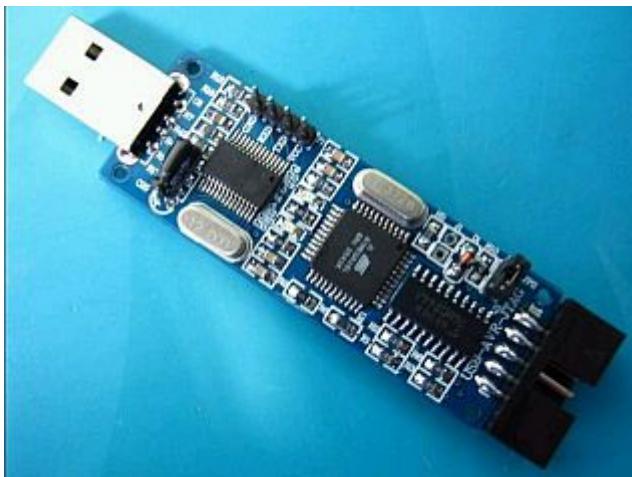


USB-AVR-JTAG

Bei ebay habe ich mir einen kleinen JTAG-Adapter gekauft:



Eigenschaften:

- Die neueste Version des Designs hat einen Puffer-Chip (red Firmware zur Vermeidung unsachgemäßer Bedienung)
- Zusätzliche 0.75A PTC-Sicherung (um burn out Computer Motherboard wegen Kurzschluss zu verhindern)
- Großer Betriebsspannungsbereich, Unterstützung 3,3 V
- Die Emulator-Firmware kann aktualisiert werden, auf- und abwärtskompatibel zur unterstützen AVR Studio Software incl. der aktuellen Version 4.18SP3
- Dieser Emulator bietet nicht nur eine überlegene Leistung zu den AVR Mikrocontroller-Emulator und zum Programm laden, sondern kann auch als USB-MCU-STC-Programm Downloader verwendet werden, kann aber auch eine Vielzahl von USB-Mikrocontroller serielle Kommunikation abwickeln
- Supported chips: ATmega128, ATmega128L, ATmega16, ATmega162, ATmega162V, ATmega165, ATmega165V, ATmega169, ATmega169V, ATmega16L, ATmega32, ATmega323, ATmega323L, ATmega32L, ATmega64, ATmega64L (supports all AVR microcontrollers with JTAG port).
- Lieferumfang: 1X AVR-USB emulator, 1X 10PIN JTAG Cable

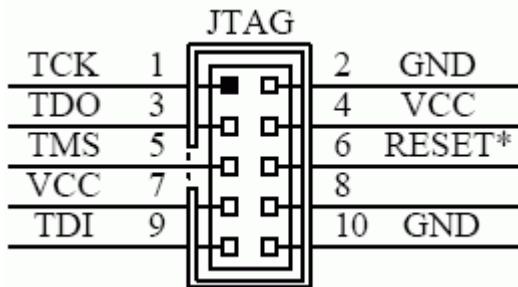
Es besteht aus einem USB-Seriell-Chip (PL2303), einem ATMEGA 16 und einem Treiber HC244SJ.

Das Hauptproblem ist offenbar, einen passenden Treiber für den USB-COM-Chip zu finden. Originale Treiber von Prolific markieren den USB-Anschluss unter Windows 7 als fehlerhaft mit „The Device Cannot Start (Code 10)“. Nach einigem Suchen habe ich den JTAG-Adapter mit diesem Treiber zum Laufen bekommen: [PL2303_Prolific_GPS_AllInOne_1013.exe](http://www.adafruit.com/datasheets/PL2303%201.0.13.zip) oder hier: <http://www.adafruit.com/datasheets/PL2303%201.0.13.zip>

Windows 11 meldet mir im Gerätemanager „THIS IS NOT PROLIFIC PL2303. PLEASE CONTACT YOUR SUPPLIER.“ Hier hat es auch geholfen, den originalen Treiber zu deinstallieren und dann den obigen Treiber 1.0.13 zu installieren.

Im AVR-Studio 3.51 und 4.x wird der Adapter als JTAG-ICE angesprochen. In neueren AVR-Studio ab Version 5 wurde der Support für JTAG-ICE entfernt!

Beschreibung JTAG-ICE: s. http://www.atmel.com/dyn/resources/prod_documents/doc2475.pdf

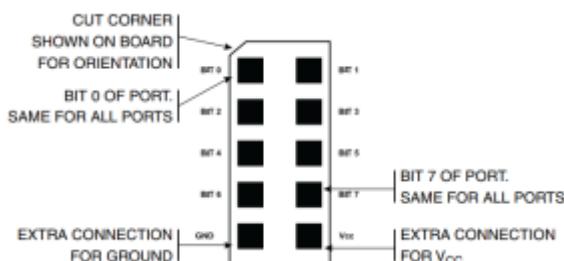


Bei Kanda sollte man sich die Dokumente zum STK200 (neue Version anschauen). Hier gibt es Tipps und Verdrahtungspläne für die JTAG-STK200-Adapter:

- http://www.avr-forum.com/Stk200_schematic.pdf
- <http://www.kanda.com/datasheet/10-11-2008-1556STK200U.pdf>
- <http://www.kanda.com/files/QuickStartGuideAVRTrainer.pdf>
- <http://www.kanda.com/datasheet/30-05-2008-1127jtagiceu.pdf>

oder hier:

- <https://manualzz.com/doc/7021429/stk200ice>



ATmega128 ATmega64 ATmega169 ATmega165 ATmega325/625 ATmega3250/6250

JTAG Interface to Port F header
TDI - PF7
TD0 - PF6
TMS - PF5
TCK - PF4

ATmega32 ATmega323 ATmega16

JTAG Interface to Port C header
TDI - PC5
TD0 - PC4
TMS - PC3
TCK - PC2

ATmega162

JTAG Interface to Port C header

TDI - PC7

TD0 - PC6

TMS - PC5

TCK - PC4

From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - **Homecomputer DDR**



Permanent link:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/elektronik/usb-avr-jtag>

Last update: **2022/03/25 08:22**