Fernwartung mit seriellem Modem

1 Einführung

Beschreibung der Konfiguration zur Modem-Kommunikation zwischen CoDeSys und der Zielhardware.

2 Konfiguration

2.1 Verwendete Modems

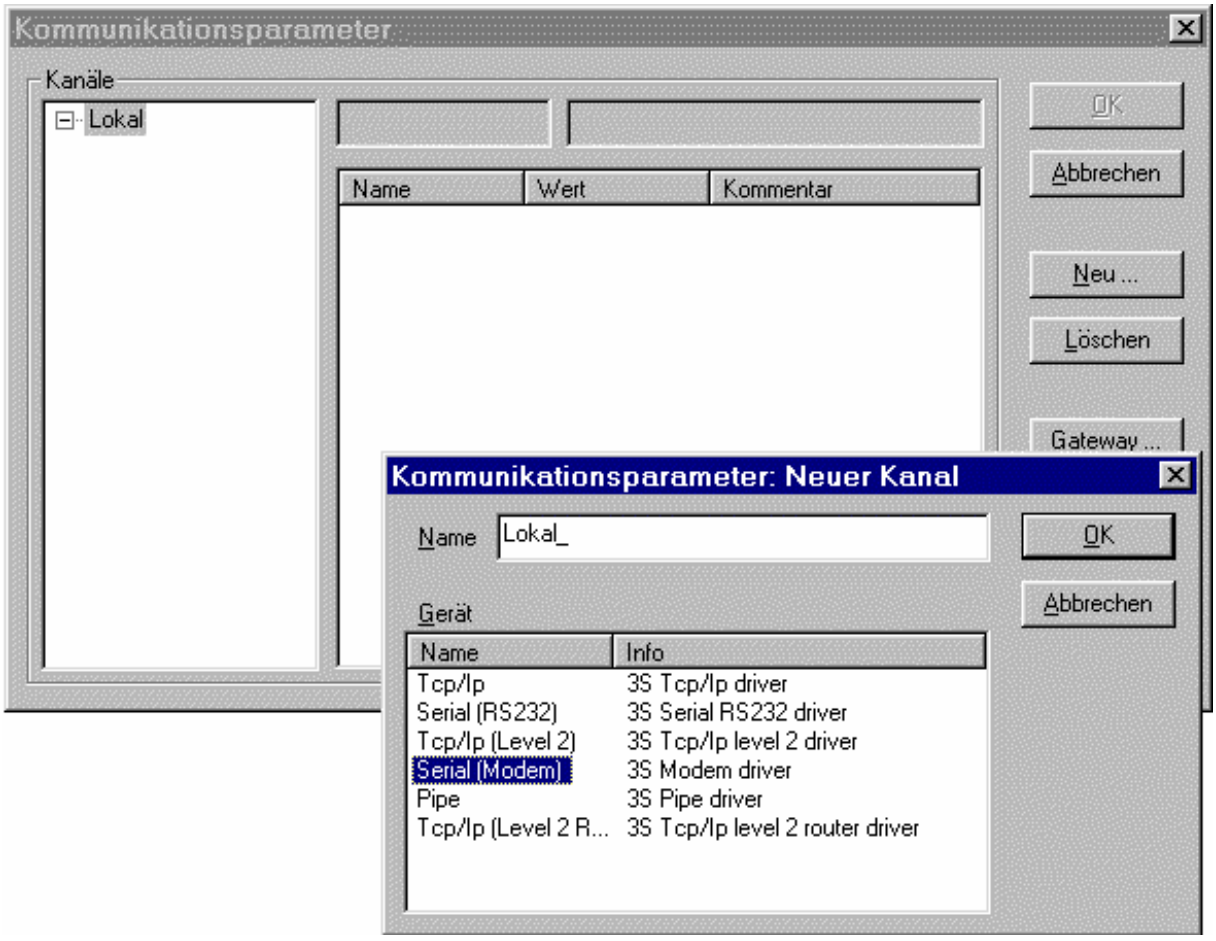
Prinzipiell sollte die Fernwartung mit fast allen handelsüblichem Modems funktionieren, es entsteht aber ein nicht zu unterschätzender Konfigurationsaufwand. In diesem Dokument ist ausschließlich die Konfiguration der *ELSA Microlink 33.6TQV* bzw. *ELSA Microlink 56k pro* beschrieben!

2.2 Einstellung der Kommunikationsparameter in CoDeSys

Hier werden die notwendigen Einstellungen in CoDeSys beschrieben.

1. Kommuniktionsparameter-Dioalog öffnen (Online->Kommunikationsparameter).

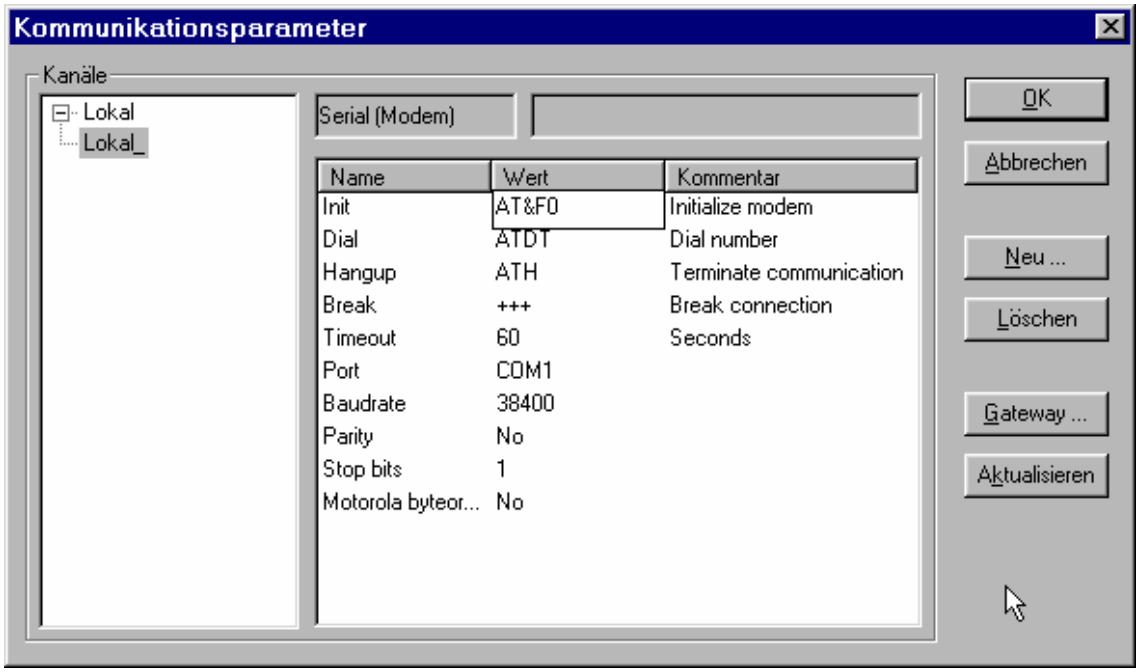
2. Serial(Modem)-Treiber auswählen.



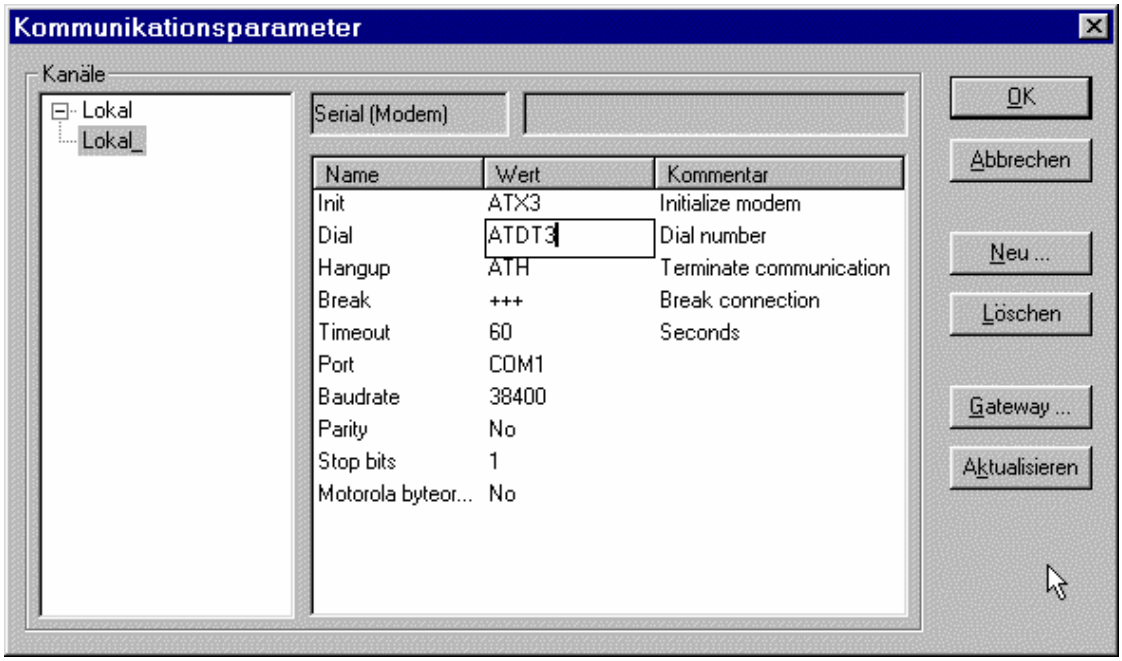
simple_d.dot / V1.0

3. Init String des Modems konfigurieren

   AT&F0 stellt das Modem auf Default-Werte zurück (meistens Hersteller), bei Betrieb über die Telefonanalge (die eine Bestimmer Nummer fürs externe anaolge Netz verlangt) sollte ATX3 eingetragen werden -> kein warten auf Freizeichen.

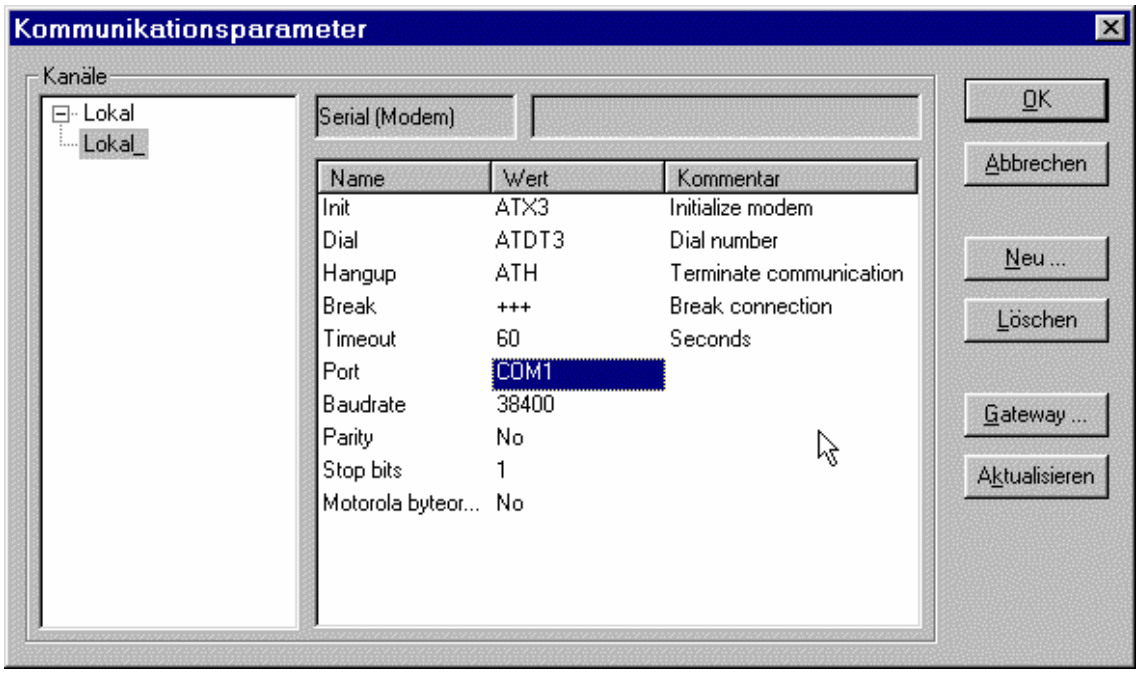


4. Zu wählende Nummer eintragen.



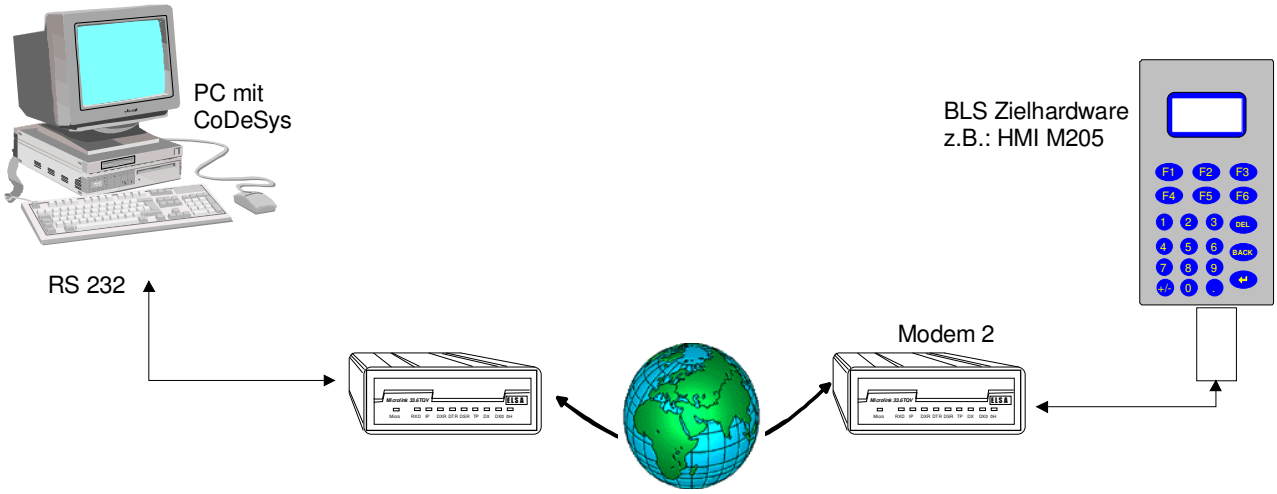
simple_d.dot / V1.0

5. COM-Port auswählen, an dem das Modem angeschlossen ist.



Nach Bestätigung mit “OK“ ist die Verbindung zwischen CoDeSys und Modem konfiguriert.
Beim Nächsten Einloggvorgang wählt das Modem via Telefonleitung, und versucht eine Verbindung mit der Zielhardware herzustellen.
Das CoDeSys-Programm steht dann wie gehabt mit allen Features (Download, Debugging...) zur Verfügung.

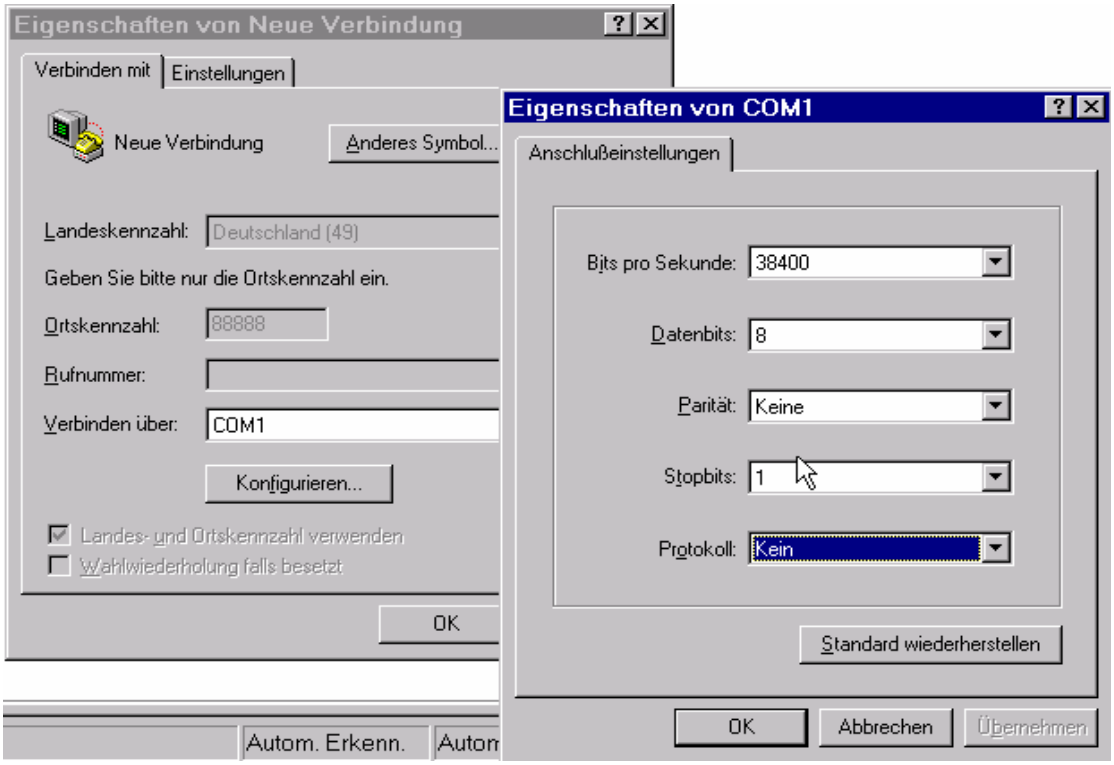
2.3 Konfiguration des ELSA-Modem



ELSA Microlink 33.6TQV oder ***ELSA Microlink 56k pro***

Mit eine Terminal Programm (z.B. Hyperterminal von Microsoft) bitte folgende Konfiguration am Modem vornehmen, dazu bitte folgende Parameter im Terminal Programm einstellen :

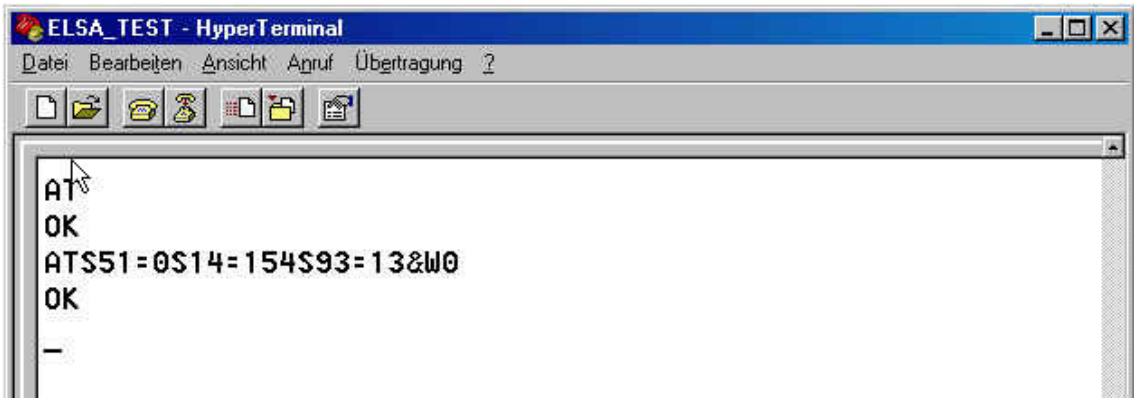
simple_d.dot / V1.0



2.3.1 ELSA Microlink 33.6TQV

Modem mit einem Nullmodem (Originalkabel Elsa Modem) mit der rechnerseitigen RS 232 Schnittstelle verbinden. Zum Test senden Sie ein “AT“ Kommando, welches vom Modem mit “OK“ quittiert werden muss, anschließend folgende Konfigzeile eingeben:

“ ATS51=0S14=154S93=13&W0 “ <CR>



Jetzt ist das Modem in Dump-Mode geschalten und nimmt keine “AT“ Kommandos mehr an!

Modem ausschalten und via speziellen RS232-Adapter mit der RS 232 Schnittstelle der Zielhardware verbinden. Mit einem PC kann man sich jetzt von der Serviceleitstelle mittels CoDeSys-Programmiersoftware über das Telefonnetz direkt in die Zielhardware einwählen.

simple_d.dot / V1.0

Hinweis:

Nach Konfiguration des kundenseitigen Modem mit o.g. Einstellungen ist ein weiteres Einloggen mit einem anderen Terminalprogramm auf keinen Fall zulässig! Es kann dadurch die rechnerseitige Baudraten Einstellung verloren gehen, welches dann ein Einloggen der Serviceleitstelle in die Zielhardware unmöglich macht!

Die Kommandos im einzelnen:

Kommando	Bedeutung	Erklärung
AT		Attention
S51=0	kein Handshake	Register 51
S14=153	Dumpmode	Register 14
S93=13	Baudrate rechnerseitig 38400 bit/s	Register 93
&W0	Speichern im nichtflüchtigen Speicher	Speichern im nichtflüchtigen Speicher Profil 0

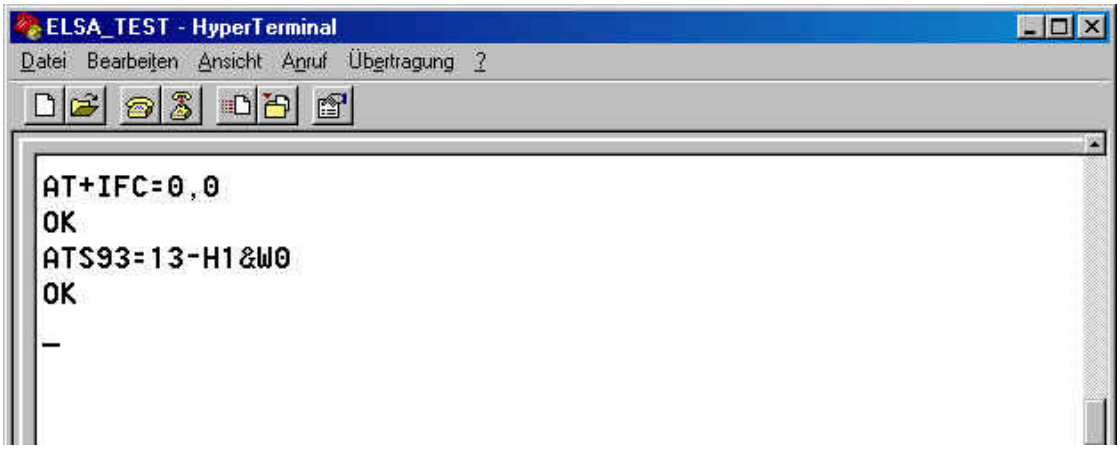
Diese Kommandos bitte unbedingt in einer Zeile eingeben (siehe screenshot) **!**

2.3.2 ELSA Microlink 56k pro uns ELSA Microlink 56k i

Modem mit einem Nullmodem (Originalkabel Elsa Modem) mit der rechnerseitigen RS 232 Schnittstelle verbinden. Zum Test senden Sie ein “AT“ Kommando, welches vom Modem mit “OK“ quittiert werden muss, anschließend folgende Zeilen eingeben:

“ AT+IFC=0,0 “ <CR>

“ ATS93=13-H1&W0 “ <CR>



Jetzt ist das Modem in Dump-Mode geschalten und nimmt keine “AT“ Kommandos mehr an !

Modem ausschalten und via speziellen RS232-Adapter mit der RS 232 Schnittstelle der Zielhardware verbinden. Mit einem PC kann man sich jetzt von der Serviceleitstelle mittels CoDeSys-Programmiersoftware über das Telefonnetz direkt in die Zielhardware beim Kunden einwählen.

simple_d.dot / V1.0

Hinweis:

Nach Konfiguration des kundenseitigen Modem mit o.g. Einstellungen ist ein weiteres Einloggen mit einem anderen Terminalprogramm auf keinen Fall zulässig! Es kann dadurch die rechnerseitige Baudraten Einstellung verloren gehen, welches dann ein Einloggen der Serviceleitstelle in die Zielhardware unmöglich macht!

Die Kommandos im einzelnen:

Kommando	Bedeutung	Erklärung
AT		Attention
AT+IFC=0,0	kein Handshake	
ATS93=13	38400 bit/s	Bitrate rechnerseitig speichern
AT-H1	Dumpmode	
AT&W0	Speichern im nichtflüchtigen Speicher	Speichern im nichtflüchtigen Speicher Profil 0

Diese Kommandos bitte unbedingt wie im screenshot eingeben !

simple_d.dot / V1.0