

**GEMÜ e.<sup>sy</sup>-com****Installations- und Betriebsanleitung****BETRIEBSANLEITUNG**

**INHALTSVERZEICHNIS**

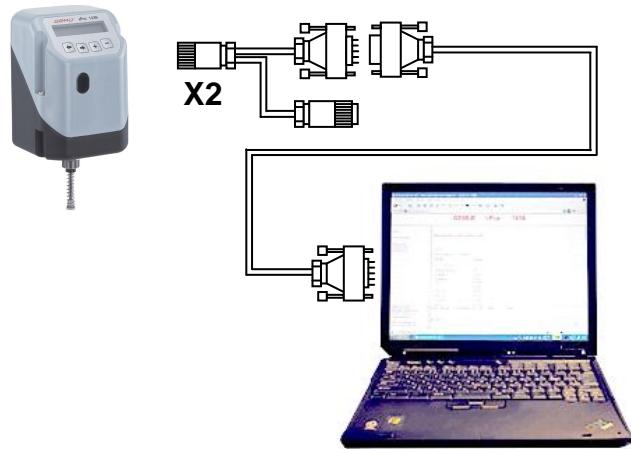
<b>1</b>	<b>Benötigtes Zubehör für die serielle Nutzung der e.<sup>sy</sup>-com Schnittstelle</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Installationsanleitung einer seriellen Verbindung mit einem PC</b>	<b>4</b>
3.1	<i>Verbindungseinstellungen am GEMÜ 1436 cPos</i>	4
3.2	<i>DFÜ-Verbindung installieren</i>	5
3.3	<i>Verbindung mit GEMÜ 1436 cPos aufnehmen</i>	17
<b>4</b>	<b>Bedienung des GEMÜ-Browsers mit PC</b>	<b>19</b>
4.1	<i>LANGUAGE</i>	20
4.2	<i>QUICK SETUP</i>	20
4.3	<i>ADVANCED SETUP</i>	21
4.4	<i>QUICK GUIDE</i>	22
4.5	<i>TECHNISCHE DATEN</i>	23
4.6	<i>PARAMETER LIST</i>	23
4.7	<i>UP / DOWNLOAD</i>	24
4.8	<i>DIAGRAMM-FUNKTION</i>	27

## 1 Benötigtes Zubehör für die serielle Nutzung der e.<sup>sy</sup>-com Schnittstelle

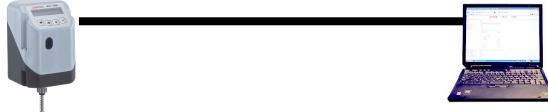
Für die Nutzung der GEMÜ e.<sup>sy</sup>-com Schnittstelle sind folgende Zubehörteile nötig:

GEMÜ Typ	Art der Verbindung	Verbindung mit	Benötigtes Zubehör
1436 cPos	Serielles Kabel	 PC / Laptop	1436S02Z00M000Y0 (ohne Sub-D Verlängerung) 1436S02Z05M005Y0 (5 meter Sub-D Verlängerung)

## 2 Elektrischer Anschluss



### 3 Installationsanleitung einer seriellen Verbindung mit einem PC



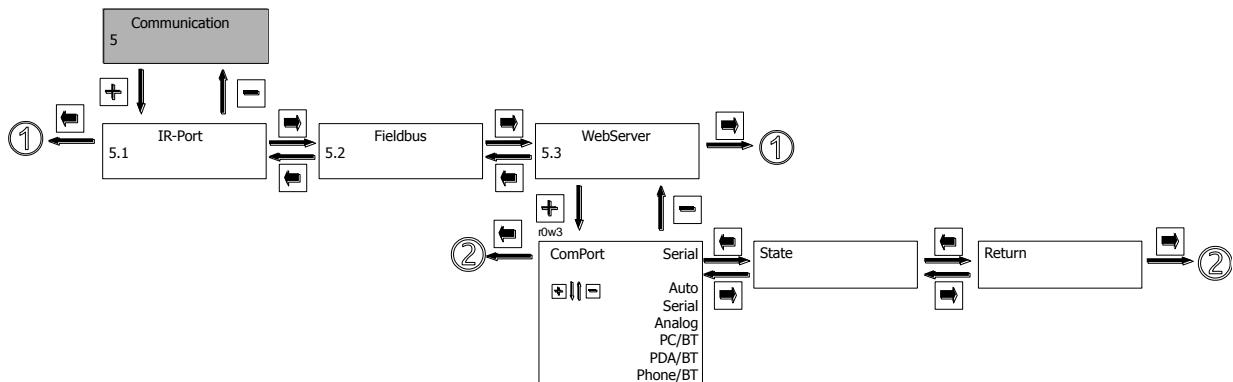
Um eine DFÜ-Verbindung zwischen GEMÜ 1436 cPos und einem PC herzustellen, muss bereits ein Netzwerk auf dem PC installiert sein. Es sollten während der Installation alle weiteren Anwendungen geschlossen werden, da der PC teilweise zur Konfiguration heruntergefahren werden muss.

#### 3.1 Verbindungseinstellungen am GEMÜ 1436 cPos

Um eine Verbindung über ein serielles Kabel mit einem PC herzustellen sind am GEMÜ 1436 cPos folgende Einstellungen vornehmen:

##### Software Version < V 1.8.0.0

Bei Parameter ComPort [Auto] oder [Auto PC]

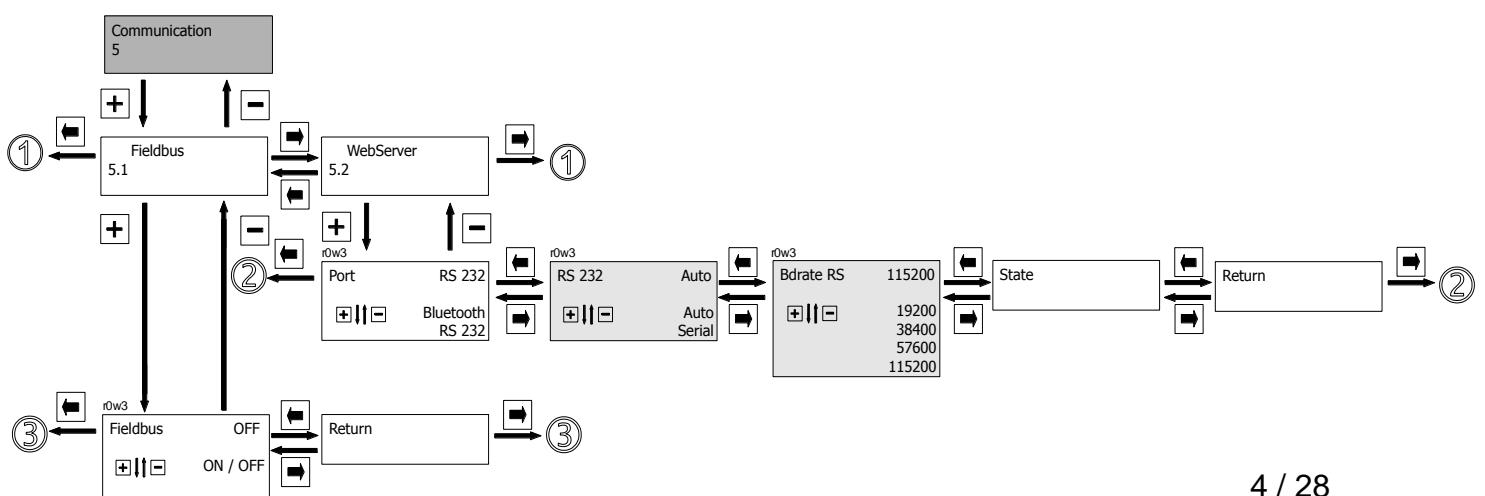


##### Software Version ≥ V 1.8.0.0

Bei Parameter Port [RS232]

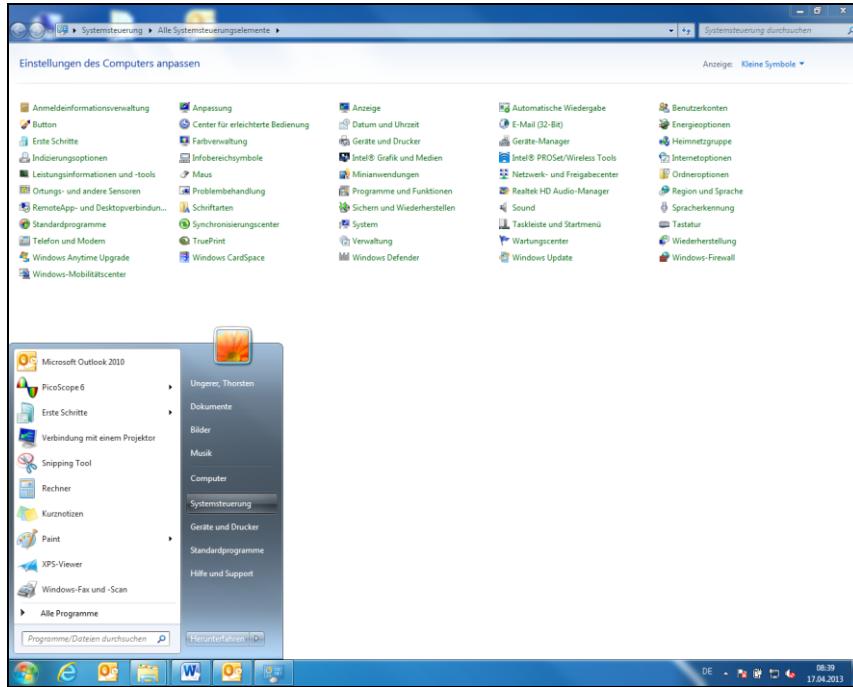
Bei Parameter RS232 [Auto]

Bei Parameter Brate RS [115200]

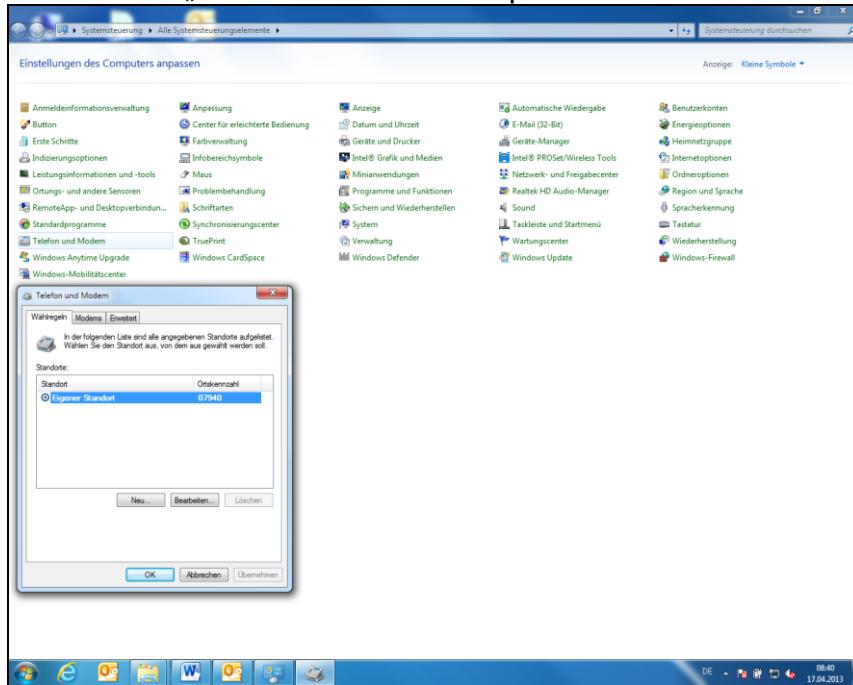


### 3.2 DFÜ-Verbindung installieren

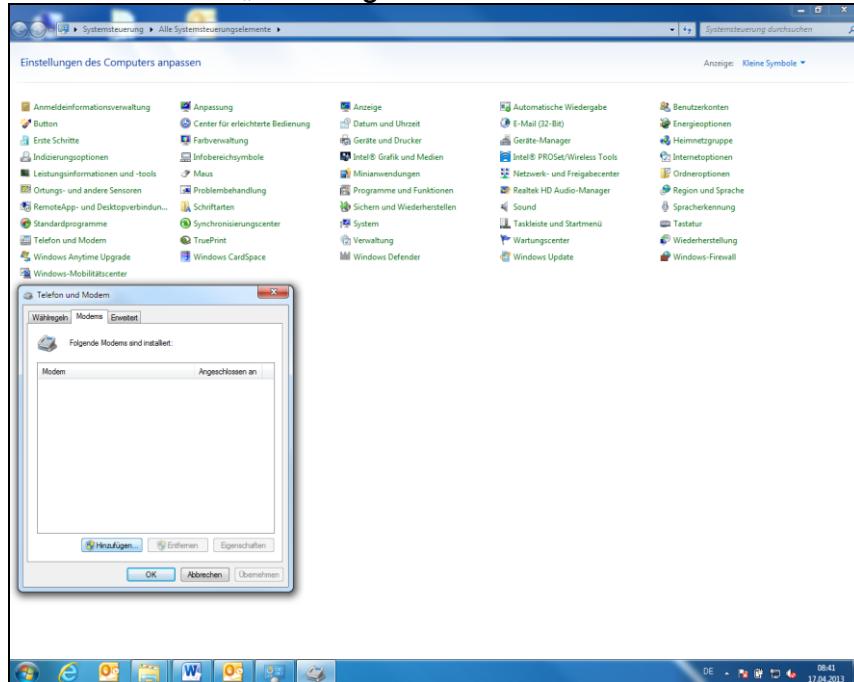
Im Menü „Start“ den Menüpunkt „Einstellungen“ anwählen um das Fenster „Systemsteuerung“ zu aktivieren.



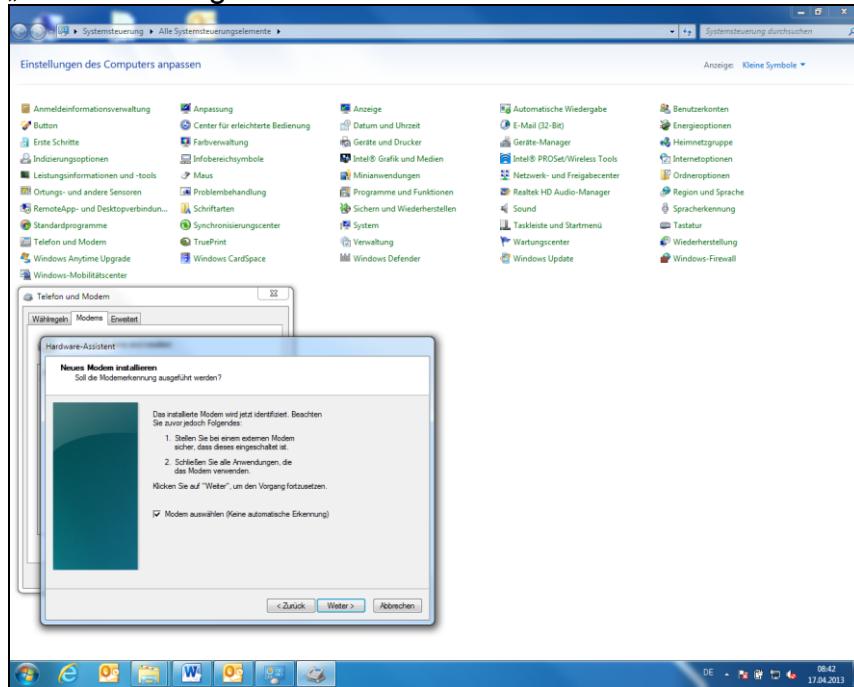
Im Fenster „Systemsteuerung“ das Icon „Telefon- und Modemoptionen“ anwählen um das Fenster „Telefon- und Modemoptionen“ zu aktivieren.



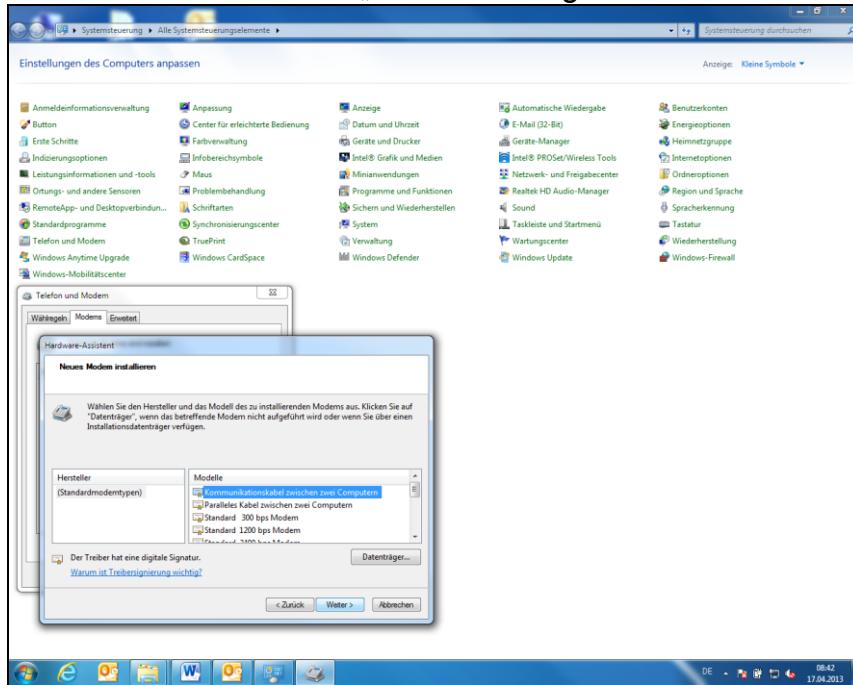
Im Fenster „Telefon- und Modemoptionen“ das Register „Modems“ öffnen und die Schaltfläche „Hinzufügen“ aktivieren.



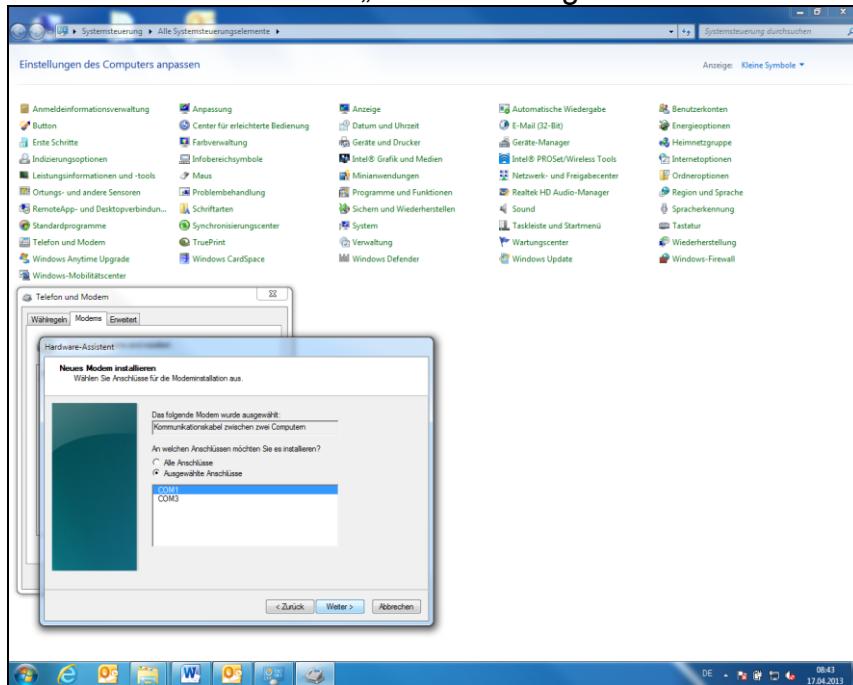
Im Fenster „Neues Modem installieren“ den Auswahlpunkt „Modem auswählen“ aktivieren (es muss ein Haken im Feld angezeigt werden). Danach die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.



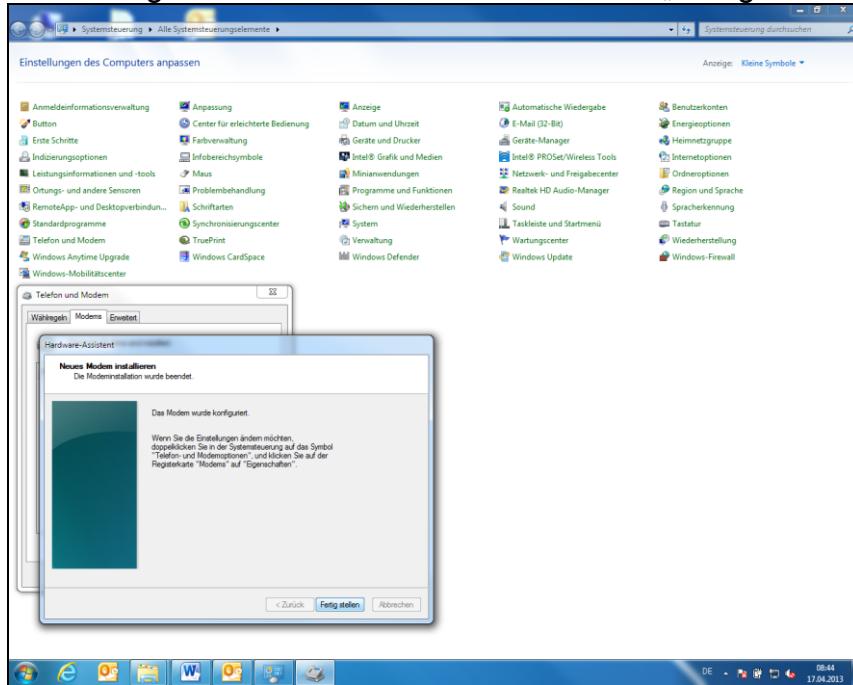
Im Auswahlmenü „Hersteller“ nichts ändern und im Fenster „Modelle“ das Modem „Kommunikationskabel zwischen zwei Computern“ anwählen.  
Danach die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.



Im nächsten Fenster den Menüpunkt „Ausgewählte Anschlüsse“ aktivieren und den Anschluss an dem der cPos angeschlossen werden soll (z.B. COM1) anwählen.  
Danach die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.

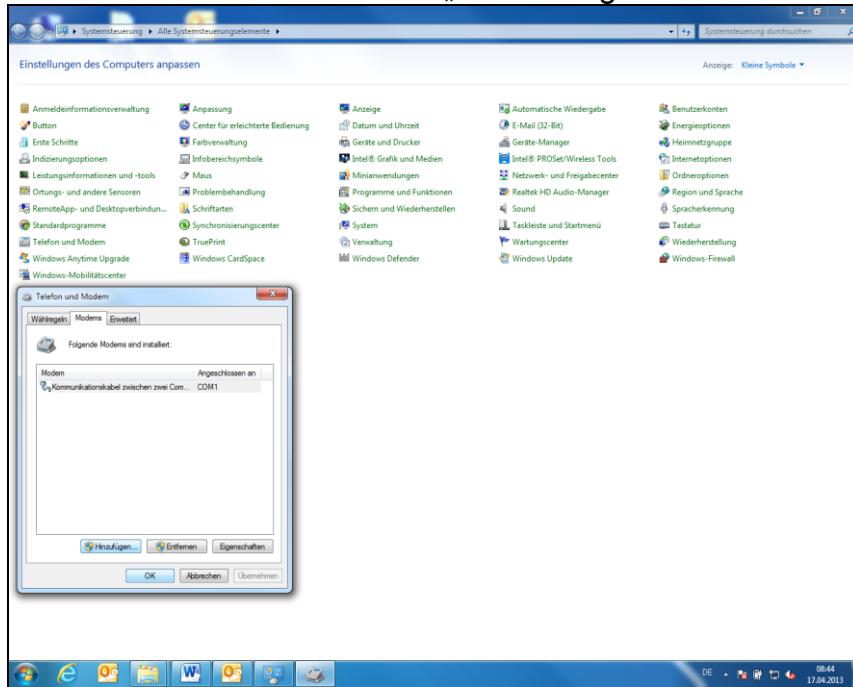


Es wird angezeigt das alle Einstellungen für das Modem eingegeben sind. Um die Einstellung abzuschließen ist die Schaltfläche „Fertig stellen“ zu betätigen.

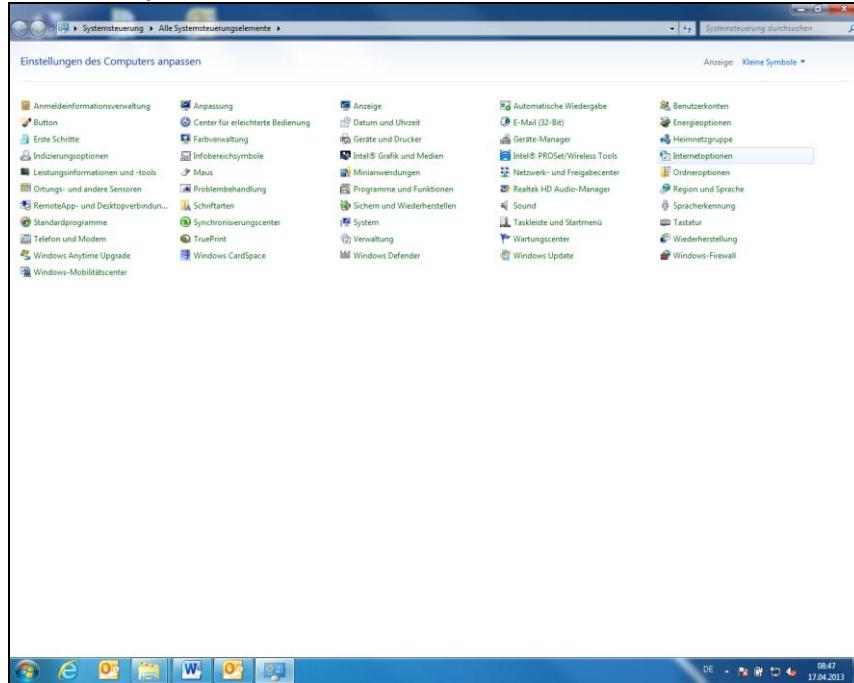


Im Fenster „Telefon- und Modemoptionen“ wird nun das neu installierte Modem an z.B. COM1 angezeigt.

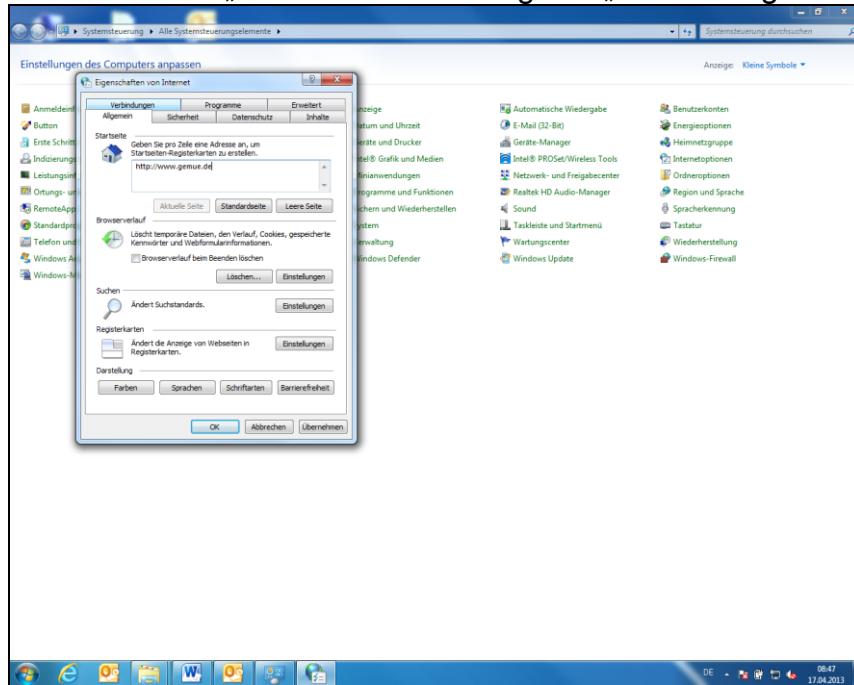
Anschließend die Schaltfläche „OK“ betätigen.



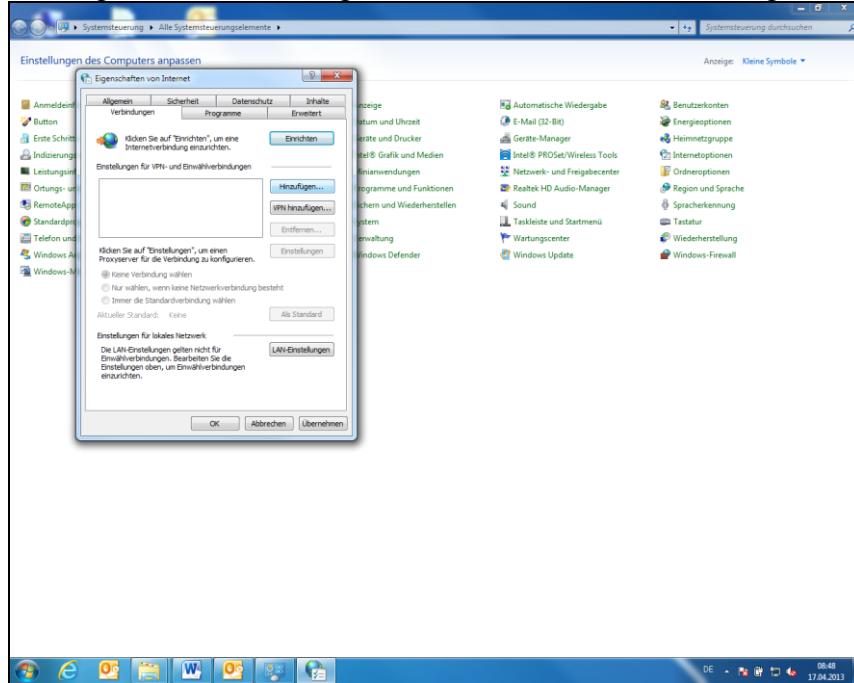
Im Fenster „Systemsteuerung“ das Icon „Internetoptionen“ anwählen um das Fenster „Internetoptionen“ zu aktivieren.



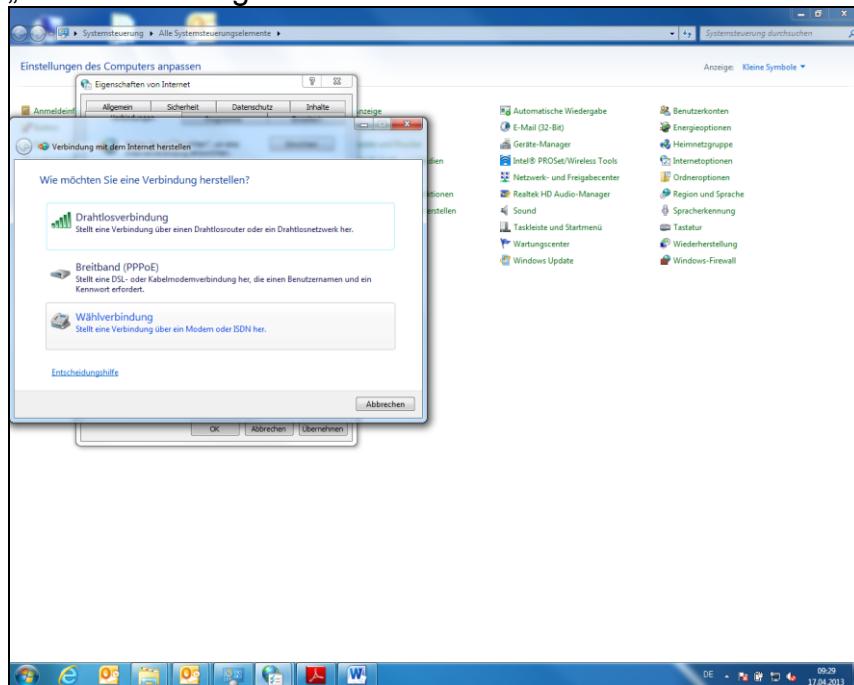
Im Feld „Startseite“ eine Internetadresse eingeben (z.B. [www.gemue.de](http://www.gemue.de)) oder direkt die IP Adresse „9.1.1.1“ und das Register „Verbindungen“ auswählen.



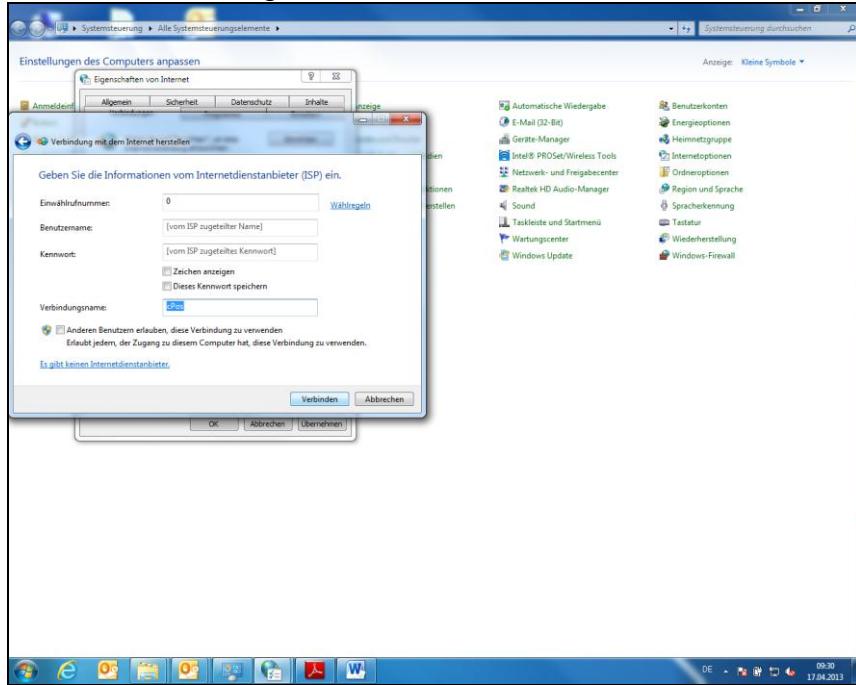
Im Register „Verbindungen“ die Schaltfläche „Hinzufügen“ betätigen.



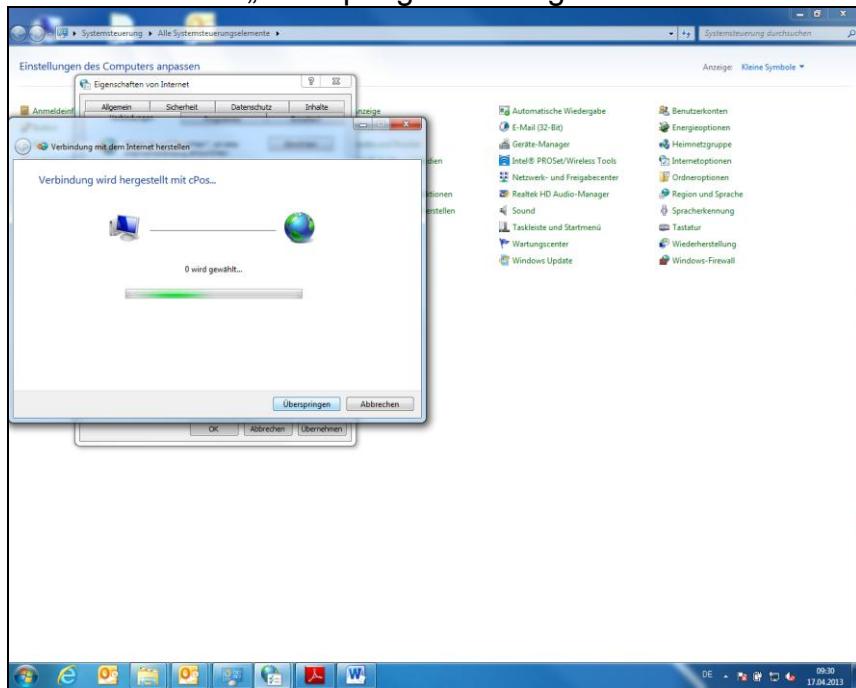
Im Fenster „Verbindung mit dem Internet herstellen“ die Verbindung „Wählverbindung“ anwählen.



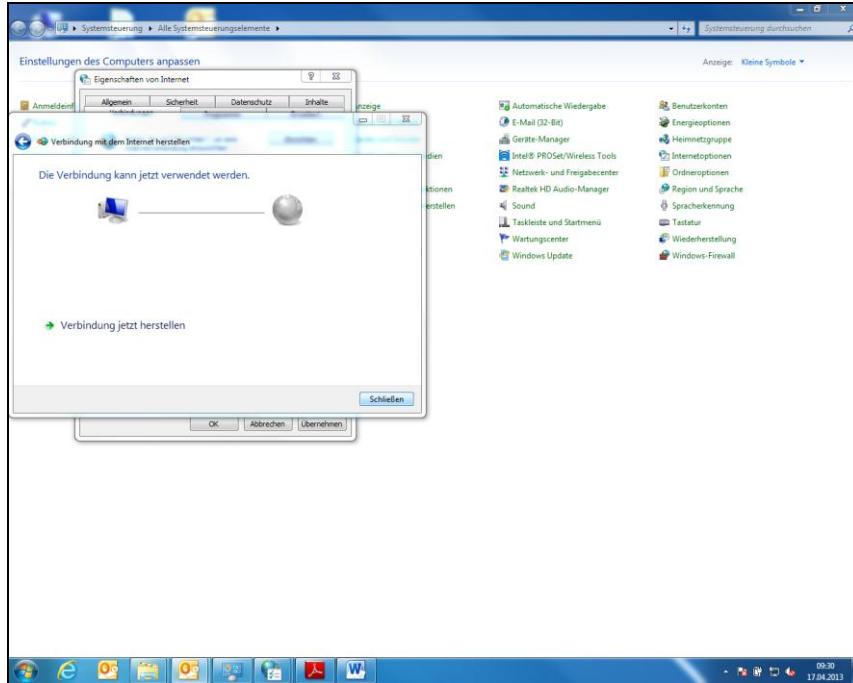
Einen Namen für die Verbindung eingeben (z.B. cPos) und die Schaltfläche „Verbinden“ betätigen.



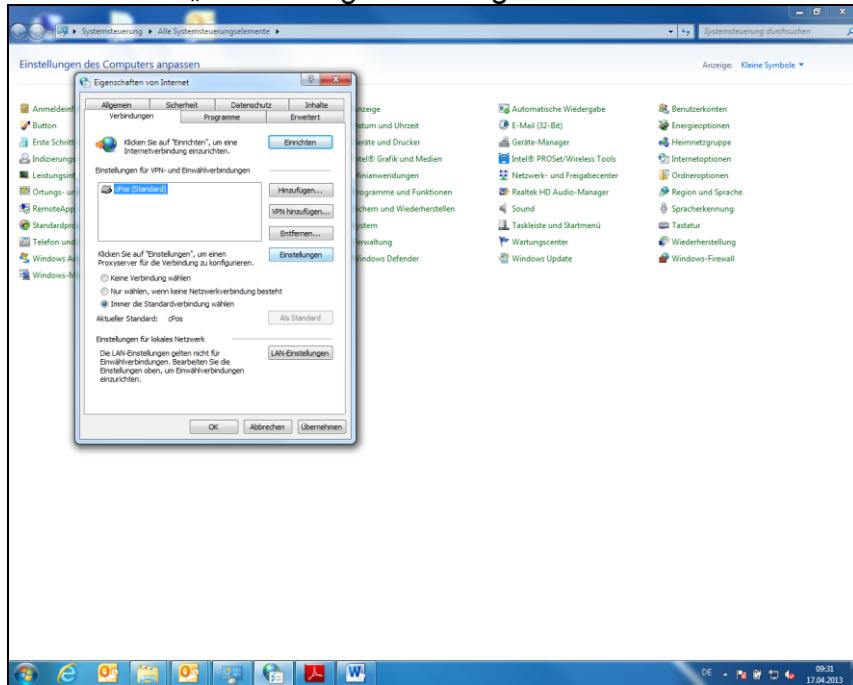
Die Schaltfläche „Überspringen“ betätigen.



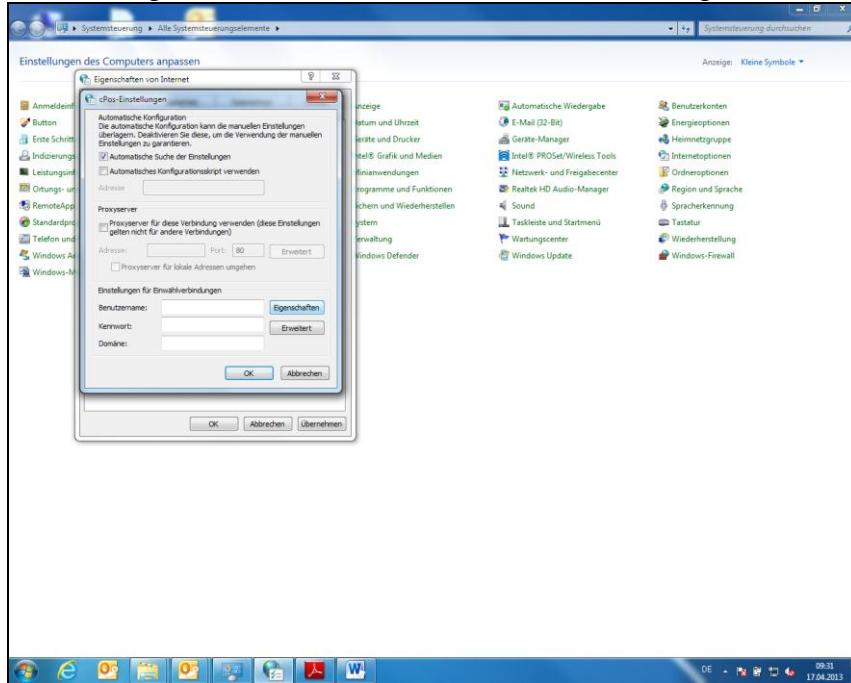
Die Verbindung ist jetzt korrekt eingerichtet und kann verwendet werden. Mit der Schaltfläche „Schließen“ das Fenster schließen.



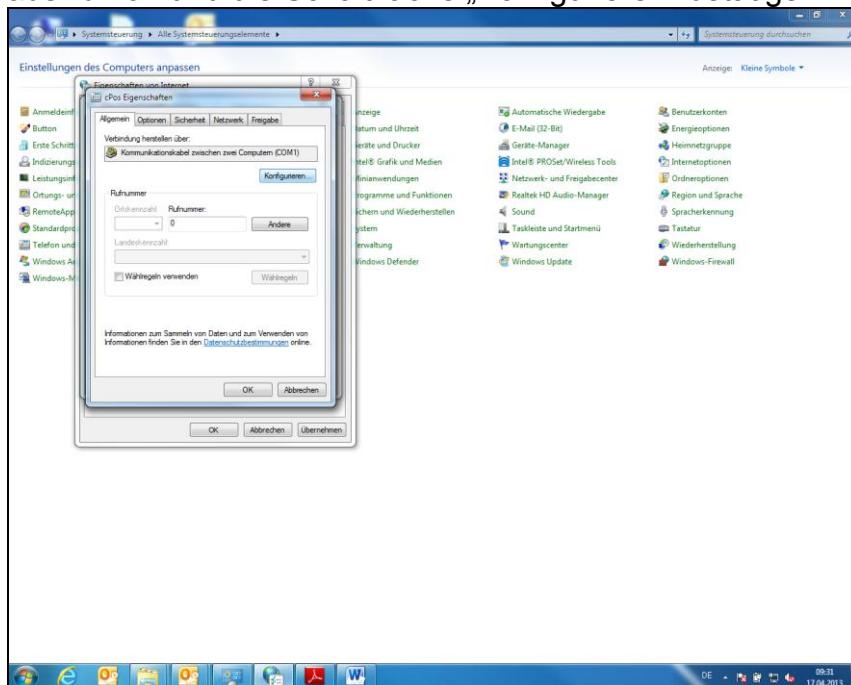
Im Fenster „Eigenschaften von Internet“ die Verbindung „cPos“ markieren und die Schaltfläche „Einstellungen“ betätigen.



Im Fenster „cPos-Einstellungen“ die „Automatische Suche der Einstellungen“markieren und die Schaltfläche „Eigenschaften“ betätigen.

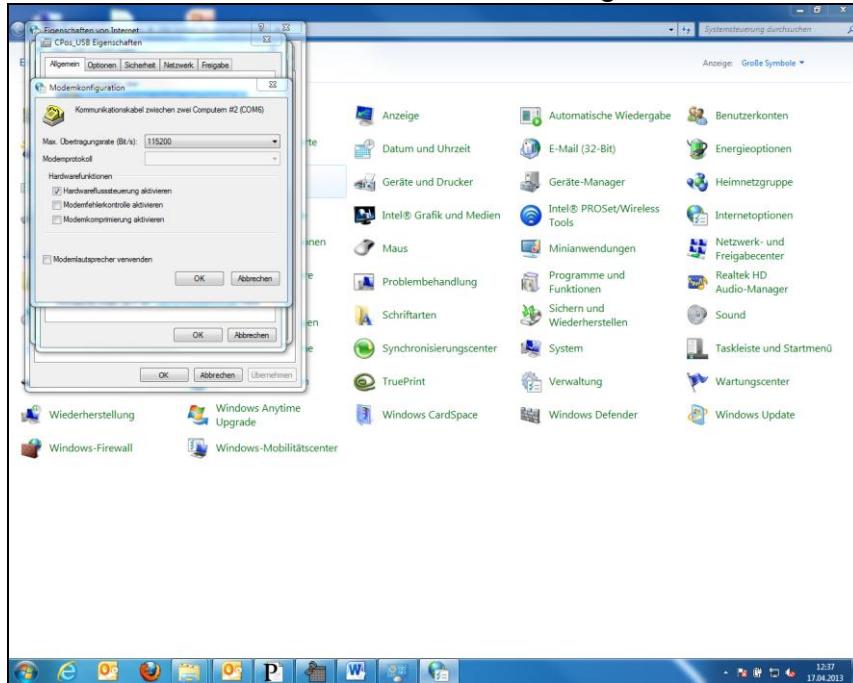


Im Register „Allgemein“ das Gerät „Kommunikationskabel zwischen zwei Computern“ auswählen und die Schaltfläche „Konfigurieren“ betätigen.

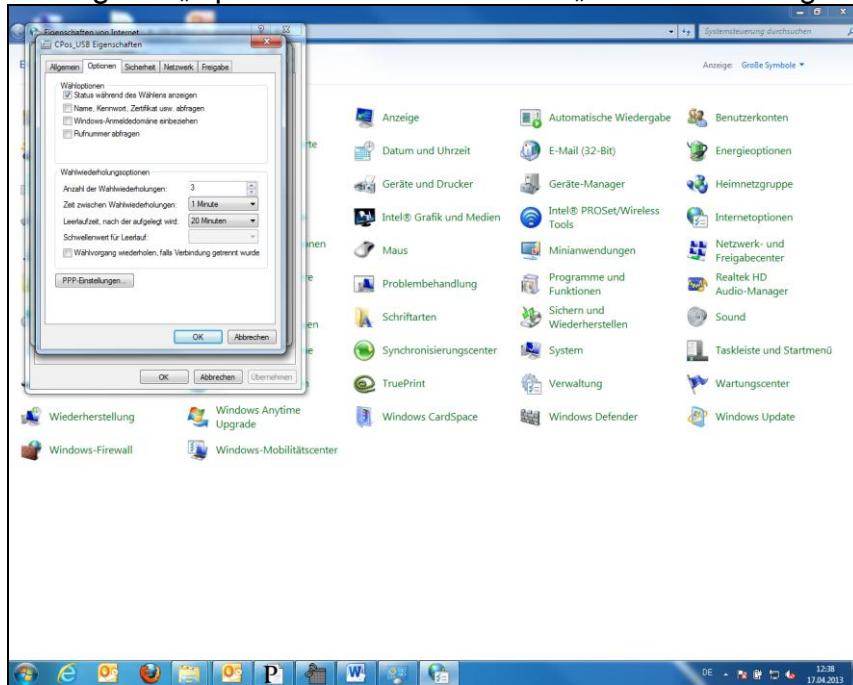


Im Fenster „Modemkonfiguration“ die max. Übertragungsrate von 115000 (Bit/s) auswählen.

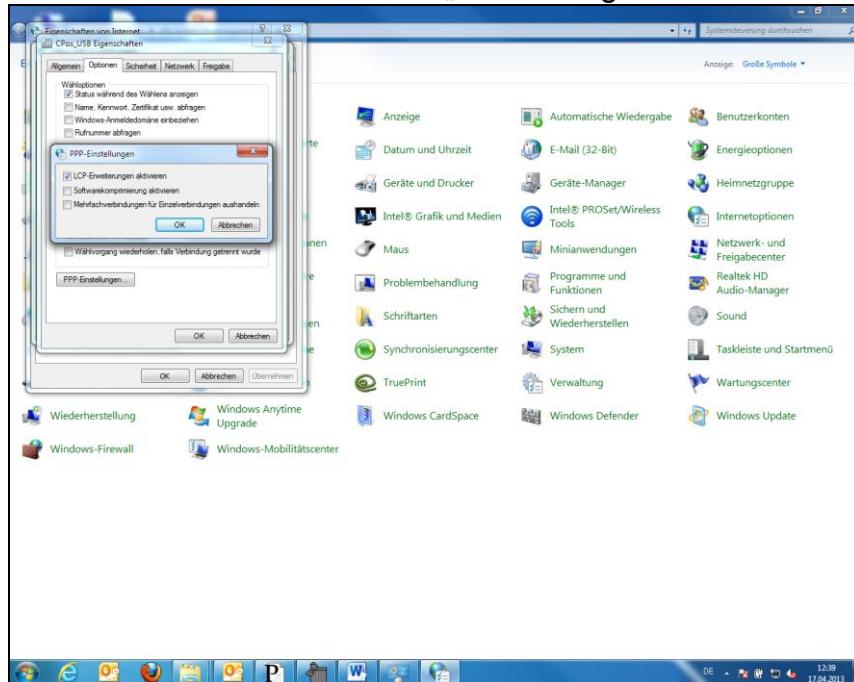
Anschließend die Schaltfläche „OK“ betätigen.



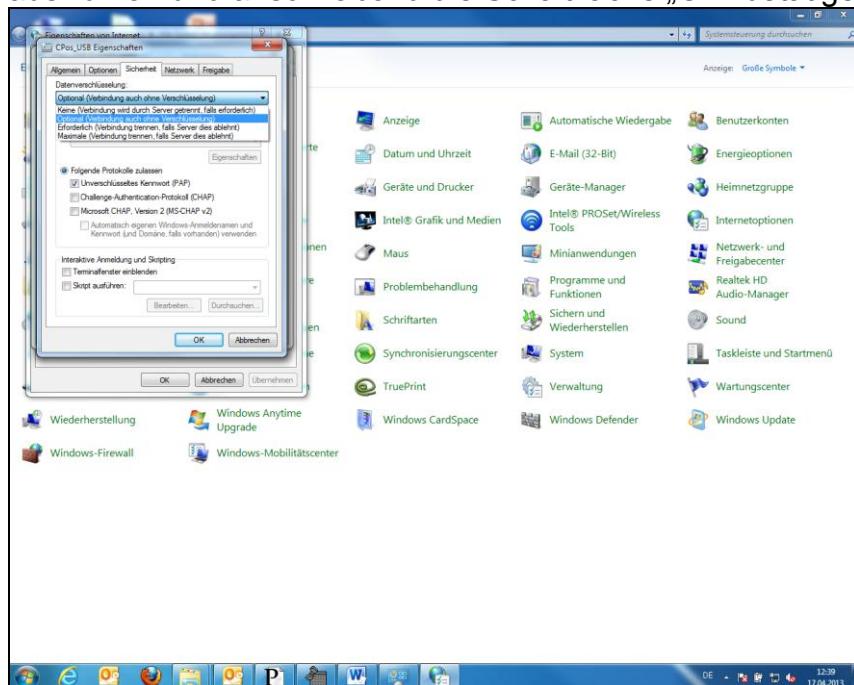
Im Register „Optionen“ die Schaltfläche „PPP-Einstellungen“ betätigen.



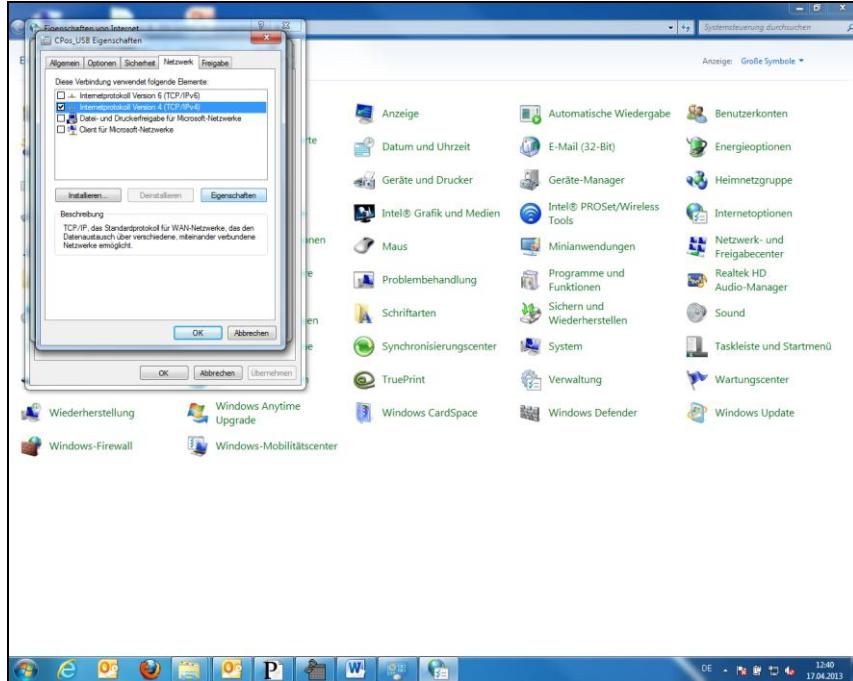
Im Fenster „PPP-Einstellungen“ die LCP-Erweiterungen aktivieren.  
 Anschließend die Schaltfläche „OK“ betätigen.



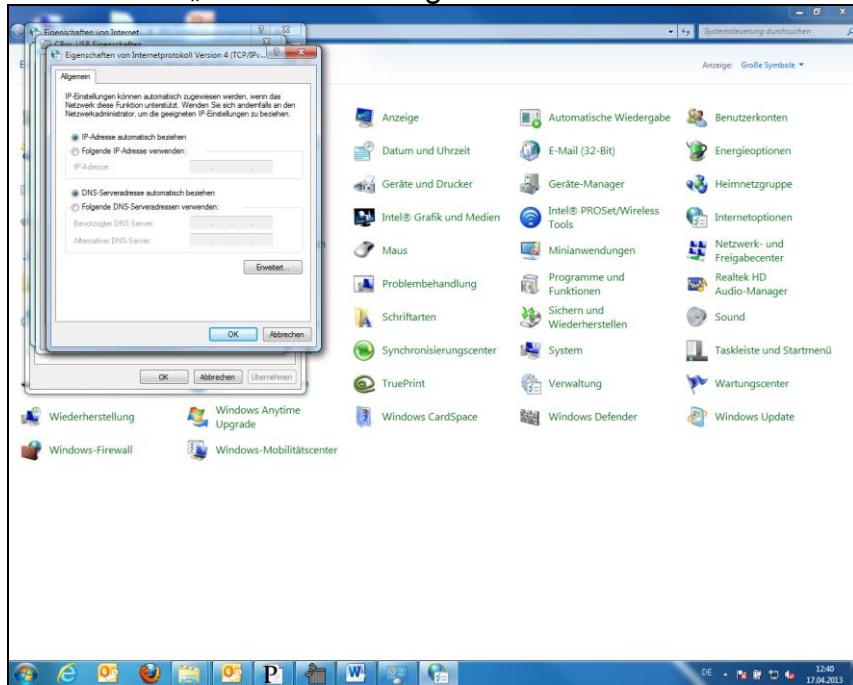
Im Register „Sicherheit“ die Datenverschlüsselung auf „Optional (Verbindung...)“ auswählen und anschließend die Schaltfläche „OK“ betätigen.



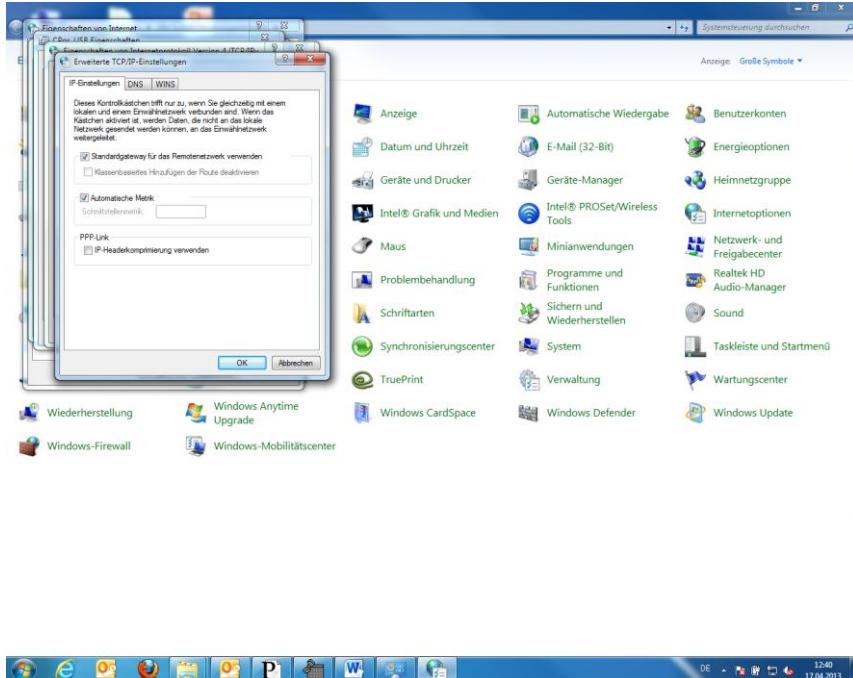
Im Register „Netzwerk“ die Verbindung „Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)“ aktivieren und „Internetprotokoll Version 6 (TCP/IPv6)“ deaktivieren.  
Danach die Schaltfläche „Eigenschaften“ auswählen.



Schaltfläche „Erweitert“ betätigen.

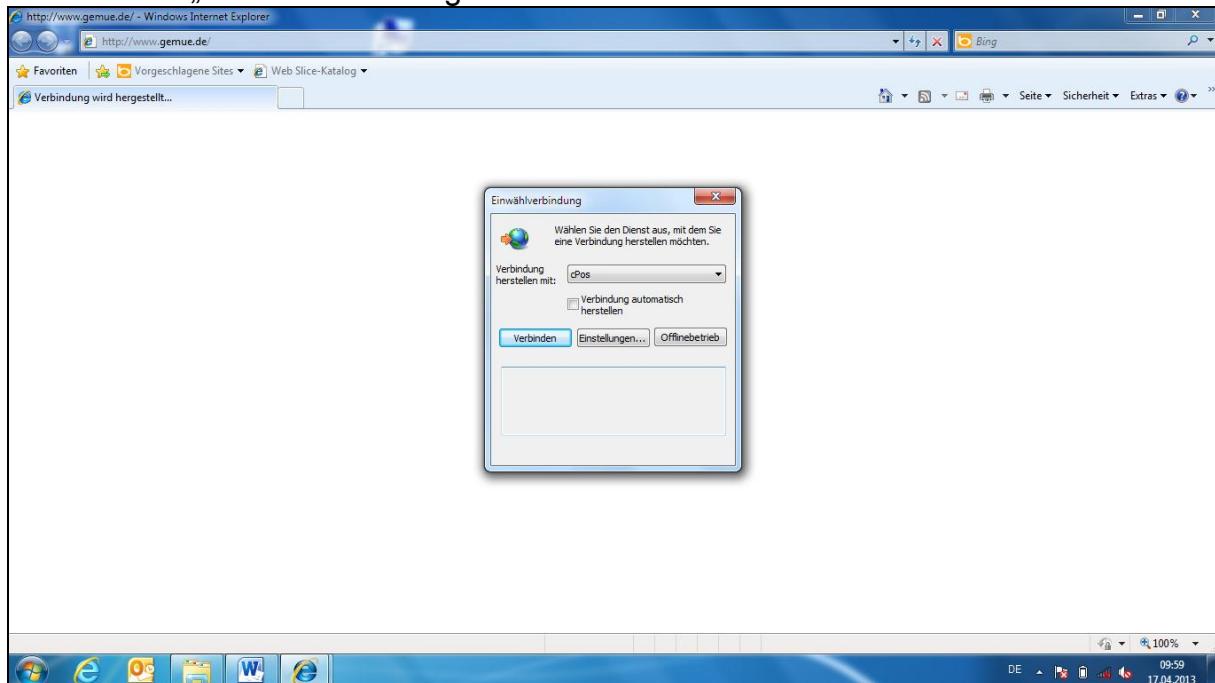


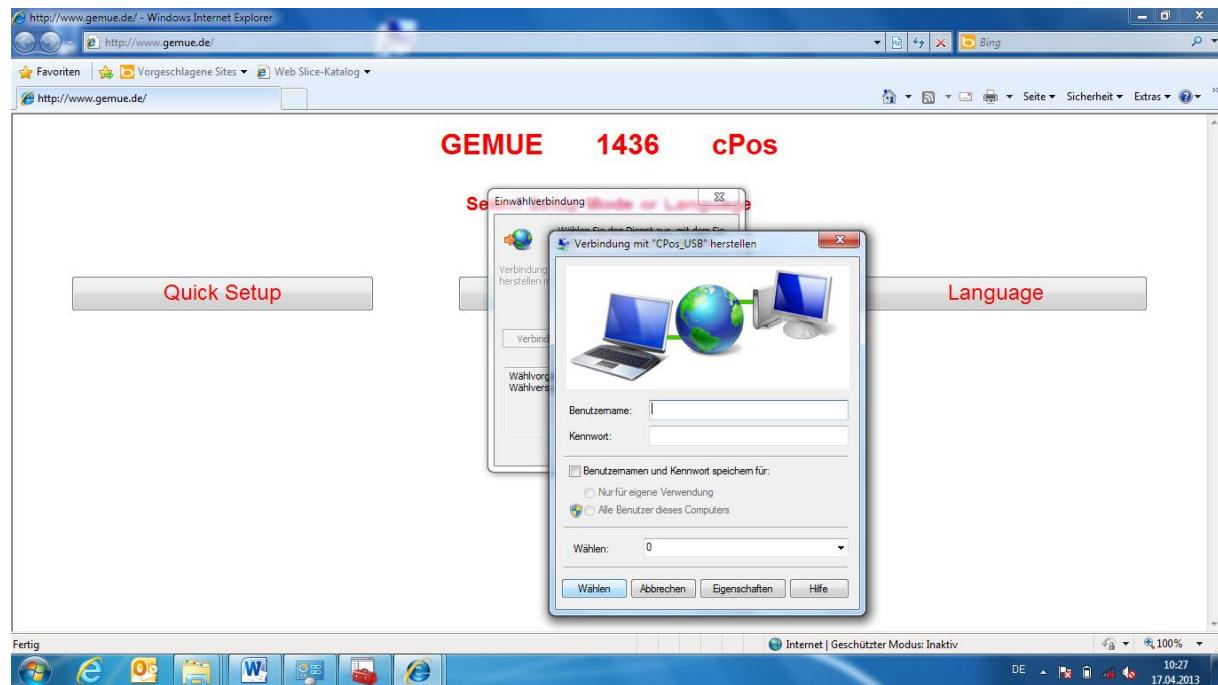
Den Haken bei „IP-Headerkomprimierung verwenden“ entfernen und die Schaltfläche „OK“ betätigen. Anschließend alle Fenster durch Betätigen der Schaltfläche „OK“ schließen.



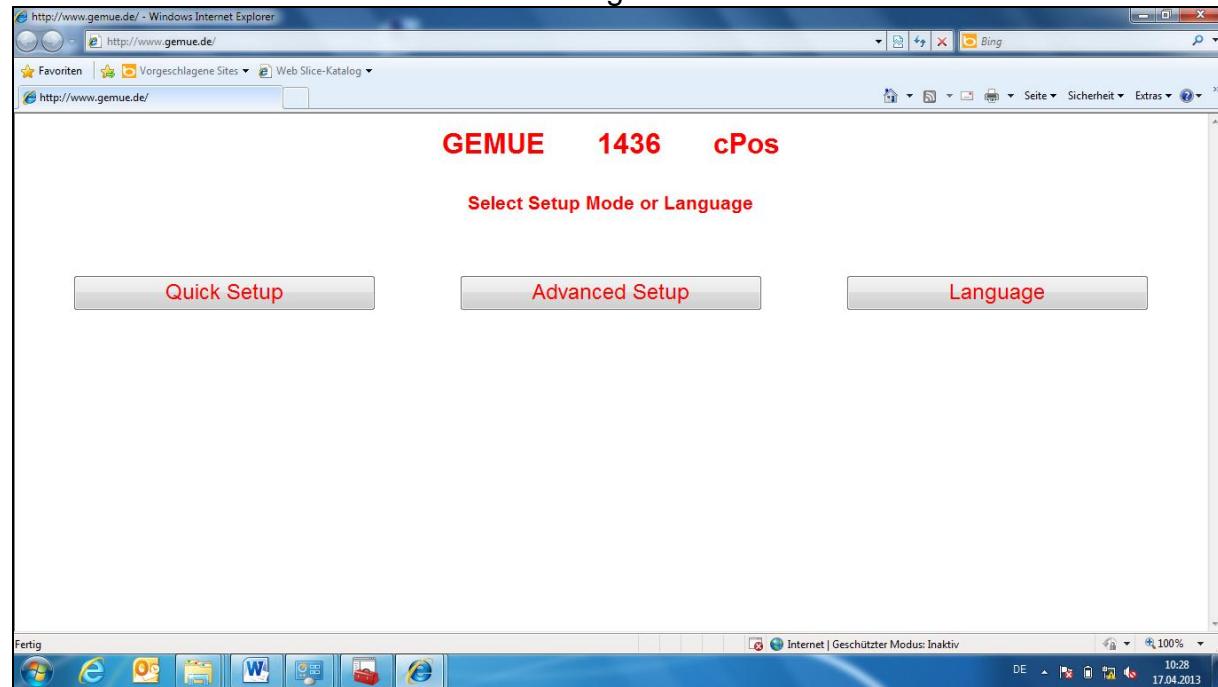
### 3.3 Verbindung mit GEMÜ 1436 cPos aufnehmen

Um eine Verbindung mit dem GEMÜ 1436 cPos herzustellen, den Internet Browser öffnen und im Fenster „DFÜ Verbindung“ die Verbindung cPos auswählen und die Schaltfläche „Verbinden“ betätigen.





Anschließend meldet sich der 1436 mit folgendem Startbildschirm.



## 4 Bedienung des GEMÜ-Browsers mit PC

Nach der erfolgreichen Verbindung des GEMÜ 1436 cPos erscheint der folgende Startbildschirm.



Über die Schaltfläche „Language“ gelangt man in das Menü zum Einstellen der Landessprache

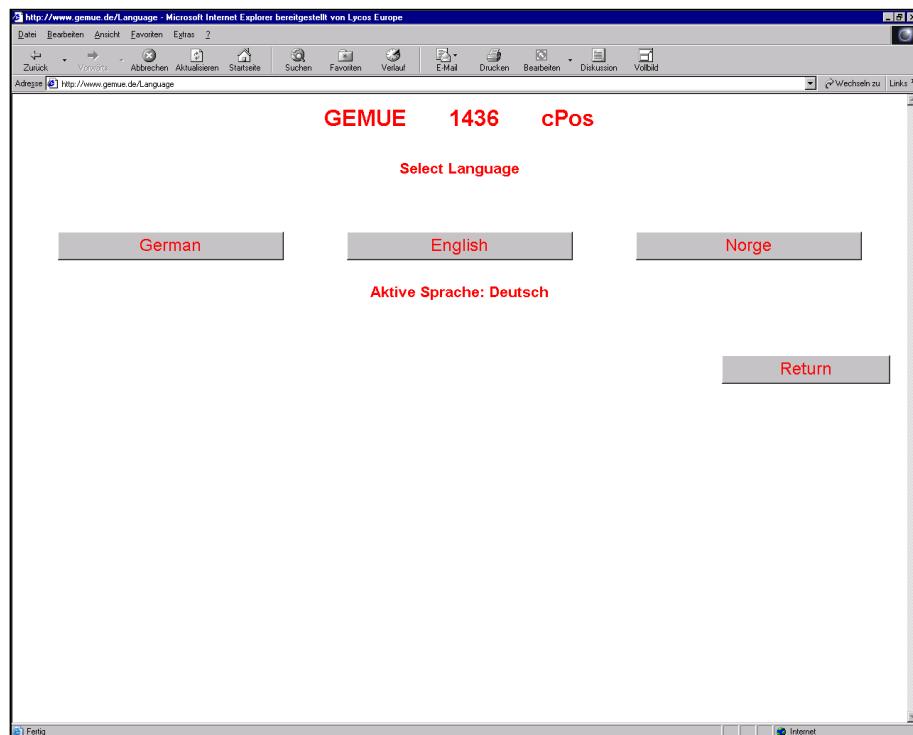
Über die Schaltfläche „Quick Setup“ gelangt man in das Menü zum Einstellen der Grundfunktionen

Über die Schaltfläche „Advanced Setup“ gelangt man in das Menü zum Einstellen der erweiterten Funktionen und Parameter

#### 4.1 LANGUAGE

Über die entsprechende Schaltfläche lässt sich die Landessprache zwischen Deutsch, Englisch und Norwegisch auswählen.

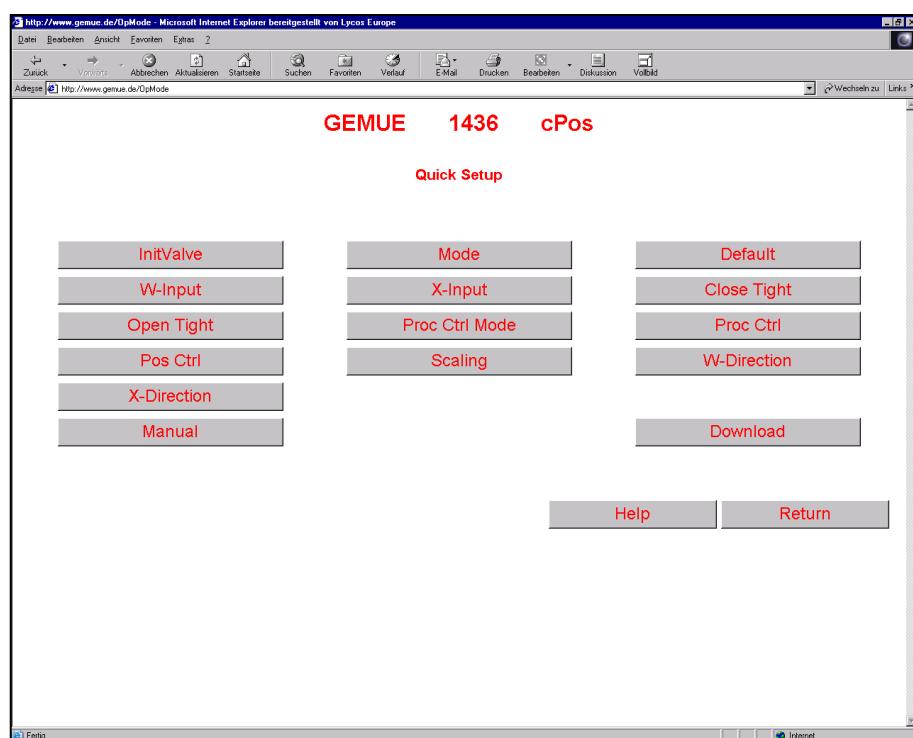
Mit der Schaltfläche „Return“ gelangt man zurück zum Startbildschirm.



#### 4.2 QUICK SETUP

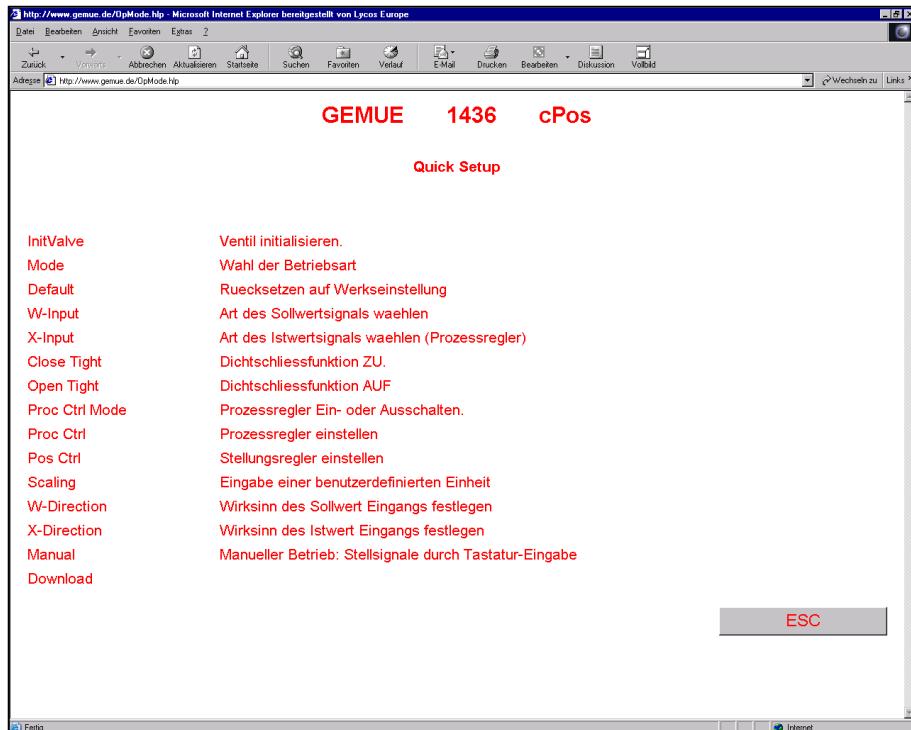
Über die Schaltflächen lassen sich die wichtigsten Grundfunktionen des GEMÜ 1436 cPos einstellen.

Mit der Schaltfläche „Return“ gelangt man zurück zum Startbildschirm.



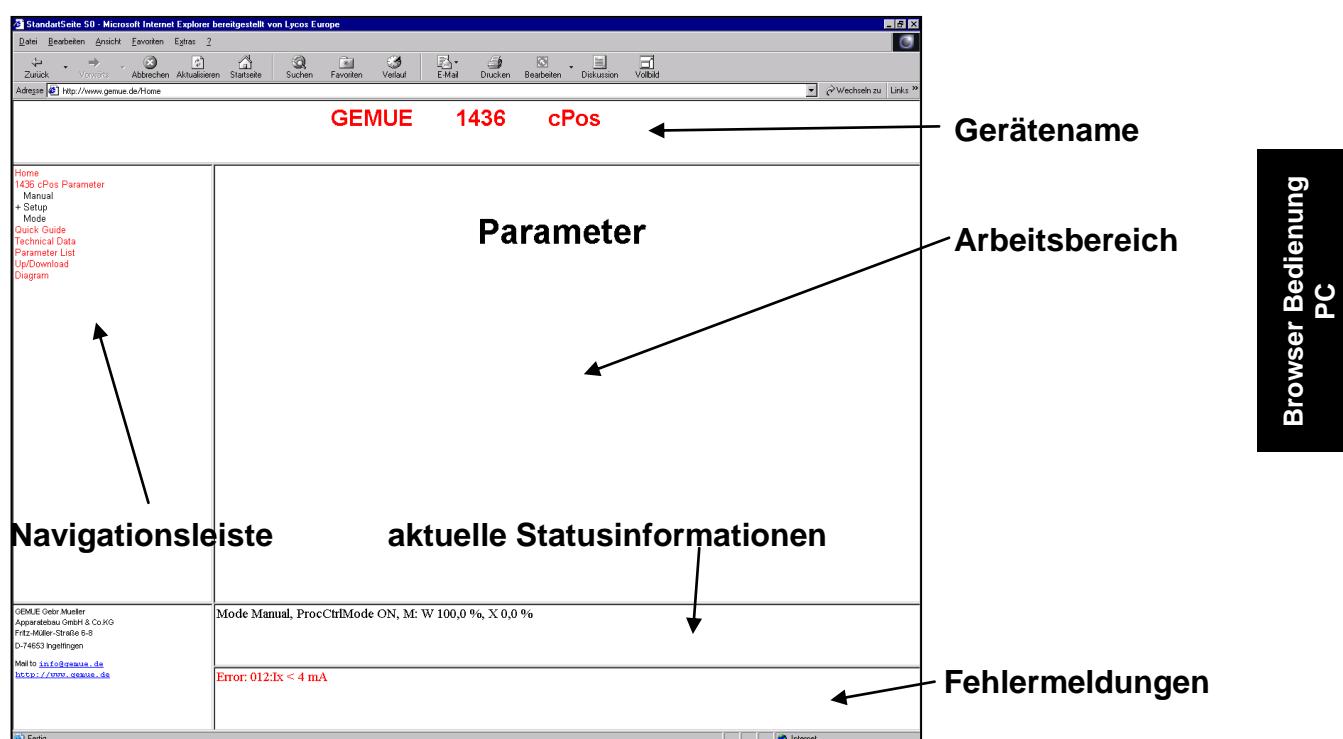
Durch Betätigen der Schaltfläche „Help“ werden kurz die Bedeutungen der einzelnen Schaltflächen erklärt. Durch ein Verbleiben des Mauszeigers auf einer Schaltfläche wird ebenfalls die Bedeutung der Schaltfläche erklärt.

Mit der Schaltfläche „ESC“ gelangt man zurück in den Quick Setup.



#### 4.3 ADVANCED SETUP

„Advanced Setup“ - Erweiterte Funktionen und Parameter einstellen  
Der Bildschirm ist in diesem Menü in verschiedene Bereiche unterteilt.



Wird in der Navigationsleiste ein Menü angeklickt, so öffnet sich darunter das entsprechende Untermenü und der gewünschte Parameter kann ausgewählt werden.

Parameter

#### 4.4 QUICK GUIDE

Im Menü Quick Guide werden kurz die Hauptfunktionen, Bedienhinweise und weitere hilfreiche Informationen zur Verfügung gestellt.

Quick Guide

**Verwendung**

Kompakter, integrierter Stellungsregler für pneumatische Linear-/Hubantriebe.  
Der Regler bereitst sowohl Stellungsregelung als auch Prozessregelung.  
Der Regler ist für den direkten Anbau an Ventile konzipiert.  
Optional erhältlich: Externer Anbau, Anbau für Drehantrieb.

**Bedienübersicht**

- ParameterSetup: Automatik/Manual/Setup - Betrieb
- Setup: Alle Gerätespezifische Einstellungen, Untermenüs
- Service: Dienste für Login, Wartung und GeräteInfo
- Set Basics: Grundeinstellungen [InitValve, D Light...]
- Set Function: Funktionsbezogene Einstellungen [DeadBand, PosCtrl...]
- Set Calibration: Kalibrierung, Initialisierung, Optimierung [W-Direction, Pot Dir...]
- Communication: Auswahl der angeschlossenen Kommunikation

## 4.5 TECHNISCHE DATEN

Im Menü Technische Daten sind kurz die technischen Daten des Reglers aufgeführt.

Technische Daten

Auszugsweise zur Inbetriebnahmeunterstützung. Details und Grenzwerte siehe Dokumentation.

Spannungsversorgung: 24V DC 3-Leiter  
 Elektrischer Anschluss: M12 Steckverbinder (Standard)  
 Pneumatikanschluss: G1/8"

Signaleingänge  
 Istwert Stellungsregler: Potentiometer, integriert oder optional extern  
 Sollwert: 0/4mA...20mA  
 Externer Istwert Prozessregler: 0/4mA...20mA

Signalausgänge  
 Istwert Ausgang: 4mA...20mA  
 Schaltausgänge: 2 Ausgänge über Relaiskontakte (Grenzwert)

Mode: Manual, ProcCtrlMode ON, M: W 100,0 %, X, 0,0 %

Error: 012:Ix < 4 mA

## 4.6 PARAMETER LIST

Im Menü Parameter List werden alle eingestellten Parameter des Reglers übersichtlich angezeigt.

Parameter List 1436 cPos

M: W: 100,0%  
 M: X: 0,0%  
 Mode: Manual

I/O Status  
 ActiveParaSet: P1  
 Pot min: 52,3%  
 Pot max: 78,1%  
 I w: 0,0mA  
 I x: 0,1mA

Proc W: 100,0%  
 Proc X: 0,0%  
 Pos W: 57,5%  
 Pos X: 0,0%  
 Pot Abs: 52,3%

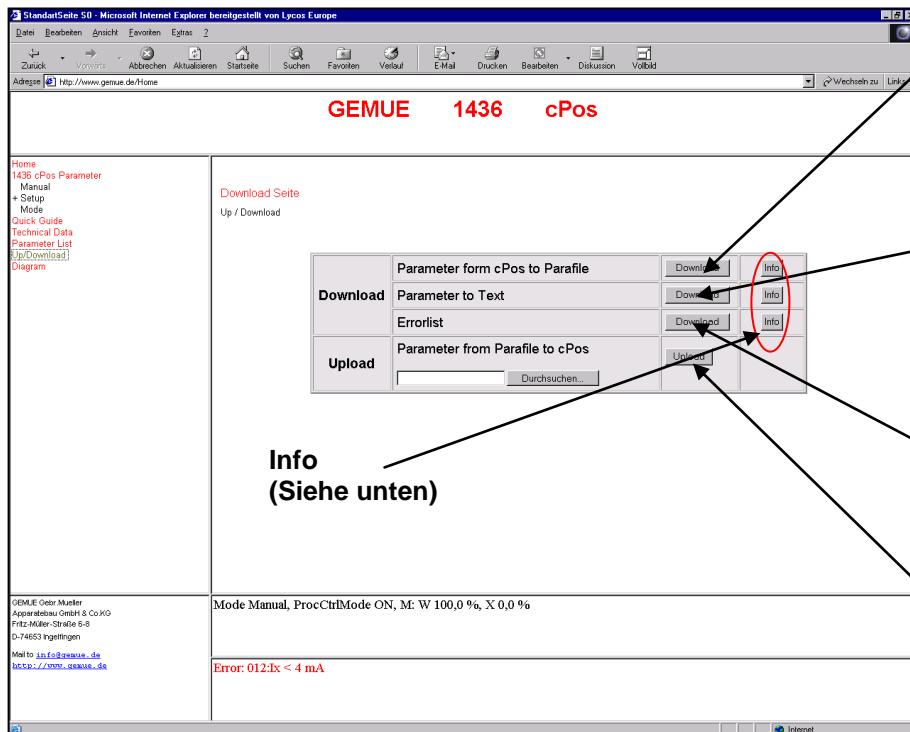
Y1: 0%

Mode: Manual, ProcCtrlMode ON, M: W 100,0 %, X, 0,0 %

Error: 012:Ix < 4 mA

## 4.7 UP / DOWNLOAD

Im Menü Up / Download können alle eingestellten Parameter des Reglers heruntergeladen und abgespeichert werden.



**Parameter from cPos to Parafie:**  
Parameter werden als Datei abgespeichert

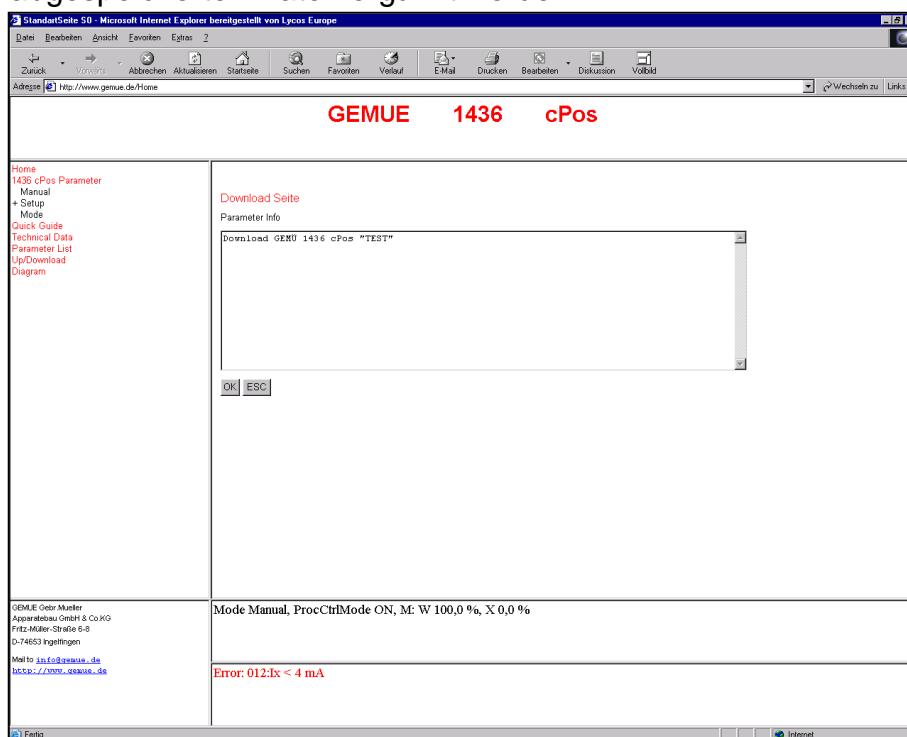
**Parameter to Text:**  
Parameter werden als Textfile gespeichert.

**Errorlist:**  
Die Fehlerliste wird als Textfile gespeichert.

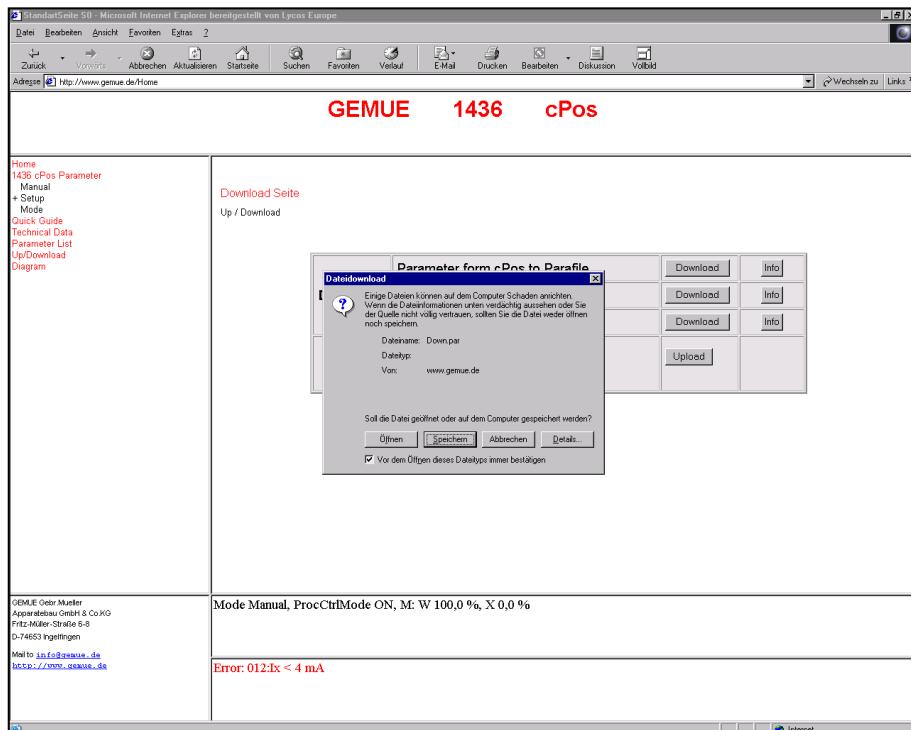
**Parameter from Parafie to cPos:**  
Parameter welche abgespeichert wurden, werden auf den Regler geladen.

### Info

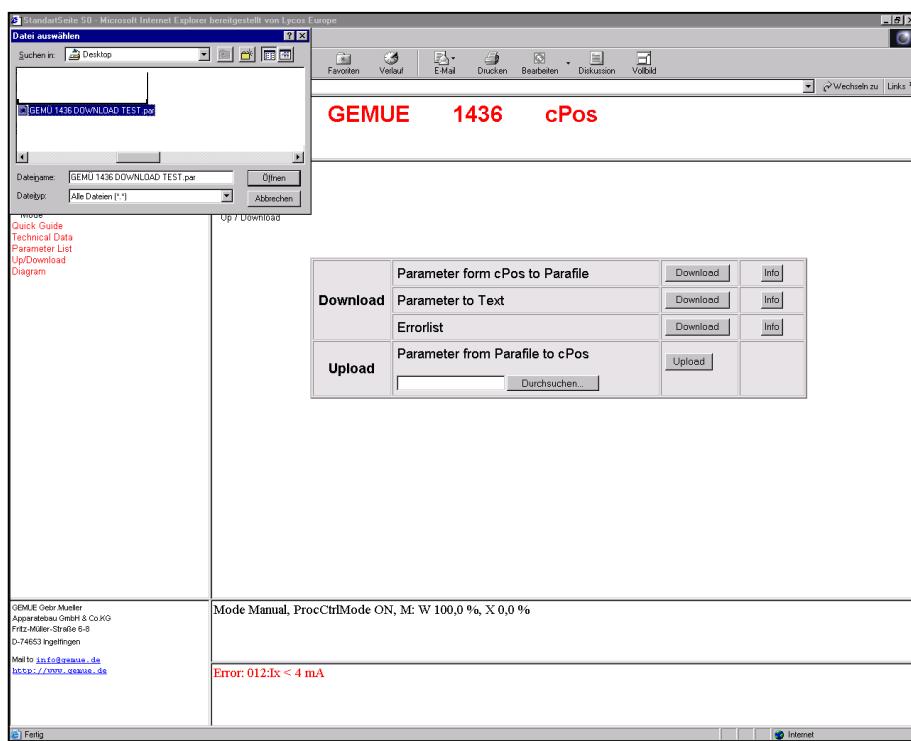
Durch anwählen der Schaltfläche „Info“ können Informationen zu den abgespeicherten Daten ergänzt werden.



Zum Abspeichern von Parametern nach dem Auswählen der Downloadfunktion die Schaltfläche „Speichern“ auswählen



In folgendem Fenster muss der Dateiname vergeben und der Speicherort definiert werden.



Um Parameter in den Regler zu laden die Schaltfläche „Durchsuchen“ anwählen und den gewünschten Parametersatz auswählen.  
Anschließend die Schaltfläche „Upload“ auswählen.

StandardSeite 50 - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Lycos Europe

Home 1436 cPos Parameter Manual + Setup Mode Quick Guide Technical Data Parameter List Up/Download Diagram

Download Seite Up / Download

**Download**

- Parameter form cPos to Parafile
- Parameter to Text
- Errorlist

**Upload**

- Parameter from Parafile to cPos
- [C:\WINNT\Profiles\Reuth]

GEMÜ Gerät Müller Apparatebau GmbH & Co KG Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelheim  
Mail to [info@gemu.de](mailto:info@gemu.de) <http://www.gemu.de>

Mode Manual, ProcCtrlMode ON, M: W 100,0 %, X 0,0 %

Error: 012:Ix < 4 mA

Fertig Internet

Um die Parameter in den Regler zu laden die Schaltfläche „Overwrite Parameter“ auswählen.



**Achtung, dabei werden die Parameter im Regler überschrieben!**

StandardSeite 50 - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Lycos Europe

Home 1436 cPos Parameter Manual + Setup Mode Quick Guide Technical Data Parameter List Up/Download Diagram

Download Seite Parameter Upload

Download GEMÜ 1436 cPos "TEST"

GEMÜ Gerät Müller Apparatebau GmbH & Co KG Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelheim  
Mail to [info@gemu.de](mailto:info@gemu.de) <http://www.gemu.de>

Mode Manual, ProcCtrlMode ON, M: W 100,0 %, X 0,0 %

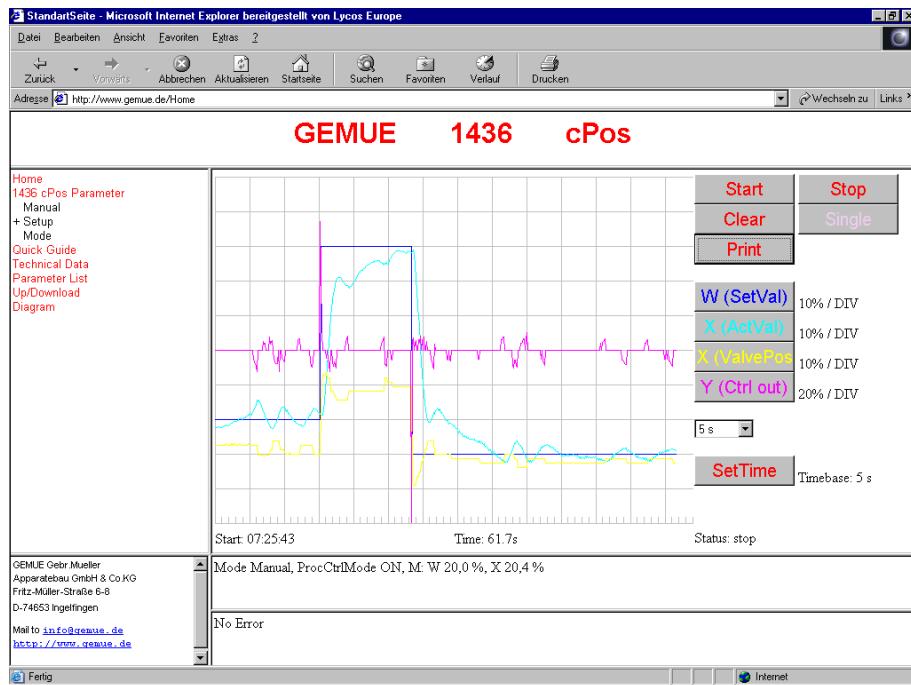
Error: 012:Ix < 4 mA

Fertig Internet

## 4.8 DIAGRAMM-FUNKTION

Durch auswählen des Menüs „Diagram“ öffnet sich ein Fenster mit einer Oszilloskop - Funktion.

Es gibt die Möglichkeit das Soll- und Istwertsignal sowie die Ventilposition und den Reglerausgang als Kennlinien darzustellen.



**Start:**

Starten der Oszilloskopfunktion

**Stop:**

Stoppen der Oszilloskopfunktion

**Clear:**

Löschen der aktuellen Kennlinien

**Print:**

Drucken des angezeigten Oszilloskop Fensters

**Single:**

Aufzeichnen über die Dauer eines Fensters

**SetTime:**

Zeitbasis der X-Achse

**W (SetVal):**

Aufzeichnen des angelegten Sollwertes

**X (ActVal):**

Aufzeichnen des angelegten Istwertes (Signal eines angeschlossenen Istwertsensors)

**X (ValvePos):**

Aufzeichnen der Ventilposition

**Y (CtrlOut):**

Zeigt die Richtung und die Geschwindigkeit mit der das Ventil gefahren werden soll.



**GEMÜ e.<sup>sy</sup>-com**  
**Installations- und Betriebsanleitung**

Technische Änderungen vorbehalten · 04/2013

**GEMÜ**® UNTERNEHMENSBEREICH  
VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME

---

GEMÜ Gebr. Müller · Apparatebau GmbH & Co. KG · Fritz-Müller-Str. 6-8 · D-74653 Ingelfingen-Criesbach · Telefon +49 (0) 7940/123-0 · Telefax +49 (0) 7940/123-192  
e-mail: [info@gemue.de](mailto:info@gemue.de) · <http://www.gemue.de>