

Das Hyperterminal

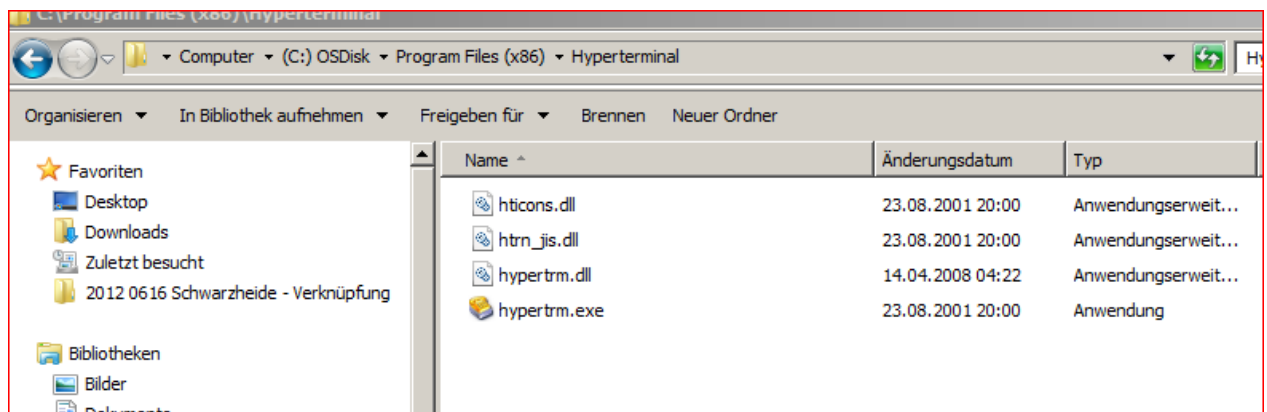
Installations- und Bedienungsanleitung

1. Allgemeines

Das Hyperterminal ist eine gängige Applikation, um über eine serielle Schnittstelle mit der Peripherie zu kommunizieren. Bei Windows XP ist das HT im Funktionsumfang enthalten (Programme/Zubehör/Kommunikation). Bei Vista und WIN7 wurde es aus unverständlichen Gründen weggelassen, kann jedoch leicht von XP kopiert werden.

2. Installation

Besorgen Sie sich von einer XP-Installation folgende Dateien und kopieren Sie diese in einen Ordner Ihrer Wahl. Die DLLs sind normalerweise im Verzeichnis C:\WINDOWS\SYSTEM32 zu finden. Aus urheberrechtlichen Gründen kann ich die Dateien nicht zum Download anbieten.

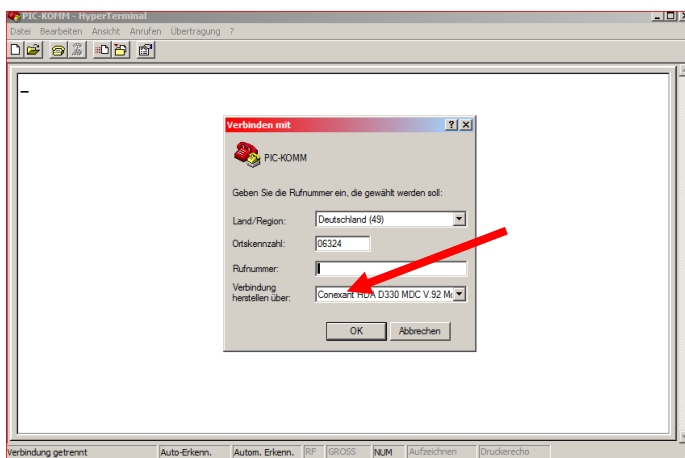
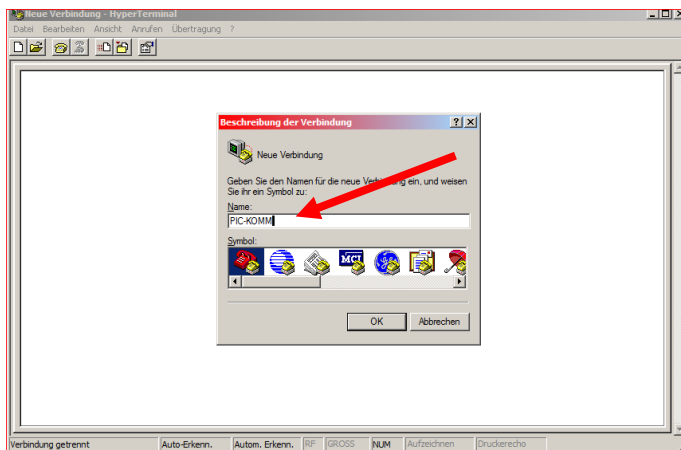


3. Verwendung

Starten Sie die Datei hypertrm.exe

Geben Sie einen Namen der Verbindung ein, oder, falls bereits vorhanden, drücken Sie „Abbrechen“ und laden eine vorhandene Konfigurationsdatei (datei-Endung .ht). Geben Sie bei „Verbindung herstellen über“ den COM-Port ein, den Sie **vorher** bei der Installation der USB-to-USART-Bridge festgelegt haben (<http://pic.haraldmeissner.de/Software1.htm>). **WICHTIG: die USB-to-USART-Bridge muss dabei am USB-Port angeschlossen sein, sonst gibt es eine Fehlermeldung. Die Status-LED muss leuchten.**

Unter [Konfigurationsprogramm für Hyperterminal](#) können Sie eine Datei für COM2 und 9600 Baud herunterladen.



Um mit dem Micro-Controller mittel Hyperterminal zu kommunizieren gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Empfang von Daten

Falls Daten vom Micro-Controller gesendet werden, werden diese unmittelbar im Fenster des HTs an der aktuellen Cursor-Position angezeigt. Nichtdruckbare Zeichen können ggf. hieroglyphisch aussehen. Die Daten können auch in eine Datei umgeleitet und gespeichert werden. Falls nur unleserliche Zeichen im Fenster angezeigt werden, stimmt i.d.R. die Einstellung der Schnittstellen-Parameter nicht. Die meisten meiner Anwendungen senden unmittelbar nach dem Einschalten eine Kennung (Programmname + Versionsnummer) an den PC. Diese sollte lesbar sein.

Die Zeichen werden, so wie sie kommen, angezeigt. Falls die gesendeten Daten jeweils in einer neuen Zeile angezeigt werden sollen, muss der Micro-Controller am Ende einer Zeichenkette die Zeichen CR (chr(10)) + LF (chr(13)) senden.

2. Senden von Daten

Zum Senden von Daten kann entweder eine Textdatei an den COM-Port gesendet werden, oder man schreibt direkt im Fenster einfach Zeichen (auch bei laufendem Empfang) über die Tastatur. Die

Hyperterminal

Version 1.1; Stand: 29.11.2012

getippten Zeichen werden nur im Fenster dargestellt, wenn der Micro-Controller darauf programmiert ist, ein Echo zu senden.

In der Regel können über die Tastatur nur „druckbare“ Zeichen versendet werden. Wenn man „2“ drückt wird das ASCII-Zeichen „2“ mit dem Zeichencode 050 gesendet. Manchmal möchte man aber das Zeichen mit dem Code 2 senden. Dazu gibt es auch eine Möglichkeit. Generell können alle Codes mittels der „ALT“-Taste und einem dreistelligen Zahlencode generiert werden:

<ALT>“0”“5”“0” erzeugt das ASCII-Zeichen 50 = „2“

<ALT>“0”“0”“2” erzeugt das ASCII-Zeichen 2.