

## Wie ist das eigentlich mit dem USB ... ?? (Mai 2005)

Diese Frage wurde in den letzten Wochen und Monaten sehr häufig gestellt und die nachstehenden Informationen sollen zur Aufklärung beitragen.

USB ist die Abkürzung für Universal Serial Bus und beschreibt eine moderne serielle Schnittstelle an den heutigen PCs und Notebooks oder Laptops.

Diese Schnittstelle ist und wird zunehmend weiter verbreitet und löst die bisher vorhandenen seriellen Schnittstellen (9-polige D-Sub-Stecker, auch bekannt unter COM1 usw.) ab. In Zukunft werden wohl immer weniger PCs und insbesondere Notebooks diese Schnittstelle überhaupt noch haben (Kostengründe usw.).

Von den Betriebssystemen wird USB ab WINDOWS 98 SE unterstützt.

Für die EIB-Anwender bedeutet dies, dass man bei den PCs auf die Schnittstellen achten bzw. sich mit entsprechenden Hilfsmitteln ausrüsten muss.

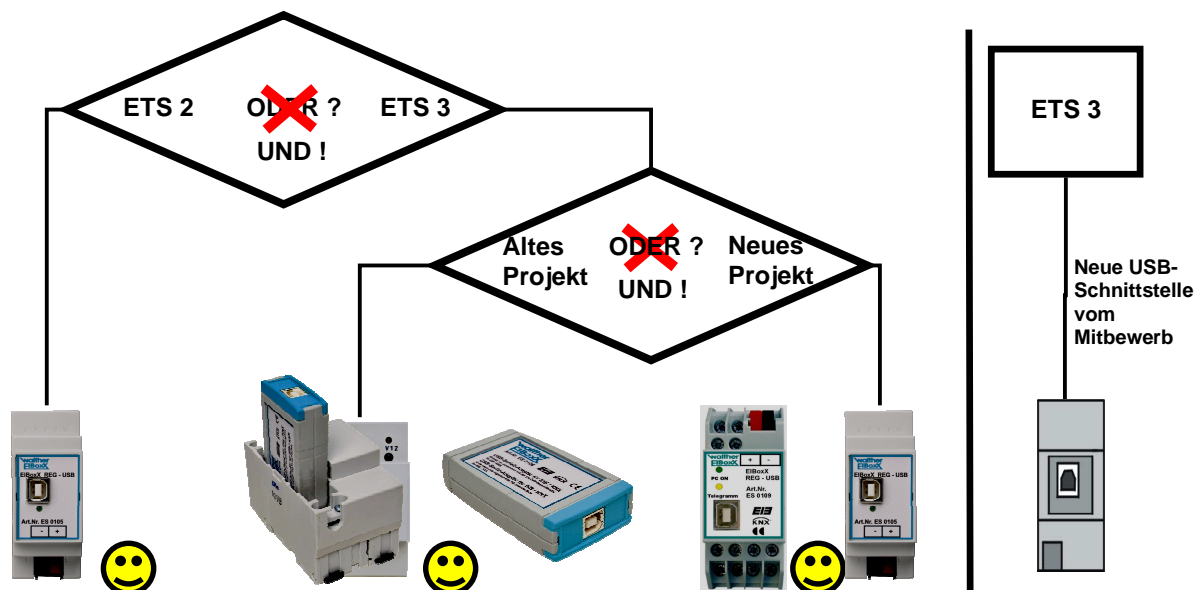
Prinzipiell begegnen uns seit Einführung der ETS3 zur Messe light & building in Frankfurt im April 2004 bei USB die folgenden Szenarien:

**A) Neues Projekt mit ETS 3**

**B) Altes Projekt mit ETS 3 (mit vorhandenen seriellen Datenschnittstellen RS 232)**

**C) ETS 3**

**D) ETS 2**



**USB:**

**Nur bei WALTHER komplett:**

**Altes Projekt und Neues Projekt und ETS 2  
und ETS 3.**

Die USB-Schnittstellen (auf der light & building vom Mitbewerb vorgestellt), arbeiten nur mit der ETS 3 zusammen.

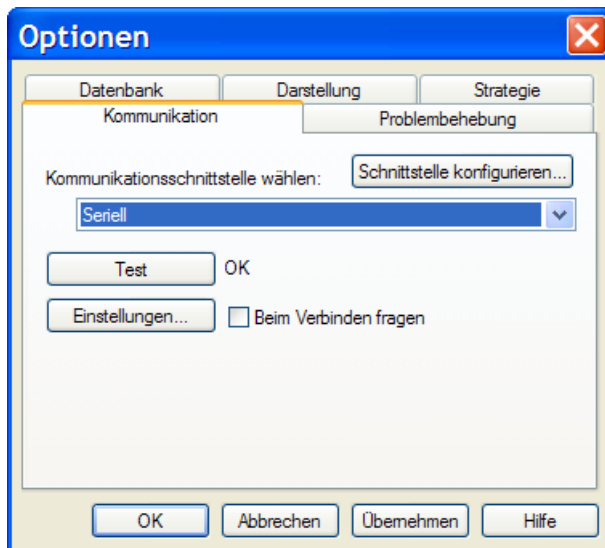
Für alle diese Varianten nachfolgend weitere Informationen aus Eisenberg.

## A) Neues Projekt mit ETS 3

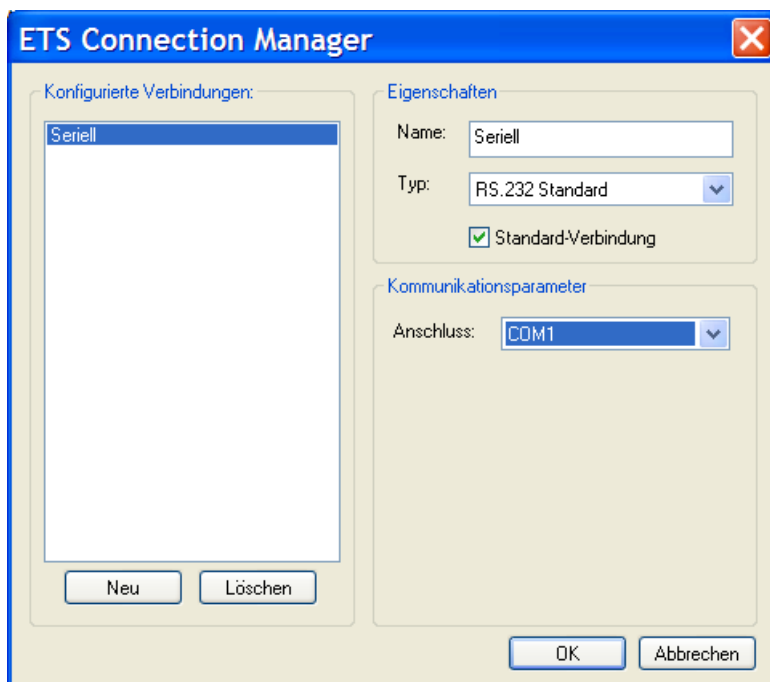
Für die ETS 3 kommen als Lösung sowohl die USB-Schnittstelle ES 0109 (ausschliesslich für ETS 3) als auch die USB-Schnittstelle ES 0105 (für ETS 2 und ETS 3) in Frage.

In der ETS 3 Professional kann in dem Menüpunkt Extras – Optionen – Kommunikation die gewünschte Schnittstelle ausgewählt werden.

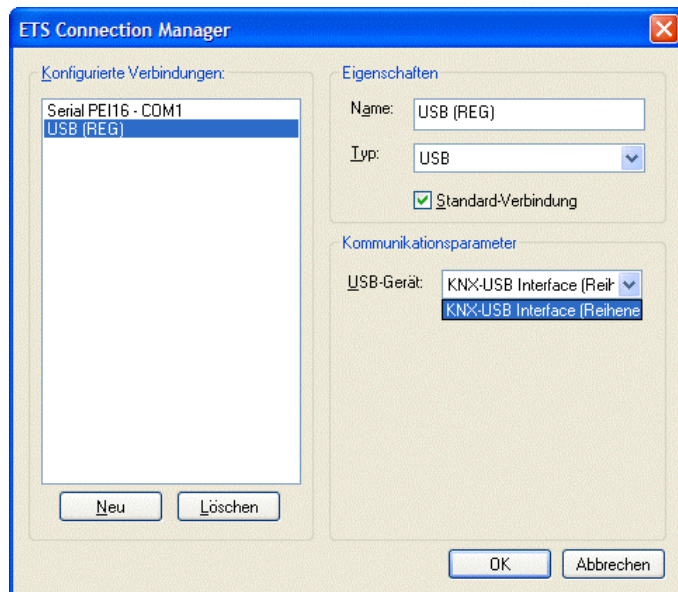
So sieht das bei der seriellen Schnittstelle aus:



Das ist auch die Standard-Einstellung. Bei aktiver Busverbindung kann mit Test der Buszugriff sofort überprüft werden.



Die Konfiguration der neuen USB-Schnittstelle ES 0109 erfolgt direkt in der ETS 3. Es ist keine separate Treiberinstallation erforderlich.



**WALTHER liefert seit Mitte 2003 bereits die USB-Schnittstelle ES 0105** als Reiheneinbaugerät (REG) aus. Diese USB-Schnittstelle mit den **bisherigen** Treibern ist einsetzbar für die **ETS 2** Version 1.1 b; 1.2 und 1.3 für WIN 2000 und WIN XP.

Seit Juni 2004 sind **neue Treiber** verfügbar. Diese erlauben den Einsatz der **vorhandenen oder neuen** USB-Schnittstelle ES 0105 mit **ETS 2 und ETS 3**.

Nachfolgend die Vorgehensweisen zur Treiberinstallation (4 Varianten):

- A 1) Neuinstallation der Treiber, oder:
- A 2) Aktualisierung der alten Treiber (vor Ende Mai 2004, bisher nur für ETS 2)
- A 3) Installation der ETS 3 Schnittstelle, und (falls gewünscht):
- A 4) Installation der ETS 2 Schnittstelle

Treiberarchive auf Datenträger oder im Internet:

- Win2000\_XP\_USB\_Treiber.zip
- ETS2\_ETS3\_Basis\_Treiber.zip
- ETS2\_Zusatz\_Treiber.zip
- Win\_XP\_USB\_HIDFix\_Treiber.zip
- USB\_Update\_komplett.zip (enthält alle o.g. 4 Archive unkomprimiert)

#### A 1) Neuinstallation der Treiber:

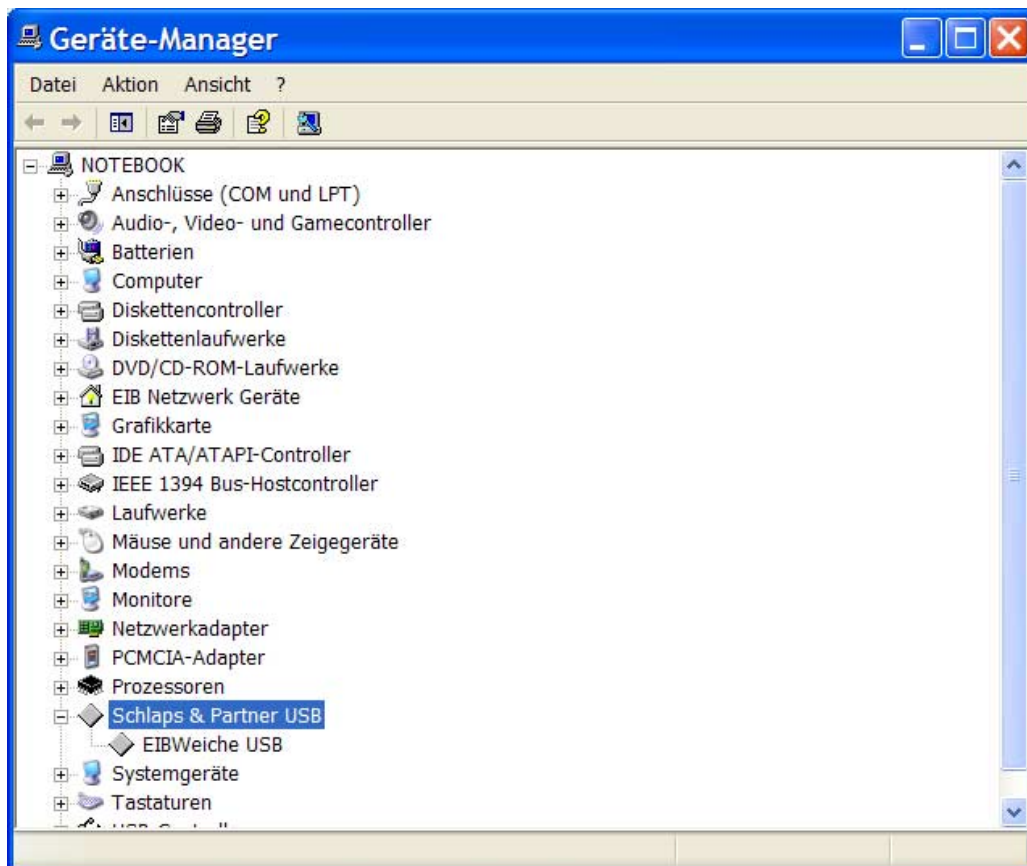
- Die Dateien des Archivs „Win2000\_XP\_USB\_Treiber.zip“ in ein eigenes leeres Verzeichnis z.B. "C:\EIBWeicheUSB" entpacken
- Gerät anstecken
- Meldung Neue Hardware gefunden (Assistent)
- Windows nicht nach Treiber suchen lassen, sondern den Treiber manuell wählen.
- Hierzu sind unter WIN XP folgende Schritte auszuführen:
- "Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren" + "Weiter"
- "Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen" + "Weiter"
- Knopf "Datenträger" betätigen, Verzeichnis des neuen Treibers (in unserem Beispiel in "C:\EIBWeicheUSB") per "OK" wählen + "Weiter"
- Nach der Treiberinstallation "Fertig stellen" wählen.

Damit sind die neuen Treiber installiert. Bei den "Treiberdetails" müssen nun die Treiber-Dateien "ew\_hid.sys" und "ew\_usb.sys" im Gerätemanager angezeigt werden. Die Installation war dann erfolgreich.

## A 2) Aktualisierung der alten Treiber (vor Ende Mai 2004, bisher nur für ETS 2):

- Die Dateien des Archivs „Win2000\_XP\_USB\_Treiber.zip“ in ein eigenes leeres Verzeichnis z.B. "C:\EIBWeicheUSB" entpacken
- Gerät anstecken
- Geräte-Manager starten: Systemsteuerung – System – Hardware – Geräte-Manager
- Dort Doppelklick auf den Eintrag "Schlups&Partner USB -> EIBWeiche USB")
- unter "Treiber" auf "Treiber aktualisieren" klicken
- Windows nicht nach Treiber suchen lassen, sondern den Treiber manuell wählen.
- Hierzu sind unter WIN XP folgende Schritte auszuführen:
- "Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren" + "Weiter"
- "Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen" + "Weiter"
- Knopf "Datenträger" betätigen, Verzeichnis des neuen Treibers (in unserem Beispiel in "C:\EIBWeicheUSB") per "OK" wählen + "Weiter"
- Nach der Treiberinstallation "Fertig stellen" wählen.

Damit sind die neuen Treiber installiert. Bei den "Treiberdetails" müssen nun die Treiber-Dateien "ew\_hid.sys" und "ew\_usb.sys" im Gerätemanager angezeigt werden. Die Installation war dann erfolgreich.



Auf einigen WIN XP-Systemen ist noch kein HID-Interface vorhanden und die USB-Schnittstelle wird als „fehlerhaft“ im Gerätemanager angezeigt.

In solchen Fällen bitte die HIDFix-Treiber aus Archiv entpacken und manuell nachinstallieren.

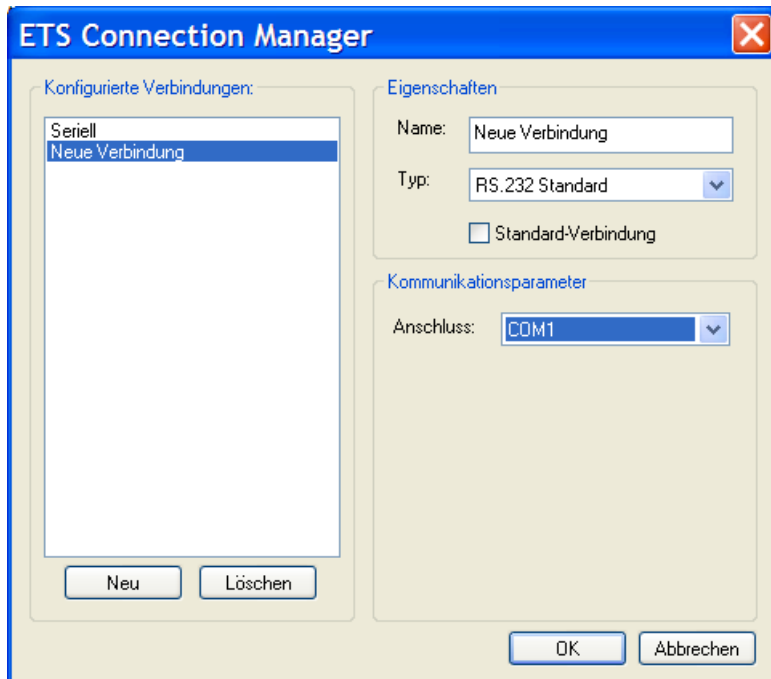
### A 3) Installation der ETS 3 Schnittstelle

- Die Dateien des Archivs „ETS2\_ETS3\_Basis\_Treiber.zip“ in ein eigenes leeres Verzeichnis z.B. "C:\EIBWeicheUSB\ETS" entpacken
- Die in diesem Verzeichnis enthaltene Datei "Schlaps.exe " starten (Doppelklick im Windows Explorer)

Nach der Konfiguration in der ETS 3 kann die USB-Schnittstelle benutzt werden:

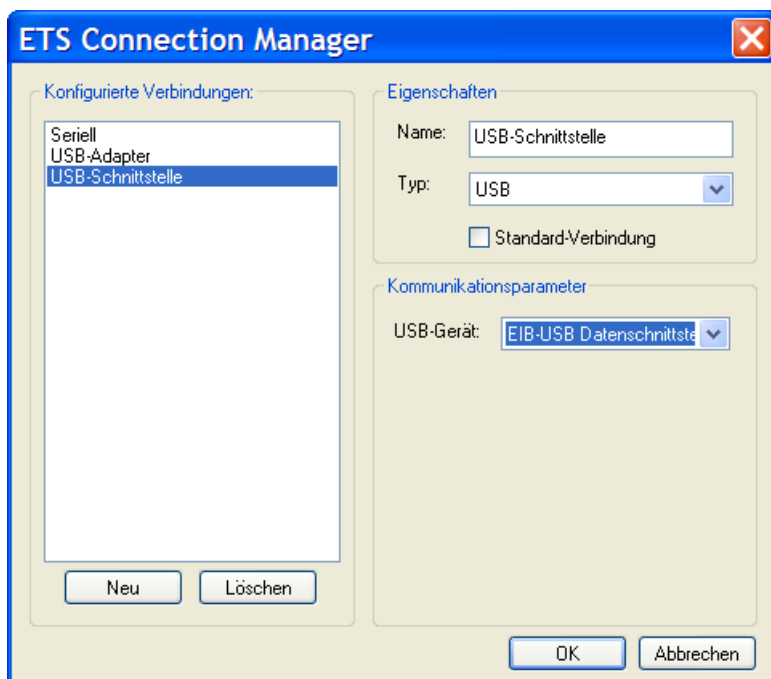
ETS 3 Starten

Extras – Optionen – Kommunikation - Schnittstelle konfigurieren



Name eingeben

Typ auswählen



Eingaben bestätigen und USB-Schnittstelle benutzen.

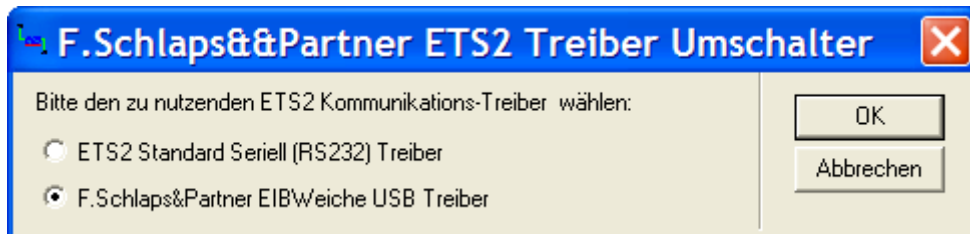
Das Umschalten zwischen USB und Seriell erfolgt in der ETS 3 bei Extras – Optionen – Kommunikation im Auswahlfeld.

#### A 4) Installation der ETS 2 Schnittstelle (zusätzlich, falls gewünscht)

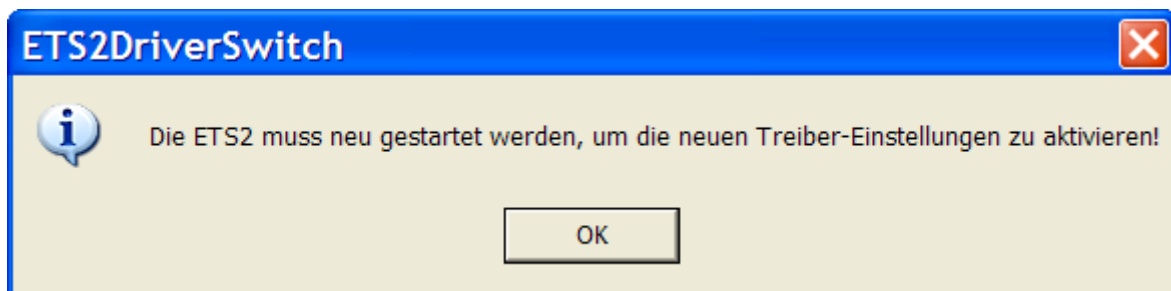
- Die 3 Dateien des Archivs „ETS2\_Zusatz\_Treiber.zip“ in ein eigenes leeres Verzeichnis entpacken.
- Die 3 Dateien in das ETS 2 – Verzeichnis kopieren (**Achtung auf den richtigen Pfad!**).

Zum Umschalten zwischen der seriellen Schnittstelle und der USB-Schnittstelle finden Sie in diesem Archiv auch das Programm „ETS2DriverSwitch.exe“. Damit werden andere DLL-Treiber aktiviert.

Nach dem Doppelklick auf „ETS2DriverSwitch.exe“ können Sie wählen:

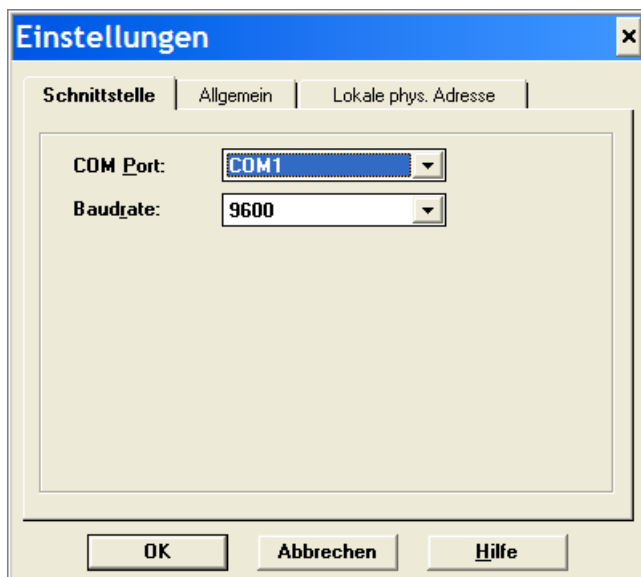


Danach ist ein Neustart der ETS 2 erforderlich.



**Tipp: Verknüpfung auf den Desktop legen.**

Bei beiden Varianten (trotz USB) sehen Sie folgende Schnittstellen-Parameter:



## B) Altes Projekt mit ETS 3 über USB

Sicher haben Sie in den letzten mehr als 10 Jahren schon sehr viele ETS-Projekte realisiert. In den allermeisten Projekten wurden wohl serielle Datenschnittstellen RS 232 als REG eingesetzt. Diese Datenschnittstellen stammen von Siemens und werden von vielen Firmen als OEM-Produkte verkauft.

Wie lässt sich nun mit der ETS 3 eine Ankopplung über USB realisieren?

Ganz einfach:

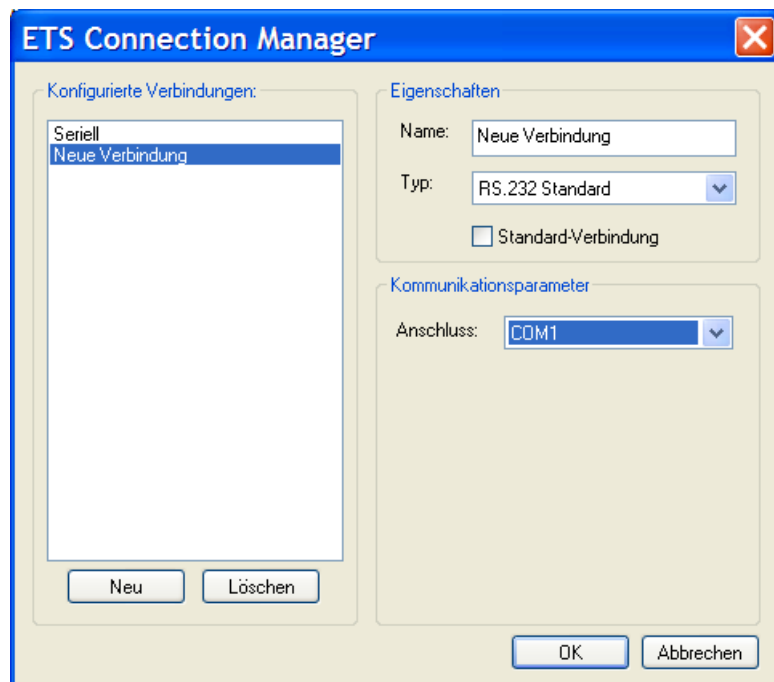
Wir verwenden dazu den USB-Seriell-Adapter für EIB/KNX, ES 0106. Dieser wird einfach auf die vorhandene 9-polige Buchse der Datenschnittstelle aufgesteckt.



Nach der Konfiguration in der ETS 3 kann der USB-Seriell-Adapter benutzt werden:

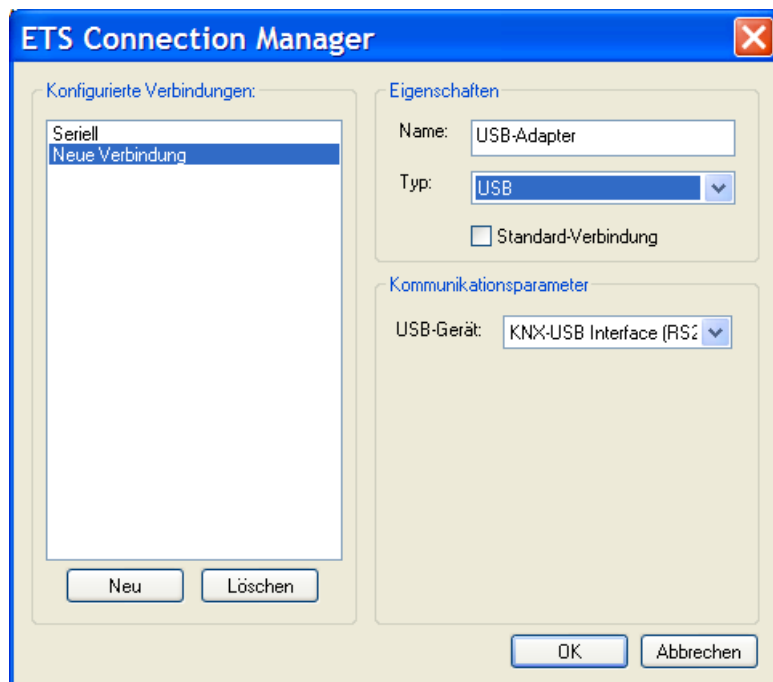
ETS 3 Starten

Extras – Optionen – Kommunikation - Schnittstelle konfigurieren

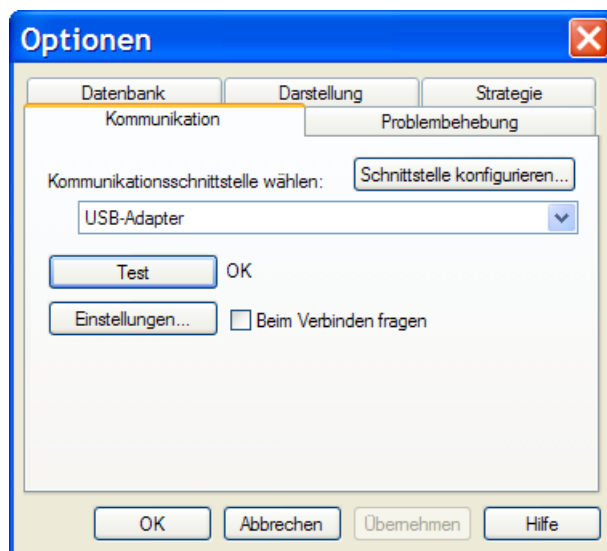


Name eingeben

Typ auswählen



Bestätigen und bei Bedarf testen.



### Achtung:

Der Adapter ist nur zusammen mit der RS 232 Schnittstelle für EIB/KNX einsetzbar.  
Andere Anwendungen, z.B. Programmierung von Telefonanlagen usw. sind **nicht** möglich!

## **C) ETS 3**

Bei WALTHER finden Sie Lösungen für USB für die ETS 3:

- USB-Schnittstellen ES 0105 und ES 0109 als Reiheneinbaugeräte (REG): Siehe Kapitel A 1 bis A 3 dieser Beschreibung.
- USB-Seriell-Adapter für serielle Datenschnittstellen: Siehe Kapitel B dieser Beschreibung.

## **D) ETS 2**

Bei WALTHER finden Sie Lösungen für USB für die ETS 2:

- USB-Schnittstelle ES 0105 als Reiheneinbaugerät (REG): Siehe Kapitel A 1, A 2 und A 4 dieser Beschreibung.

## **Fazit:**

Bei WALTHER finden Sie die Lösungen für:

- **Neue Projekte mit ETS 3**
- **Alte Projekte mit ETS 3 (mit vorhandener seriellen Datenschnittstellen RS 232)**
- **ETS: Version ETS 3**
- **ETS: Version ETS 2**

**Nur hier gibt es das Komplettsortiment (und ist auch lieferbar).**

**WALTHER hat's halt ...**

Weitere Informationen im Internet unter [www.walther-werke.de](http://www.walther-werke.de).

Stand: 10.05.2005