif
49 #if !defined(SERIAL_RX_BUFFER_SIZE)
50 #if ((RAMEND - RAMSTART) < 1023)
51 #define SERIAL_RX_BUFFER_SIZE 16
52 #else
53 #define SERIAL_RX_BUFFER_SIZE 128 //64 mbs 2.2018 geändert
54 #endif
55 #endif

```

Das gleiche kann man mit der SERIAL_TX_BUFFER_SIZE machen, wenn benötigt.

Datenschutz & Cookies: Diese Website verwendet Cookies. Wenn du die Website weiterhin nutzt, stimmst du der Verwendung von Cookies zu.

Weitere Informationen, beispielsweise zur Kontrolle von Cookies, findest du hier: [Cookie-Richtlinie](#)

Schließen und akzeptieren

Beim Arduino Mega mit 4 Schnittstellen wird der Buffer für alle 4 Schnittstellen angepaßt und es steht auch hier entsprechend weniger RAM zur Verfügung. Vorher wird $4 \times 64 \text{ Byte} = 256 \text{ Byte}$ RAM belegt und nachher $4 \times 128 \text{ Byte} = 512 \text{ Byte}$.

Nach der Änderung in der Datei **HardwareSerial.h** muß das Arduino Programm geschlossen werden und neu gestartet werden, erst danach greift diese Änderung.

Verwendet wurde:

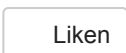
Arduino 1.8.0 Software

von Matthias Busse

Teilen mit:



Gefällt mir:



Sei der Erste dem dies gefällt.

Dieser Beitrag wurde am 18. Februar 2018 [<http://shelvin.de/arduino-serial-buffer-size-aendern/>] in Arduino veröffentlicht. Schlagworte: 128, 256, 64, Arduino, Byte, HardwareSerial.h, preferences.txt, SERIAL_RX_BUFFER_SIZE.

Ein Gedanke zu „Arduino serial buffer size ändern“

Pingback: [RX String mit serialEvent einlesen und als Integer oder Float ausgeben](#) | Shelvin – Elektronik ausprobiert und erläutert

Diese Website verwendet Akismet, um Spam zu reduzieren. [Erfahre mehr darüber, wie deine Kommentardaten verarbeitet werden.](#)



Datenschutz & Cookies: Diese Website verwendet Cookies. Wenn du die Website weiterhin nutzt, stimmst du der Verwendung von Cookies zu.

Weitere Informationen, beispielsweise zur Kontrolle von Cookies, findest du hier: [Cookie-Richtlinie](#)

Schließen und akzeptieren