

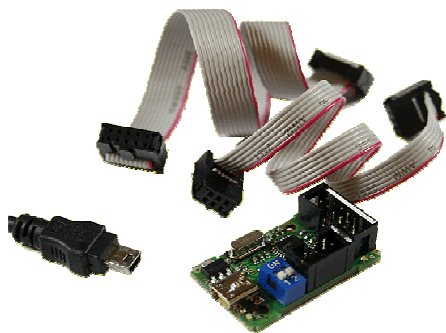
# USB- ISP-Programmer

## Installation

Bitte laden Sie sich die \*.inf Datei für den Treiber des ISP-Programmer von der Produktseite herunter.

„Stange ISP Prog“ für Win XP  
 „DX\_ISP.inf“ für Viasta , WIN2000 oder WIN7

Die \*.inf Datei auf Festplatte oder einem Suchpfad ablegen. Programmer USB-seitig anschließen und Treiberassistent (automatisch) ausführen. Bei Installation fragt Windows nun nach einem Treiber. Es wird der Windows-eigene Treiber verwendet, das wird dem System durch die spezielle



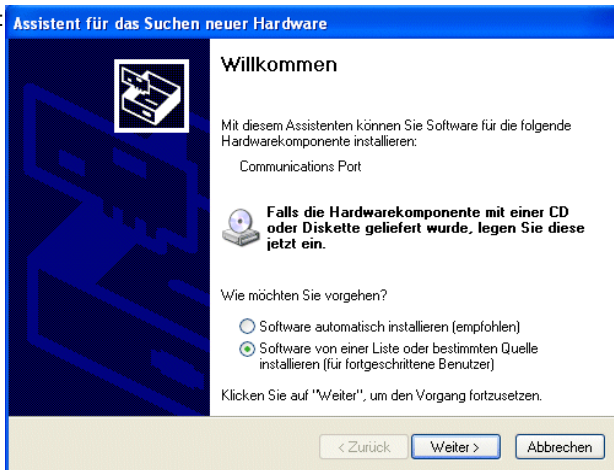
Stange\_ISP\_Prog.inf-Datei mitgeteilt. Dazu Häkchen wie Bild setzen und „Weiter“ klicken:

Im nächsten Dialog angeben, in welchem Verzeichnis sich die .inf-Datei befindet.

### ISP-SPI-Geschwindigkeiten:

Durch die USB-Anbindung ergeben sich leicht abweichende ISP-Frequenzen gegenüber einem STK500:

STK500	ISP-Prog
921,6kHz	1MHz
230,4kHz	250kHz
57,6kHz	62,5kHz
28,8kHz	28,2kHz
4kHz	4kHz
603Hz	779Hz



### LEDs

- USB-LED: Softblinken im Leerlauf, Blinken bei USB-Aktivität
- Target-LED: Aus im Leerlauf, Blinken bei Targetzugriffen

### Funktionen

- FLASH, EEPROM, Fusebits, Lockbits schreiben, lesen, Chip erase, OSCCAL-Register lesen

### Protokoll

- STK500v2 (AVR-Studio maximal bis Version 4.19 anwendbar)

### Softwareunterstützung

- - AVR Studio (COM1..COM9) (nicht für Version 5.x geeignet)
- - AVRDUDE
- - Bascom mit der Einstellung Options->Programmer = STK500:  
 C:\Programme\Atmel\AVR Tools\STK500\stk500.exe (STK500 native driver) und installiertem AVR Studio 4.18

### Schalterstellung für normale Programmierung in einer Anwenderschaltung = beide Schalter auf OFF

Falls Spannungsversorgung des Target nötig ist:

- Für einen einzelnen AVR-Controller nur ohne eigene Schaltung (z.B. im Programmieradapter) sind 5V bereitzustellen: 1=on 2=on
- Allgemein: 3,3V oder 5V 150-500mA abhängig vom PC. Schalter 1 off = Target-Spannung aus / on = ein; Schalter 2 off = 3,3V / on = 5,0V.
- Der Programmer benötigt zum Programmierbetrieb keine Stromversorgung vom Target;

### Lieferumfang

- ISP-Programmer
- Mini USB 2.0 Anschlusskabel
- SPI-Anschlusskabel 6 polig (Atmel-Standard – Belegung rechte Abbildung) ca. 15cm Länge
- SPI-Anschlusskabel 10 polig (Atmel-Standard – Belegung rechte Abbildung) ca. 15cm Länge
- Beschreibung

### Unterstützung folgender Controller:

- **Classic**  
 AT90S1200, AT90S2313, AT90S2333, AT90S2343, AT90S4414, AT90S4433, AT90S4434, AT90S8515, AT90S8535
- **Tiny**  
 ATtiny12, ATtiny13, ATtiny15, ATtiny2313, ATtiny24, ATtiny25, ATtiny26, ATtiny44, ATtiny45, ATtiny84, ATtiny85, Attiny86, ATtiny261, ATtiny461, ATtiny861
- **Mega**  
 Atmega88, Atmega103, Atmega128, Atmega1280, Atmega1281, Atmega16, Atmega161, Atmega162, Atmega163, Atmega164, Atmega168, Atmega169, Atmega2560, Atmega2561, Atmega32, Atmega324, Atmega325, Atmega3250, Atmega329x, Atmega48, Atmega64, Atmega640, Atmega644, Atmega645, Atmega6450, Atmega649x, Atmega8, Atmega8515, Atmega8535,
- **Weitere**  
 AT90CAN128, AT90PWM2, AT90PWM2B, AT90PWM3, AT90PWM3B, AT90USB162, AT90USB646, AT90USB647, AT90USB1286, AT90USB1287
- alle weiteren ATMEGA Prozessoren, die die ISP-Programmierschnittstelle unterstützen.

