



# Handbuch Transfersoftware

**Universal-Gateways**

# 1. Inhalt

|   |    |
|---|----|
| 1. Inhalt.....  | 2  |
| 2. Vorwort .....  | 3  |
| 2.1. Eingetragene Warenzeichen .....                            | 3  |
| 2.2. Copyright .....  | 4  |
| 3. Systemvoraussetzungen .....                                  | 5  |
| 4. Installation .....   | 6  |
| 4.1. Lieferumfang.....  | 6  |
| 4.2. Installierte Software .....                                | 6  |
| 5. Konfiguration der Netzwerkverbindung.....                    | 7  |
| 5.1. Einstellen der Netzwerkverbindung unter Windows 95/98..... | 8  |
| 5.2. Einstellen der Netzwerkverbindung unter Windows XP .....   | 13 |
| 5.3. Hinweis für Systemadministratoren .....                    | 16 |
| 5.4. Herstellen einer Netzwerkverbindung zum Gateway .....      | 17 |
| 5.4.1 Direktverbindung.....                                     | 17 |
| 5.4.2 Verbindung über einen Hub.....                            | 17 |
| 5.5. Überprüfen der Netzverbindung .....                        | 18 |
| 6. Funktionen der Error (Status) LED im Gateway .....           | 22 |
| 6.1. Phase1 .....   | 22 |
| 6.2. Phase2 .....   | 22 |
| 6.3. Phase 3 .....  | 23 |
| 6.4. Phase 4 .....  | 23 |
| 6.5. Warnung: <u>LED blinkt rot/grün</u> .....                  | 24 |
| 6.6. Error: <u>LED blinkt rot</u> .....                         | 24 |
| 6.7. Fatal-Error: <u>LED leuchtet rot</u> .....                 | 24 |
| 7. Funktionen der Transfersoftware .....                        | 25 |
| 7.1. Projekt „Neu“ .....  | 27 |
| 7.2. Projekt „Öffnen / Löschen“.....                            | 29 |
| 7.3. Projekt „Zieladresse einstellen“ .....                     | 32 |
| 7.4. Projektierung „Senden“.....                                | 34 |
| 7.5. Projektierung „Empfangen“.....                             | 37 |
| 7.6. Projektierung „Bearbeiten“.....                            | 40 |
| 7.7. Gerät „Update übertragen“ .....                            | 42 |
| 7.8. Gerät „Neustart“.....                                      | 43 |
| 7.9. Gerät „Diagnose“ .....                                     | 44 |
| 7.10. Gerät „Rücksetzen“.....                                   | 48 |
| 7.10.1 Gerät „Version ermitteln“ .....                          | 50 |
| 7.11. Gerät „Passwort im Gerät ändern“.....                     | 51 |
| 7.12. Gerät „TCP/IP-Einstellung im Gerät ändern“ .....          | 52 |
| 7.13. Gerät „Datum/Uhrzeit setzen“.....                         | 53 |
| 7.14. Gerät „Info“ .....  | 54 |

## 2. Vorwort

Vielen Dank für den Einsatz von MBS Universal-Gateways. Diese Produkte ermöglichen die schnelle und unkomplizierte Kopplung verschiedener Feldbusprotokolle. Das folgende Dokument beschreibt die Funktionen der im Lieferumfang enthaltenen Transfersoftware.

### 2.1. Eingetragene Warenzeichen

In diesem Buch werden Warenzeichen und Produktbezeichnungen verschiedener Firmen verwendet. Die folgenden Bezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller und werden in diesem Buch nicht gesondert aufgeführt:

- Microsoft, Windows und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation
- BACnet und ASHRAE sind eingetragene Warenzeichen der American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, INC. (ASHRAE)
- Intel und Pentium sind eingetragene Warenzeichen der Intel Corporation
- ARCnet ist eingetragenes Warenzeichen der Datapoint Corporation
- IBM-PC und IBM-AT sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation (IBM)
- LONTalk ist eingetragenes Warenzeichen der Echelon, Inc.

## 2.2. Copyright

©2001-2003

MBS GmbH  
Römerstraße 15  
D-47809 Krefeld

Telefon: +49 / 21 51 / 72 94 - 0  
Telefax: +49 / 21 51 / 72 94 - 50

E-Mail: [info@mbs-software.de](mailto:info@mbs-software.de)  
Internet: <http://www.mbs-software.de>

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der MBS GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

### 3. Systemvoraussetzungen

Zur Projektierung der MBS Universal-Gateways benötigen Sie einen PC mit dem Betriebssystem Windows 95, 98, NT 4.0 oder XP mit installierter Netzwerkkarte sowie den entsprechenden Netzwerkkartentreibern.

Zur Übertragung der Dateien auf das Gateway benötigen Sie eine installierte TCP/IP-Verbindung sowie ein sogenanntes „Crossoverkabel“ oder einen „Netzwerk-Hub“.

## 4. Installation

Legen Sie die CD-ROM mit der Aufschrift „MBS Universal-Gateways Projektierungssoftware“ in das CD-ROM Laufwerk Ihres PC`s. Wenn Sie die Autostartfunktion der CD-ROM aktiviert haben, startet das Installationsprogramm automatisch, andernfalls führen Sie bitte das Programm SETUP.EXE von der CD aus.

Folgen Sie bitte den Anweisungen des Installationsprogramms.

### 4.1. Lieferumfang

Im Lieferumfang der MBS Universal-Gateways ist eine kostenlose Transfersoftware sowie die aktuelle Version der Projektierungssoftware enthalten.

Die Projektierungssoftware kann separat erworben werden. Wenn Sie diese Software nicht erworben haben, so stehen Ihnen die Funktionen nur im Demomodus zur Verfügung.

### 4.2. Installierte Software

Nach erfolgreicher Installation stehen Ihnen folgende Programme zur Verfügung:

- **GW Transfer**  
Dieses Programm ermöglicht den Transfer der Konfigurationsdateien zum Gateway.
- **MBS Gateway**  
Projektierungssoftware zur komfortablen Erstellung der Konfigurationsdateien inkl. Transferfunktionen zum Gateway

## 5. Konfiguration der Netzwerkverbindung

Die Übertragung der Konfigurationsdateien zum oder vom Gateway erfolgt mit Hilfe einer TCP/IP Netzwerkverbindung. Der Anschluss kann wahlweise über ein sogenanntes „Crossoverkabel“ (direkte Verbindung beider Geräte) oder über einen „Netzwerkhub“ erfolgen.

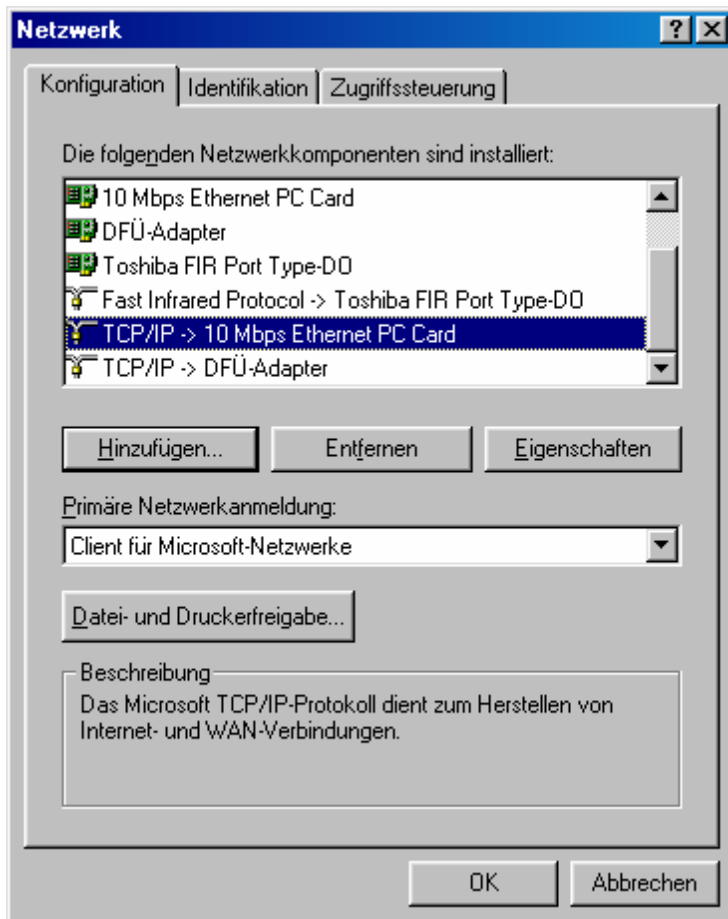
**Wichtiger Hinweis:** Bitte beachten Sie bei der Verwendung eines Crossoverkabels und einer 10/100 Mbit/s Netzwerkkarte, dass die Funktion „Autodetect“ der Netzwerkkarte ausgeschaltet ist, ansonsten kommt evtl. keine Verbindung zustande.

## 5.1. Einstellen der Netzwerkverbindung unter Windows 95/98

Wählen Sie über das Startmenü „Einstellungen / Systemsteuerung“, es öffnet sich der Dialog Systemsteuerung. Wählen Sie anschließend das Symbol „Netzwerk“.

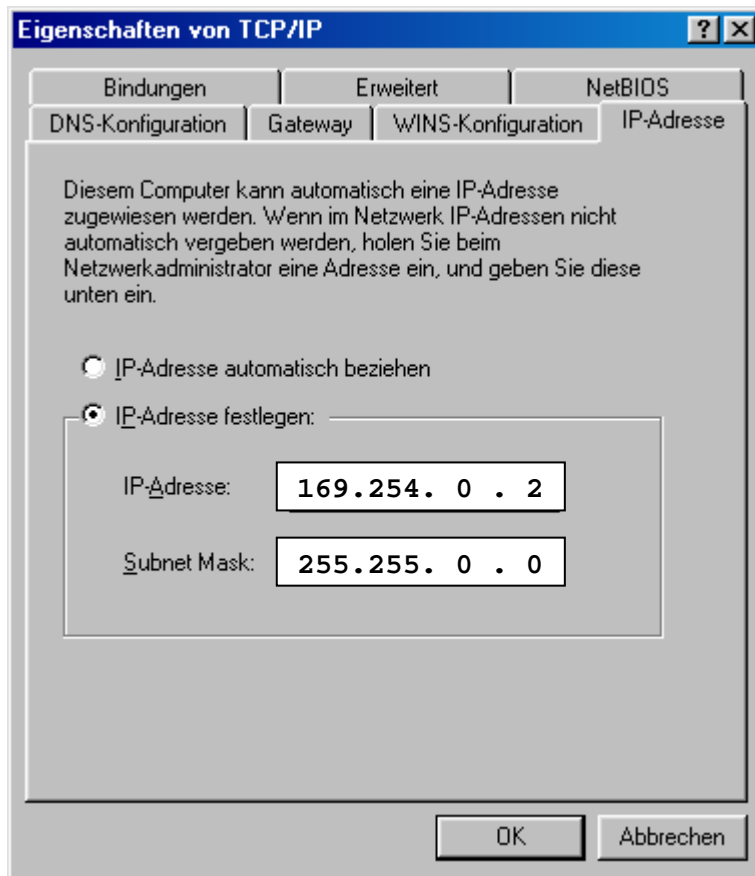


Es erscheint der folgende Dialog Netzwerk:



Markieren Sie bitte den Eintrag „TCP/IP-Konfiguration“, der mit der Netzwerkkarte verbunden ist (nicht „DFÜ-Netzwerk“).

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Eigenschaften“, es öffnet sich der Dialog **Eigenschaften von TCP/IP**. Wählen Sie bitte über die Tabulatoren „IP-Adresse“.



Markieren Sie bitte das Auswahlfeld „IP-Adresse festlegen“.

Geben Sie nun folgende Einstellungen ein:

IP-Adresse: 169.254.0.2  
Subnet Mask: 255.255.0.0

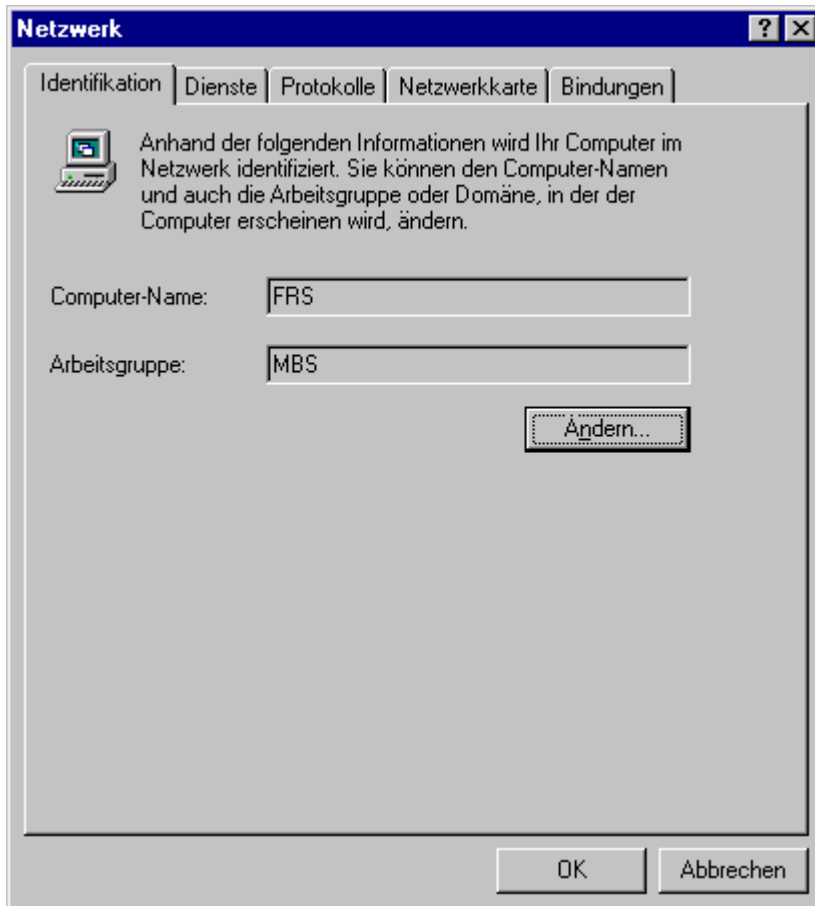
Bestätigen Sie diese Eingaben bitte mit der Schaltfläche „OK“ und verlassen Sie die Einstellungen der Netzwerkkarte ebenfalls mit der Schaltfläche „OK“.  
Anschließend stellen Sie bitte die Verbindung zum Gateway her.  
(Siehe dazu Kapitel „Herstellen einer Netzwerkverbindung zum Gateway“ und „Funktionen der Transfersoftware“.)

## Einstellen der Netzwerkverbindung unter Windows NT 4.0

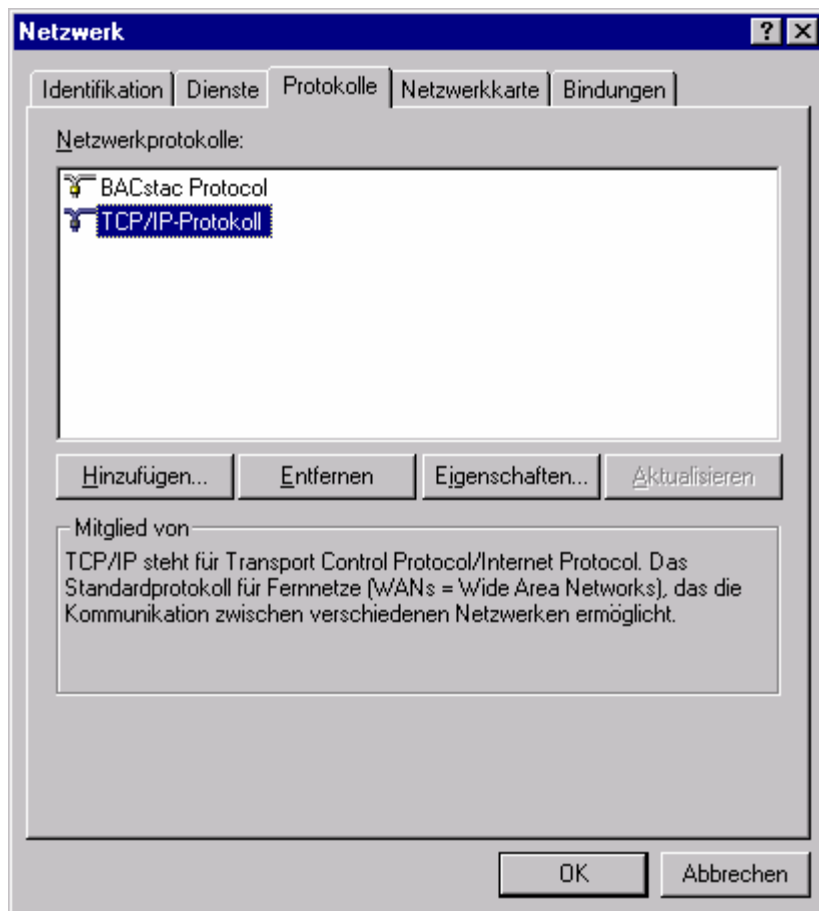
Wählen Sie über das Startmenü „*Einstellungen / Systemsteuerung*“, es öffnet sich der Dialog **Systemsteuerung**. Wählen Sie anschließend das Symbol „*Netzwerk*“.



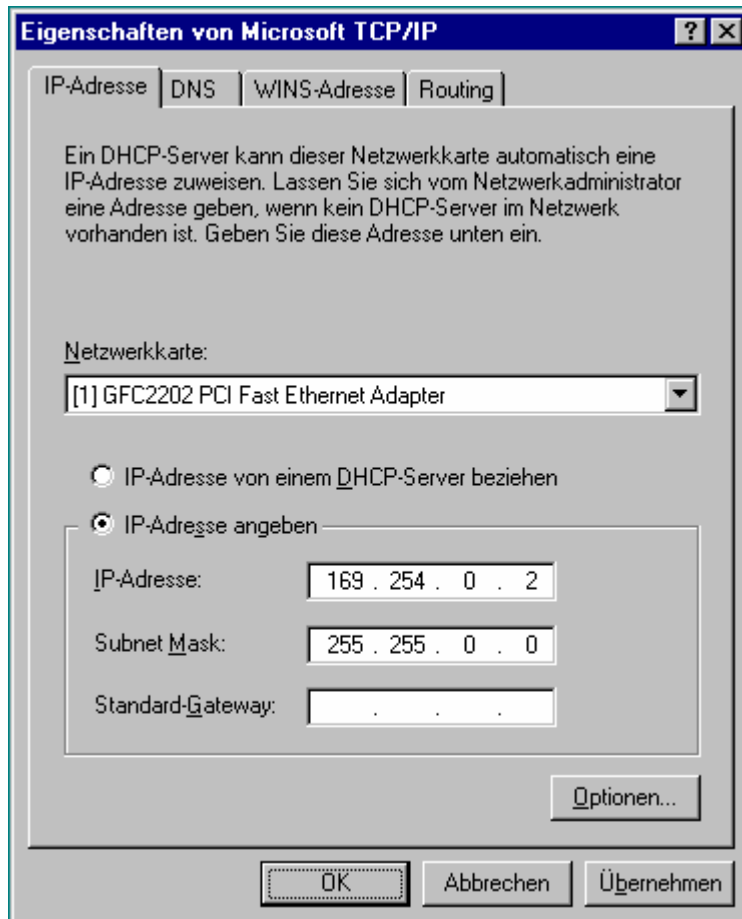
Es erscheint der folgende Dialog **Netzwerk**:



Wählen Sie bitte über die Tabulatoren „Protokolle“.



Markieren Sie bitte den Eintrag TCP/IP-Protokoll.  
Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Eigenschaften“, es öffnet sich der Dialog Eigenschaften von Microsoft TCP/IP.



Markieren Sie bitte das Auswahlfeld „IP-Adresse angeben“.

Geben Sie nun folgende Einstellungen ein:

IP-Adresse:           169.254.0.2  
Subnet Mask:         255.255.0.0

Bestätigen Sie diese Eingaben bitte mit der Schaltfläche „OK“ und verlassen Sie die Einstellungen der Netzwerkkarte ebenfalls mit der Schaltfläche „OK“.

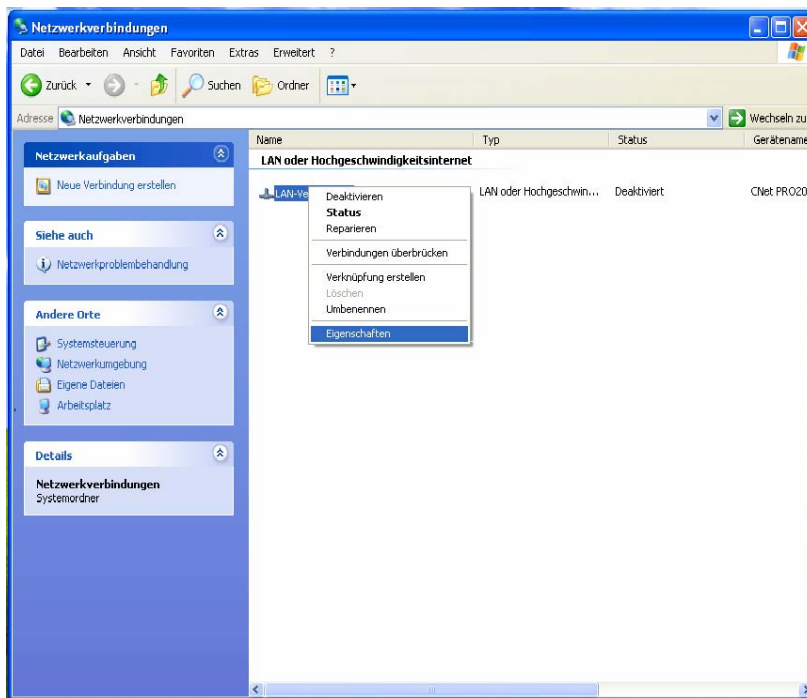
Anschließend stellen Sie bitte die Verbindung zum Gateway her.  
(Siehe dazu Kapitel „Herstellen einer Netzwerkverbindung zum Gateway“ und „Funktionen der Transfersoftware“.)

## 5.2. Einstellen der Netzwerkverbindung unter Windows XP

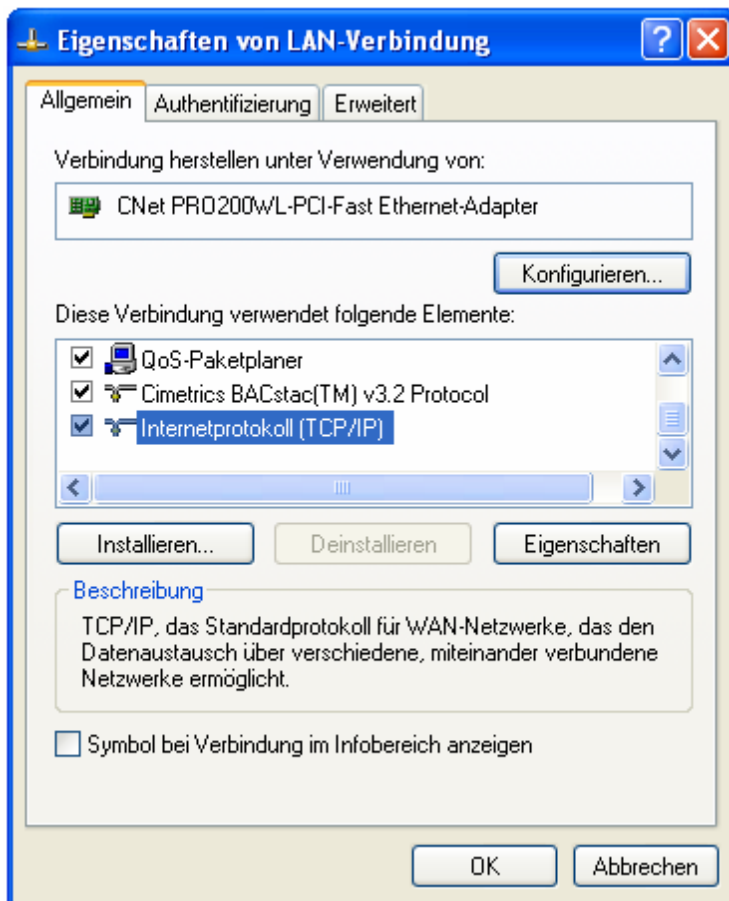
Bei Verwendung von DHCP unter Windows XP, ist keine besondere Konfiguration erforderlich. Nach einer Minute erhält der PC automatisch eine IP-Adresse, mit der eine Verbindung zum Gateway möglich ist.

Alternativ können Sie eine benutzerdefinierte IP-Adresse zuweisen.

Wählen Sie über das Startmenü „Einstellungen / Netzwerkverbindung“, es öffnet sich der Dialog Netzwerkverbindungen.



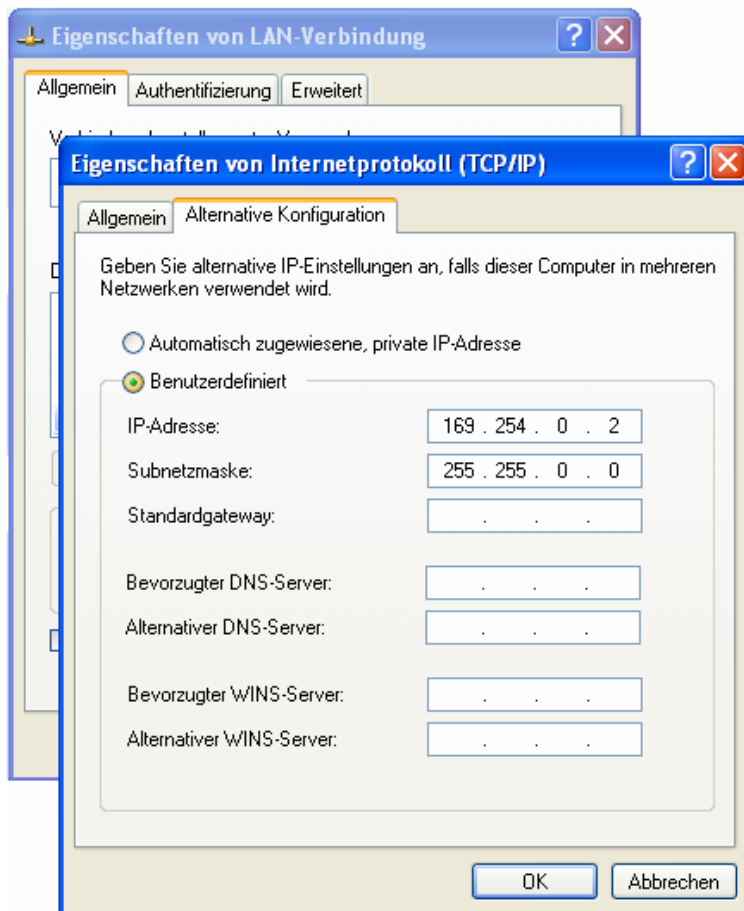
Markieren Sie mit der rechten Maustaste „LAN-Verbindung“ und klicken Sie auf die Schaltfläche „Eigenschaften“, es öffnet sich der Dialog Eigenschaften von LAN-Verbindung.



Markieren Sie bitte den Eintrag TCP/IP-Protokoll.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Eigenschaften“, es öffnet sich der Dialog Eigenschaften von Internetprotokoll TCP/IP.

Wählen Sie bitte über die Tabulatoren „Alternative Konfiguration“.



Markieren Sie bitte das Auswahlfeld „Benutzerdefiniert“.

Geben Sie nun folgende Einstellungen ein:

IP-Adresse: 169.254.0.2  
Subnetzmaske: 255.255.0.0

Bestätigen Sie diese Eingaben bitte mit der Schaltfläche „OK“ und verlassen Sie die Einstellungen der Netzwerkkarte ebenfalls mit der Schaltfläche „OK“.

Anschließend stellen Sie bitte die Verbindung zum Gateway her.  
(Siehe dazu Kapitel „Herstellen einer Netzwerkverbindung zum Gateway“ und „Funktionen der Transfersoftware“.)

### 5.3. Hinweis für Systemadministratoren

Je nach Konfiguration des PC`s ist es möglich, dass zunächst das TCP/IP-Protokoll installiert werden muss. Ziehen Sie bei Bedarf die Windows-Hilfe zur Installation der Netzwerkprotokolle zu Rate.

Für die Einstellungen der Netzwerkeigenschaften sind gegebenenfalls Administratorrechte erforderlich, stehen Ihnen diese nicht zur Verfügung, bitten Sie Ihren Systemadministrator, ein entsprechendes Benutzerprofil mit den genannten Netzwerkeinstellungen einzurichten.

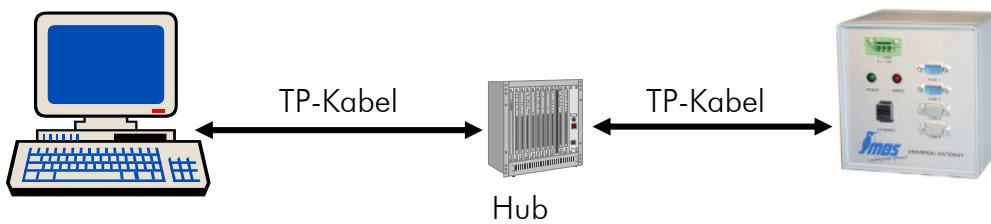
Um mögliche Probleme in einem Netzwerk zu vermeiden, empfehlen wir, zunächst nur eine 1:1 Verbindung zwischen dem Gateway und dem PC, auf dem sich die Konfiguration befindet, herzustellen.

## 5.4. Herstellen einer Netzwerkverbindung zum Gateway

### 5.4.1 Direktverbindung

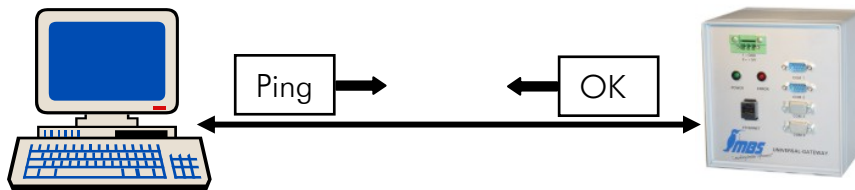


### 5.4.2 Verbindung über einen Hub



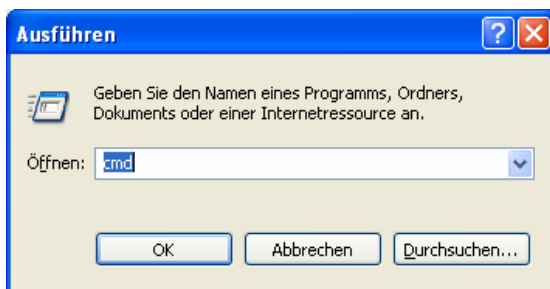
## 5.5. Überprüfen der Netzverbindung

Die Verbindung kann mit Hilfe des Programms „ping“ überprüft werden. Das Programm sendet Prüfpakete und wartet auf Antwort. Bleibt die Antwort aus, so liegt ein Fehler der Verkabelung oder der Konfiguration vor.



Zum Aufruf des Programms „ping“ starten Sie bitte eine Eingabeaufforderung.

Über die Menüleiste „Start / Ausführen“ öffnet sich der Dialog Ausführen.



Geben Sie bitte unter Öffnen den Befehl „cmd“ (bei Windows 95 oder 98 „command“) ein.

Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihre Angaben.

Es erscheint eine textbasierte Eingabeaufforderung.



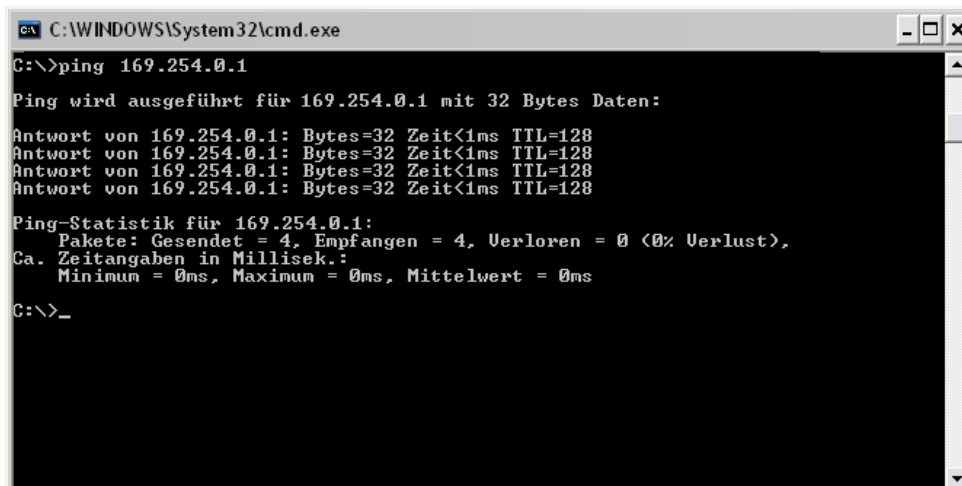
```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
C:\>ping 169.254.0.1_
```

Geben Sie folgendes Kommando ein:

```
ping 169.254.0.1
```

Drücken Sie jetzt auf die Return-Taste.

Eine ordnungsgemäße Verbindung wird durch eine Antwort mit Angabe der Zeitdauer dargestellt.



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
C:\>ping 169.254.0.1
Ping wird ausgeführt für 169.254.0.1 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 169.254.0.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128
Antwort von 169.254.0.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128
Antwort von 169.254.0.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128
Antwort von 169.254.0.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=128
Ping-Statistik für 169.254.0.1:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Mittelwert = 0ms
C:\>_
```

Ansonsten erscheint eine Fehlermeldung, z.B. „Zielhost nicht erreichbar“, „Zeitüberschreitung der Anforderung“.



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
C:\>ping 169.254.0.1
Ping wird ausgeführt für 169.254.0.1 mit 32 Bytes Daten:
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Ping-Statistik für 169.254.0.1:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 0, Verloren = 4 (100% Verlust).
C:\>
```

Liegt eine Fehlermeldung vor, so überprüfen Sie bitte die Verbindung und die TCP/IP-Einstellungen.



## 6. Funktionen der Error (Status) LED im Gateway

In der Frontblende des Gateway`s ist eine Error (Status) LED eingebaut, die den Status des Gateway`s anzeigt.

Hierbei handelt es sich um eine mehrfarbige LED, die nachfolgenden Seiten beschreiben die möglichen Zustände dieser Fehleranzeige.



### 6.1. Phase1

- Systemstart: LED aus

Nach dem Start des Gateway`s ist die Error (Status) LED durch hardwaretechnische Maßnahmen dunkel. Dass das Gateway im Betrieb ist, zeigt die Power LED an, die links neben der Error (Status) LED in der Frontplate montiert ist.

Während des Systemstarts ist die Power LED grün und die Error (Status) LED wechselt mehrfach die Farbe.

Die gesamte Startphase des Gateway`s ist im Normalfall innerhalb von ca. 2 Min. abgeschlossen.

### 6.2. Phase2

- Systeminitialisierung: LED blinkt orange

Nachdem der Start des Betriebssystems abgeschlossen ist, werden spezifische Befehle ausgeführt, welche die Hardware initialisieren, also z.B. Netzwerktreiber geladen usw.. Nach jedem Einzelschritt dieser Systeminitialisierung blinkt die LED kurzzeitig in der Farbe orange.

Nach Abschluss der Systeminitialisierung leuchtet die LED dauerhaft in der Farbe orange.

### 6.3. Phase 3

- Datenpunktinitialisierung: LED leuchtet orange

In dieser Phase durchläuft die Software die Initialisierung aller Treiber und deren zugehörigen Schnittstellen.

Der zentrale Nachrichtenverteiler (Dispatcher) wartet nun darauf, dass alle angeschlossenen Treiber den Zustand „ONLINE“ melden.

In dieser Phase leuchtet die LED dauerhaft in der Farbe orange.

### 6.4. Phase 4

- Normalbetrieb: LED blinkt grün

Haben alle angeschlossenen Treiber den Zustand „ONLINE“ gemeldet, befindet sich das Gateway im Normalbetrieb, und es werden die projizierten Daten zwischen den installierten Treibern ausgetauscht.

Dieser Zustand bedeutet ebenfalls, dass die Kommunikation zu den an dem Gateway angeschlossenen Geräten funktioniert.

### **6.5. Warnung: LED blinkt rot/grün**

Der Kommunikationsausfall zu einem oder mehreren angeschlossenen Systemen wird durch abwechselndes Blinken der LED in den Farben rot/grün angezeigt.

### **6.6. Error: LED blinkt rot**

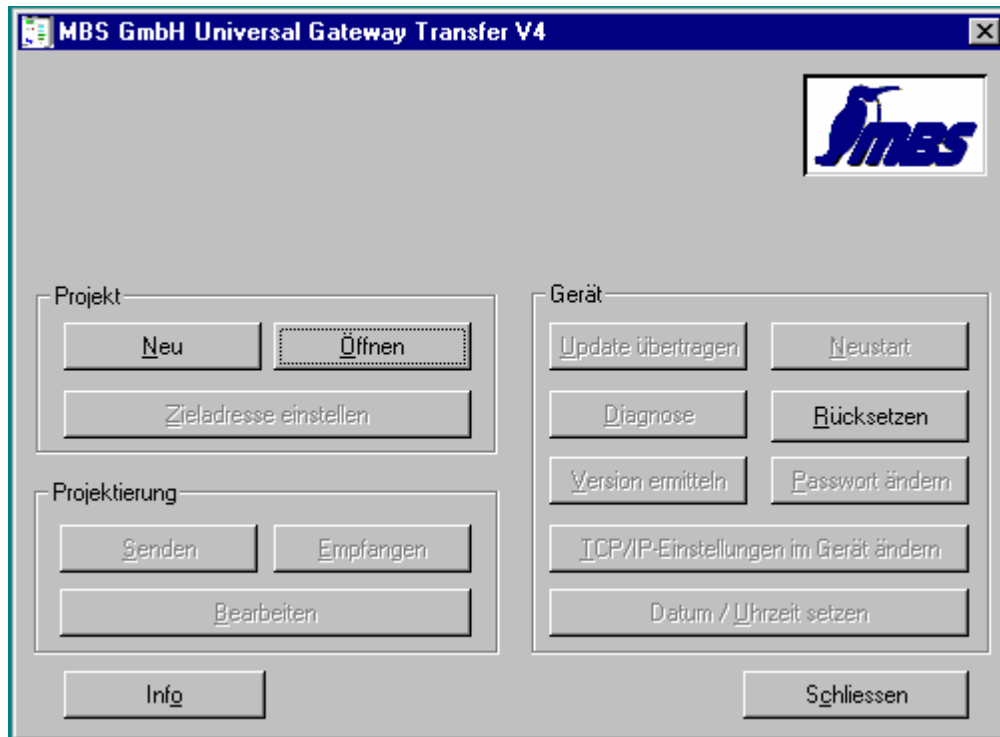
Kann zu keinem der angeschlossenen Systeme die Verbindung aufgebaut werden, so blinkt die LED in der Farbe rot.

### **6.7. Fatal-Error: LED leuchtet rot**

Im Falle einer Fehlprojektierung werden die internen Treiber dauerhaft neu gestartet und aufgrund der Fehlprojektierung wieder beendet.  
In diesen Fall leuchtet die LED dauerhaft rot.

## 7. Funktionen der Transfersoftware

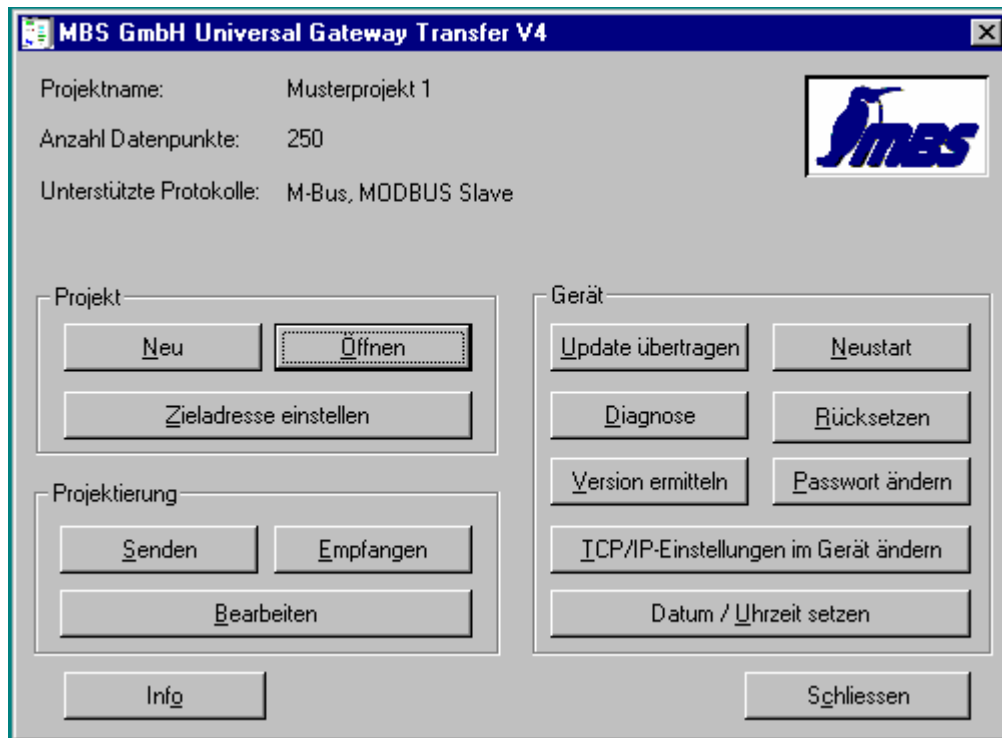
Das MBS Universal Gateway Transferprogramm wird über die Schaltfläche „GW Transfer“ durch Doppelklick oder über die Menüleiste „Start / Programme / MBS Gateway Parametrierung / GW Transfer“ gestartet, es öffnet sich der Dialog MBS GmbH Universal Gateway Transfer V4.



Aus dem Hauptprogramm heraus können alle Funktionen zur Übertragung von Konfigurationsdateien, sowie sonstige Servicefunktionen ausgeführt werden.

Nach dem Start der Transfersoftware sind diverse Schaltflächen deaktiviert. Die deaktivierten Schaltflächen werden erst nach Öffnen oder neuem Anlegen eines Projektes aktiviert.

Nach dem erfolgreichen Einloggen über Projekt „*Neu*“ oder Projekt „*Öffnen*“, öffnet sich der Dialog MBS GmbH Universal Gateway Transfer V4.



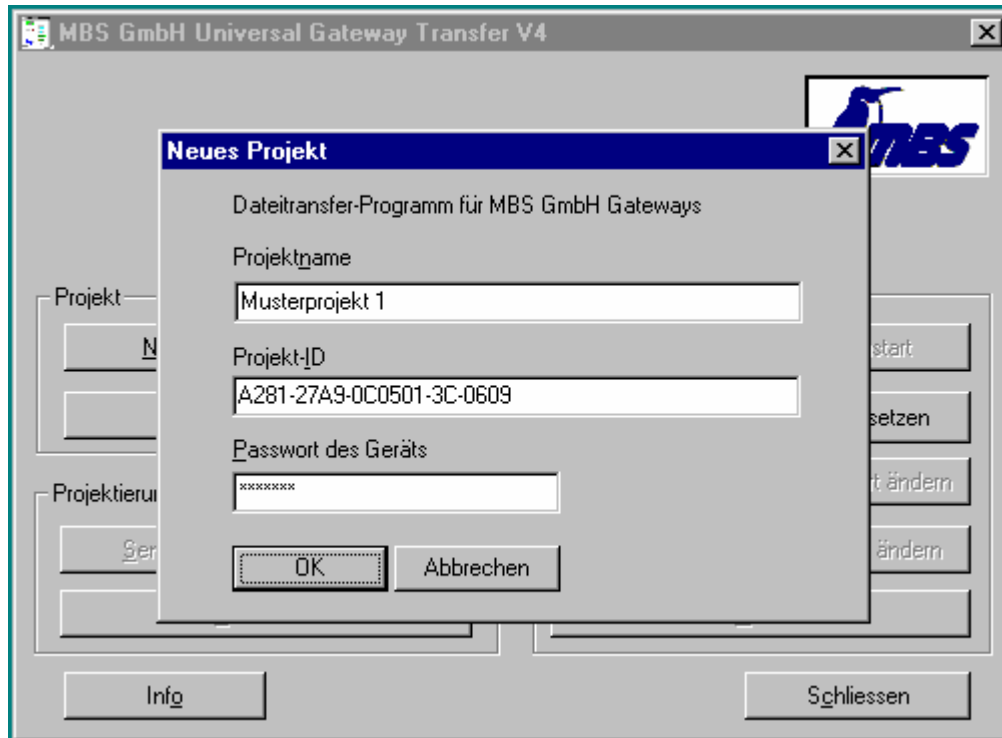
Alle zur Verfügung stehende Funktionen sind aktiviert und können von hier aus erreicht werden.

Durch Klick auf eine Schaltfläche öffnet sich jeweils der entsprechende Dialog.

Mit der Schaltfläche „*Schließen*“ können Sie das Programm beenden.

## 7.1. Projekt „Neu“

Über die Schaltfläche „Neu“ können Sie ein neues Projekt anlegen, es öffnet sich der Dialog Neues Projekt.



Geben Sie unter:

Projektname : den Namen des Projektes (Beispiel: Musterprojekt 1) ein.

Projekt-ID : die zu Ihrem Gateway gehörende Projekt-ID ein.

Passwort des Geräts : das zu Ihrem Gateway gehörende Passwort ein.

Wurde bisher noch kein Passwort vergeben, so lautet das Standard-Passwort: **GATEWAY**

Das Passwort kann jederzeit unter „Passwort ändern“ geändert werden.

### Hinweis:

Wenn Sie einen gelöschten Projektnamen neu anlegen, könnte sich folgender Hinweisdialog öffnen:



Es wird darauf hingewiesen, dass die zugehörigen Projektdateien von dem gelöschten Projektnamen noch auf der Festplatte gespeichert sind.

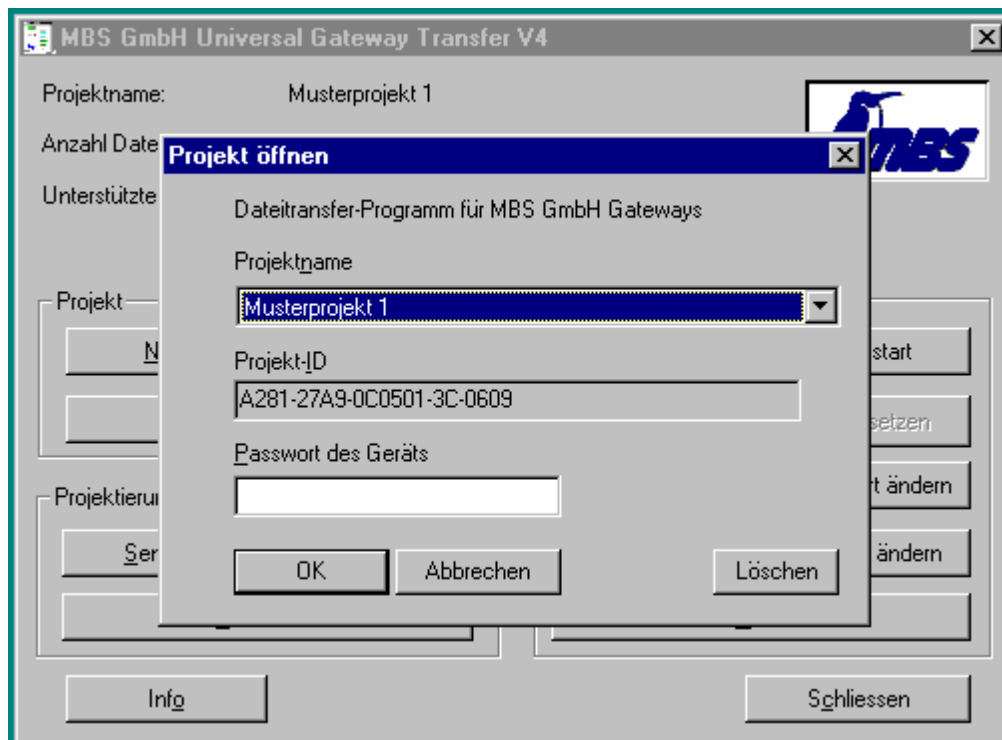
Mit der Schaltfläche „OK“ wird der Dialog geschlossen.

Nachdem Sie die Projektdateien von der Festplatte entfernt haben, können Sie unter dem gleichen Projektnamen neue anlegen.

## 7.2. Projekt „Öffnen / Löschen“

Über die Schaltfläche „Öffnen“ können Sie ein vorhandenes Projekt öffnen und löschen, es öffnet sich der Dialog Projekt öffnen.

- Ein vorhandenes Projekt öffnen:



Über die Kombinationsbox „Projektname“ können Sie alle vorhandenen Projekte sehen. Markieren Sie das zu öffnende Projekt über die Kombinationsbox.

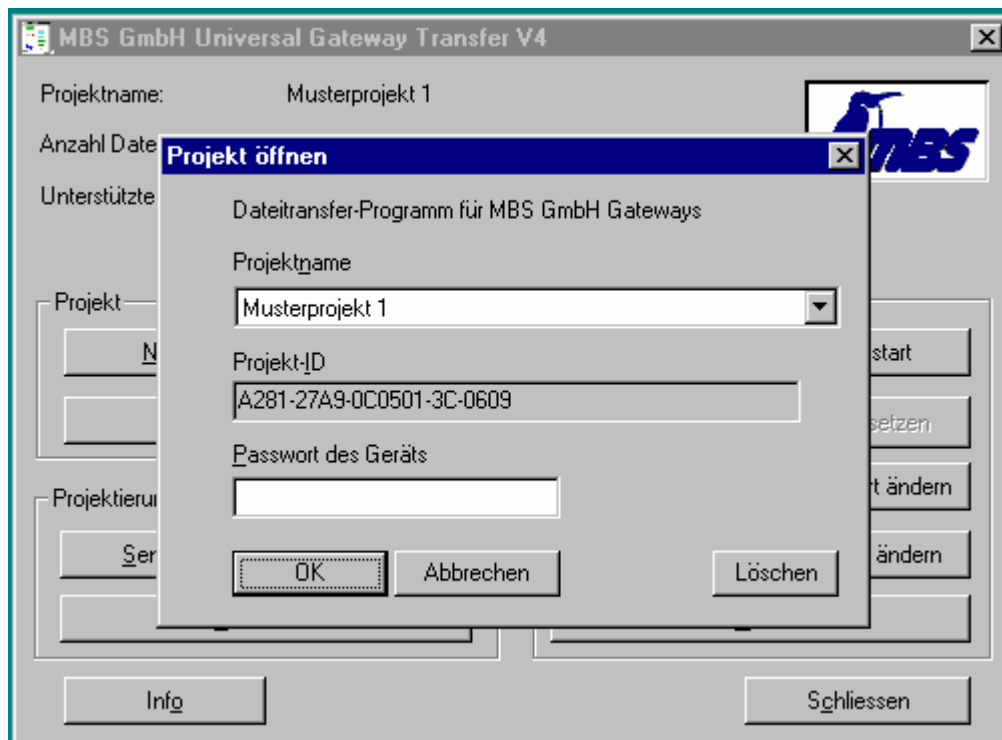
Unter „Projekt-ID“ sehen Sie die zugehörige Projekt-ID, die unter „Neues Projekt“ eingegeben wurde.

Unter „Passwort des Gerätes“ geben Sie bitte das entsprechende Passwort des Gerätes ein.

Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihre Angaben. Es wird das markierte Projekt geöffnet.

Mit der Schaltfläche „Abbrechen“ können Sie den Vorgang beenden.

- Ein vorhandenes Projekt löschen:



Über die Kombinationsbox „Projektname“ können Sie alle vorhandenen Projekte sehen.

Markieren Sie den zu löschenden Projektnamen über die Kombinationsbox.

Unter „Projekt-ID“ sehen Sie die zugehörige Projekt-ID, die unter „Neues Projekt“ eingegeben wurde.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Löschen“ in dem Dialog Projekt öffnen. Es öffnet sich im Anschluss der Bestätigungsdialog:



Erst wenn Sie diesen mit „Ja“ bestätigen, wird der markierte Projektname gelöscht.

Mit der Schaltfläche „Nein“ können Sie den Vorgang abbrechen.

### Hinweis:

Die zugehörigen Projektdateien von dem gelöschten Projektnamen sind noch auf der Festplatte des PC's gespeichert. Die Löschungen beziehen sich lediglich auf das Transferprogramm.

Wenn Sie den gelöschten Projektnamen neu anlegen möchten, müssen Sie vorher die dem Projektnamen zugehörigen Dateien von der Festplatte löschen. Ansonsten erhalten Sie folgenden Hinweisdialog:



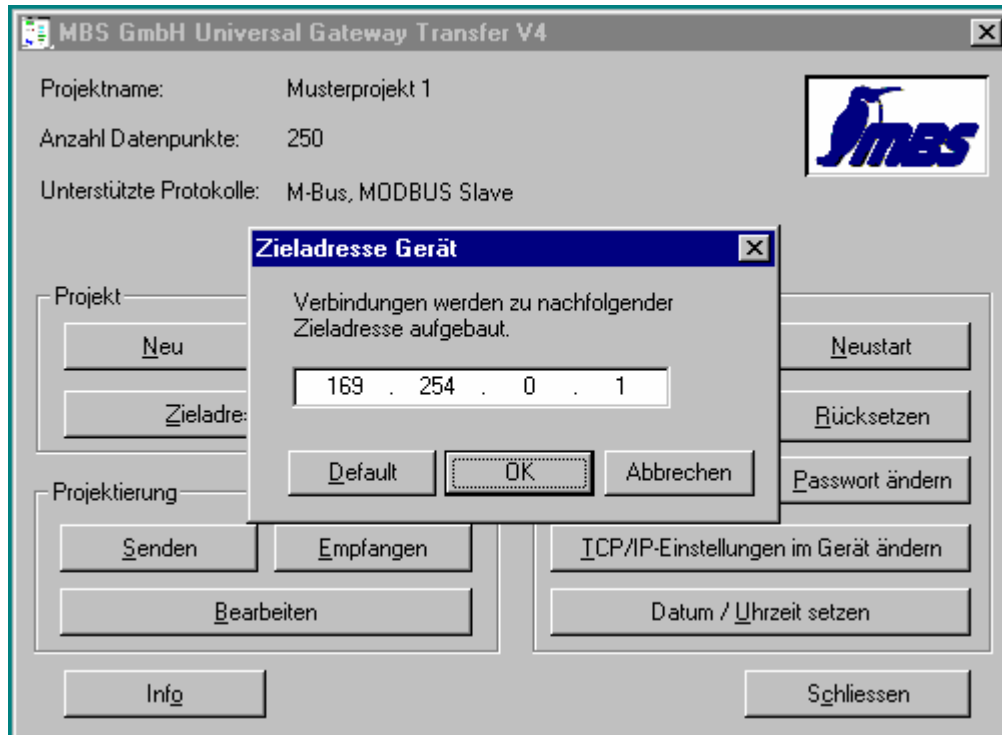
Es wird darauf hingewiesen, dass die zugehörigen Projektdateien von dem gelöschten Projektnamen noch auf der Festplatte gespeichert sind.

Schließen Sie den Hinweisdialog, indem Sie auf die Schaltfläche „OK“ klicken.

Nachdem Sie die Projektdateien von der Festplatte entfernt haben, können Sie unter dem gleichen Projektnamen neue anlegen.

### 7.3. Projekt „Zieladresse einstellen“

Unter Projekt „Zieladresse einstellen“ kann man die Zieladresse vom Projekt direkt eingeben. Dabei wird die Funktion „TCP/IP-Einstellungen im Gerät ändern“ mit geändert.



Geben Sie bitte im Eingabefeld die Zieladresse des Projektes ein.

Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihren Angaben.

Es wird eine Verbindung zu der eingegebenen Zieladresse aufgebaut. Sollte es später zu einer Fehlermeldung kommen (dass keine Verbindung zum Gerät aufgebaut werden konnte), so überprüfen Sie bitte die Netzverbindung und die Zieladresse (siehe Kapitel „Überprüfen der Netzverbindung“).

Mit der Schaltfläche „Default“ wird die Standard-Gateway-Zieladresse in dem Eingabefeld eingestellt. Bestätigen Sie dann Ihre Angaben mit der Schaltfläche „OK“, es wird eine Verbindung zur Standard-Gateway-Zieladresse aufgebaut.

Folgende Probleme können auftreten:

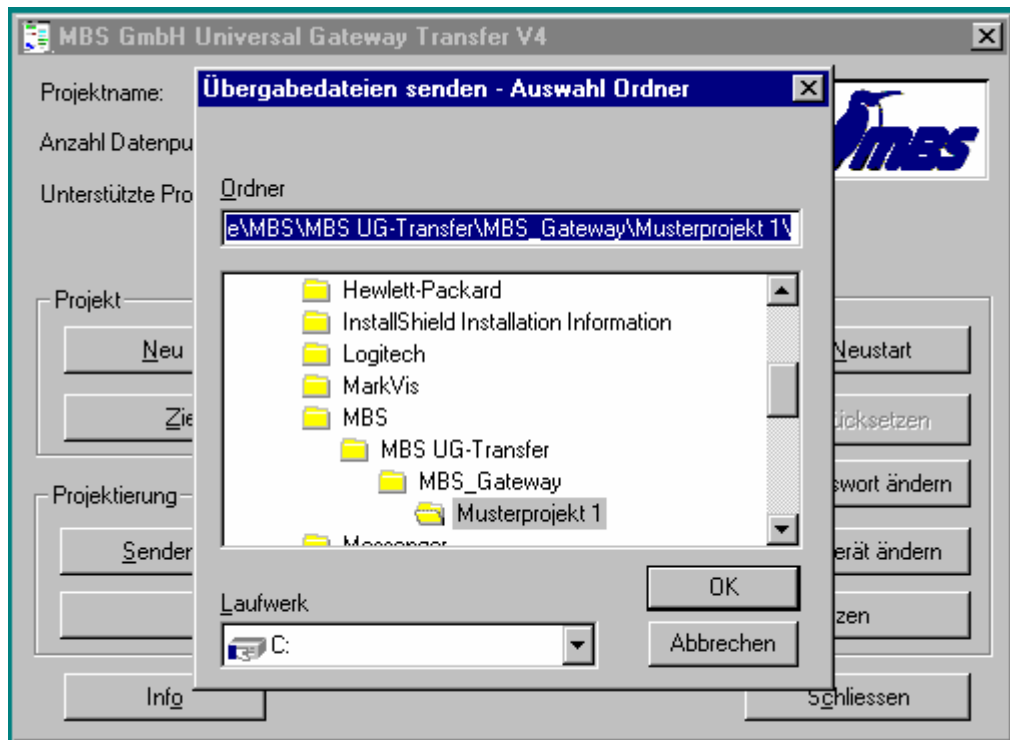
- Keine Netzverbindung: Überprüfen Sie, ob die Netzkabel richtig angeschlossen wurden (beim Hub durch Link-Anzeige signalisiert).
- Sie haben eine falsche Zieladresse eingegeben. Überprüfen Sie die TCP/IP-Adresse des Zielprojektes.

Reagiert das Zielgerät nach der Fehlersuche überhaupt nicht, so können Sie es unter Eingabe der MAC-Adresse auf die Standard-Einstellung zurücksetzen (siehe dazu Kapitel „Gerät/Rücksetzen“).

## 7.4. Projektierung „Senden“

Unter Projektierung „Senden“, kann man die Konfigurationsdateien vom PC auf das Gateway übertragen. Dabei überschreiben die gesendeten Dateien die aktuellen Dateien des Gateway`s.

Über die Schaltfläche „Senden“ öffnet sich der Dialog Übergabedateien senden – Auswahl Ordner.

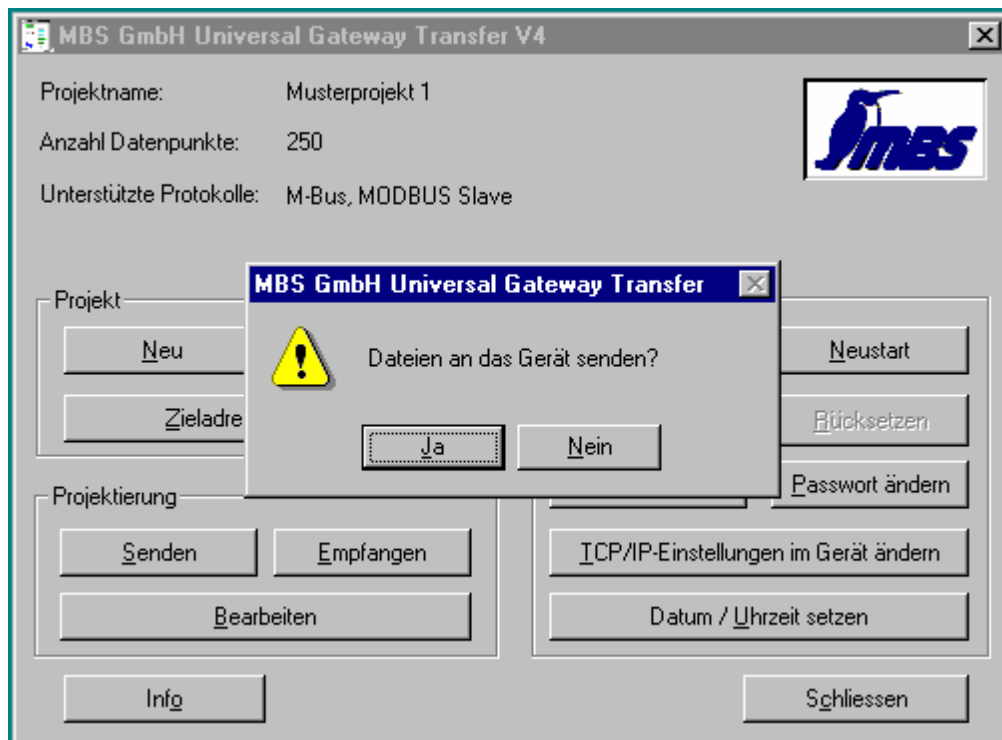


Markieren Sie in dem Auswahlfenster den Ordner des Projektes, dessen Konfigurationsdateien gesendet werden sollen.

Mit der Schaltfläche „OK“ starten Sie den Sendevorgang.

Es öffnet sich im Anschluss der Bestätigungsdialog.

Mit der Schaltfläche „Abbrechen“ können Sie den Vorgang beenden, ohne dass Dateien gesendet wurden.



Mit der Schaltfläche „Ja“ bestätigen Sie endgültig den Sendevorgang.

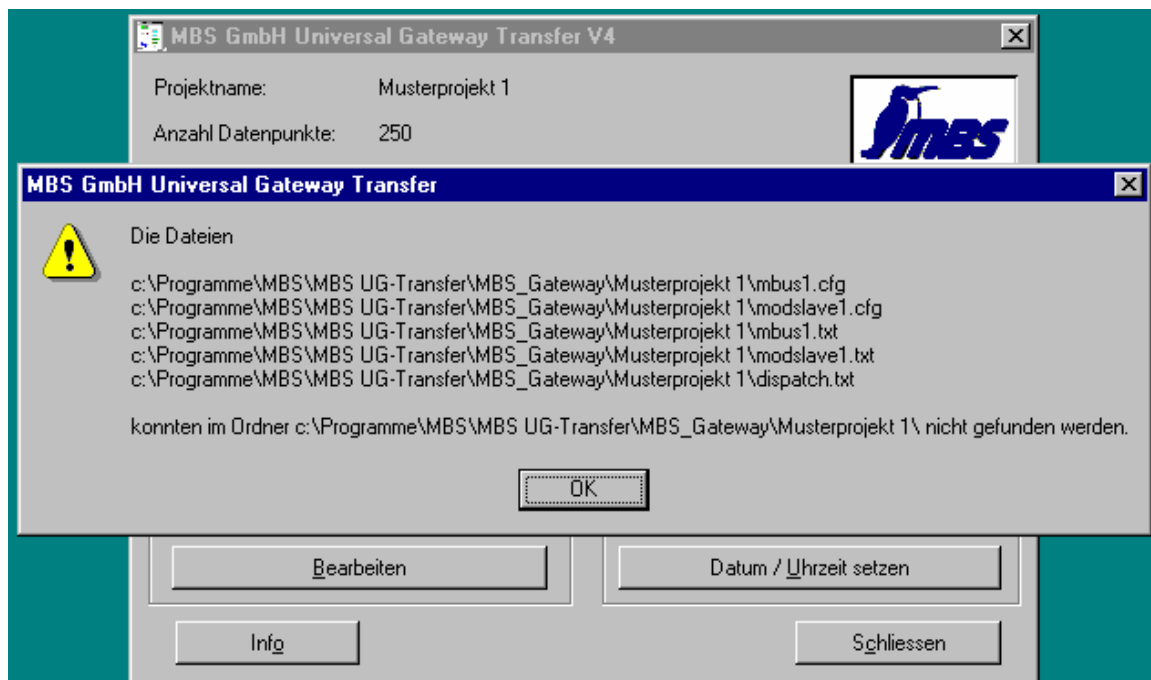
**Achtung:**

Die Daten des Gateway`s (Empfänger) werden hierdurch überschrieben.

Mit der Schaltfläche „Nein“ können Sie den Vorgang abbrechen.

**Hinweis:** Man kann die Dateien des Gateway`s nur überschreiben, wenn alle Konfigurationsdateien des Projektes vollständig sind. Vor dem Senden werden die Dateien auf Vollständigkeit geprüft.

Wenn sich in dem gewählten Ordner nicht alle notwendigen Dateien befinden, erscheint der Dialog MBS GmbH Universal Gateway Transfer, in dem die fehlenden Dateien aufgezeigt werden.



Eine Übertragung an das Gateway ist erst dann möglich, wenn alle Konfigurationsdateien vollständig vorhanden sind.

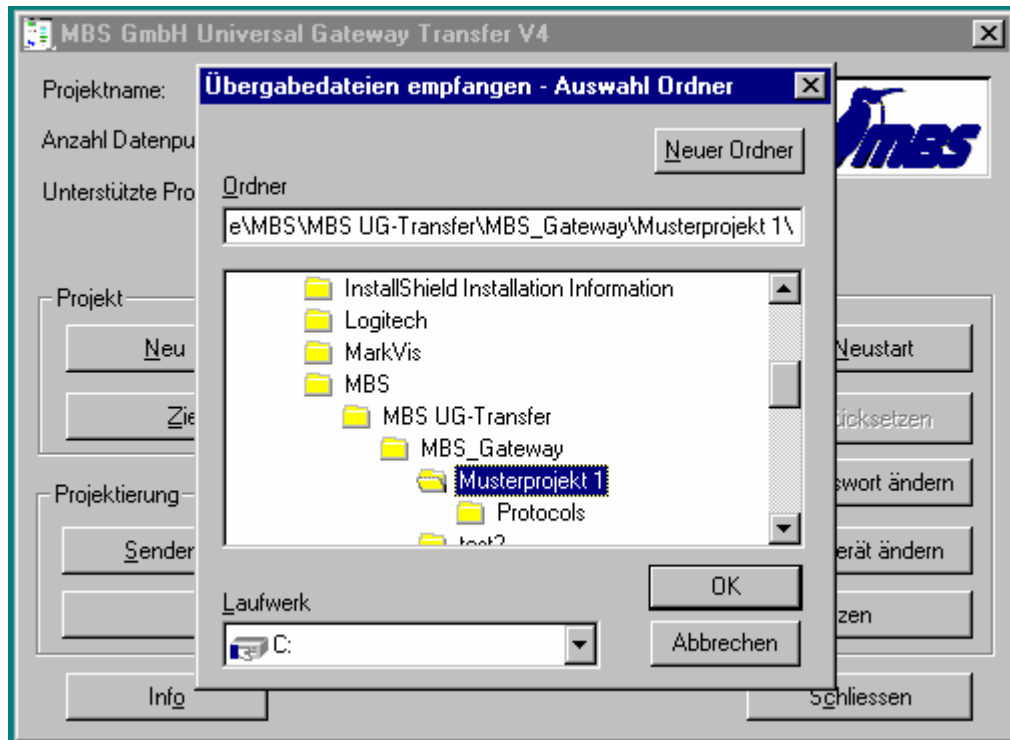
Schließen Sie den Dialog, indem Sie die Schaltfläche „OK“ betätigen.

Überprüfen Sie die Konfigurationsdateien auf Vollständigkeit in dem Ordner, bevor Sie sie neu senden.

## 7.5. Projektierung „Empfangen“

Unter Projektierung „Empfangen“ kann man die Konfigurationsdateien vom Gateway empfangen und auf dem PC speichern.

Über die Schaltfläche „Empfangen“ öffnet sich der Dialog Übergabedateien empfangen - Auswahl Ordner.

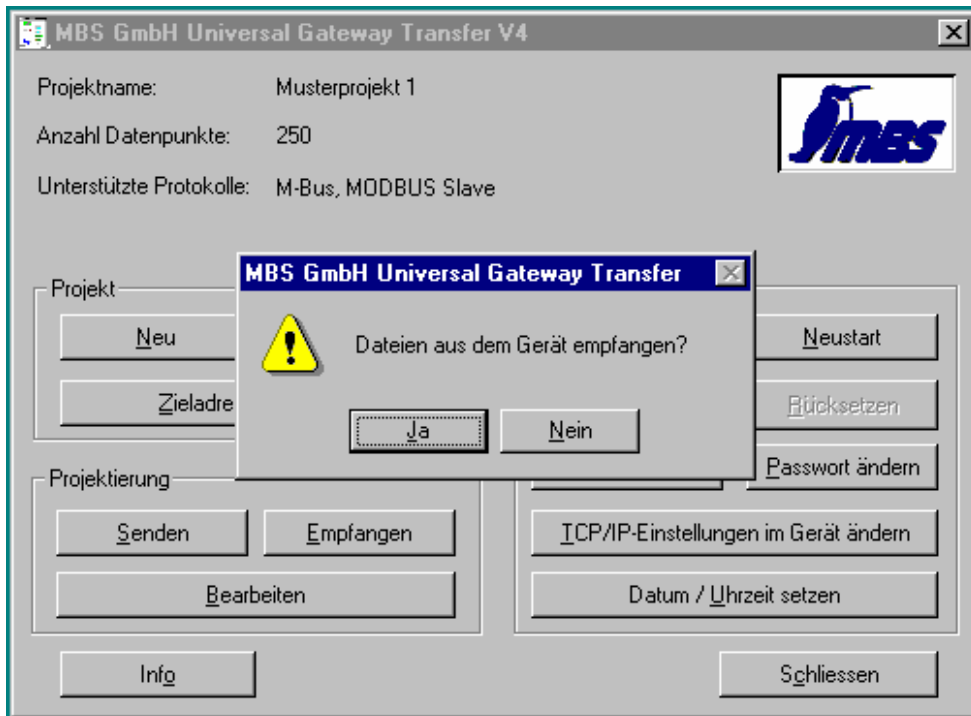


Wählen Sie bitte den Ordner, in dem die Konfigurationsdateien gespeichert werden sollen.

Mit der Schaltfläche „Neuer Ordner“ können Sie einen neuen Ordner anlegen.

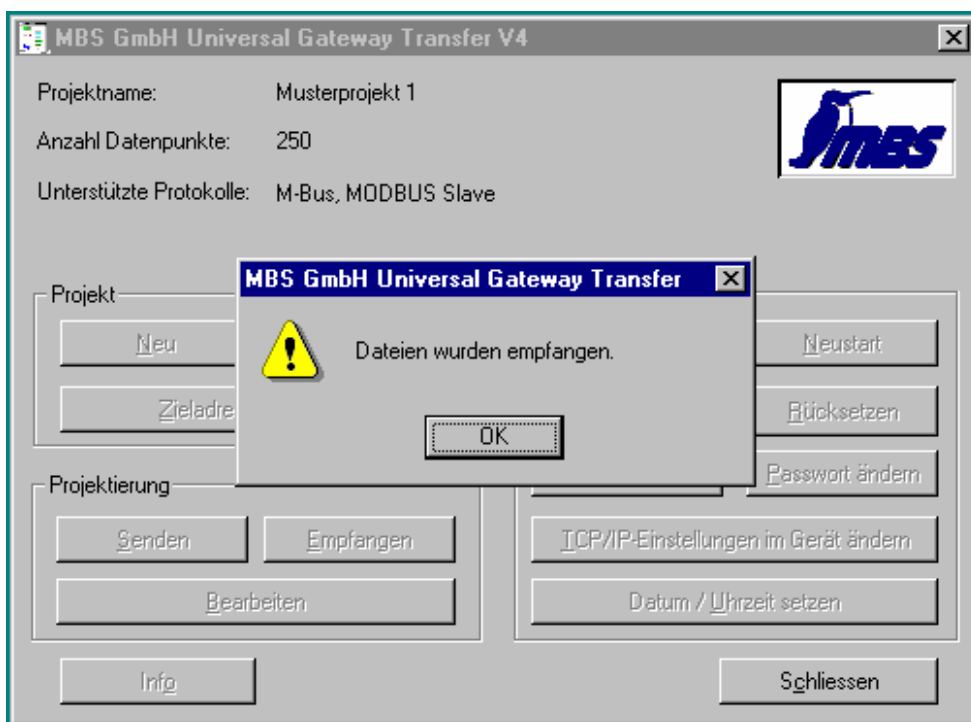
Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihre Angaben.

Die vom Gateway übertragenen Dateien werden in dem gewählten Ordner gespeichert.

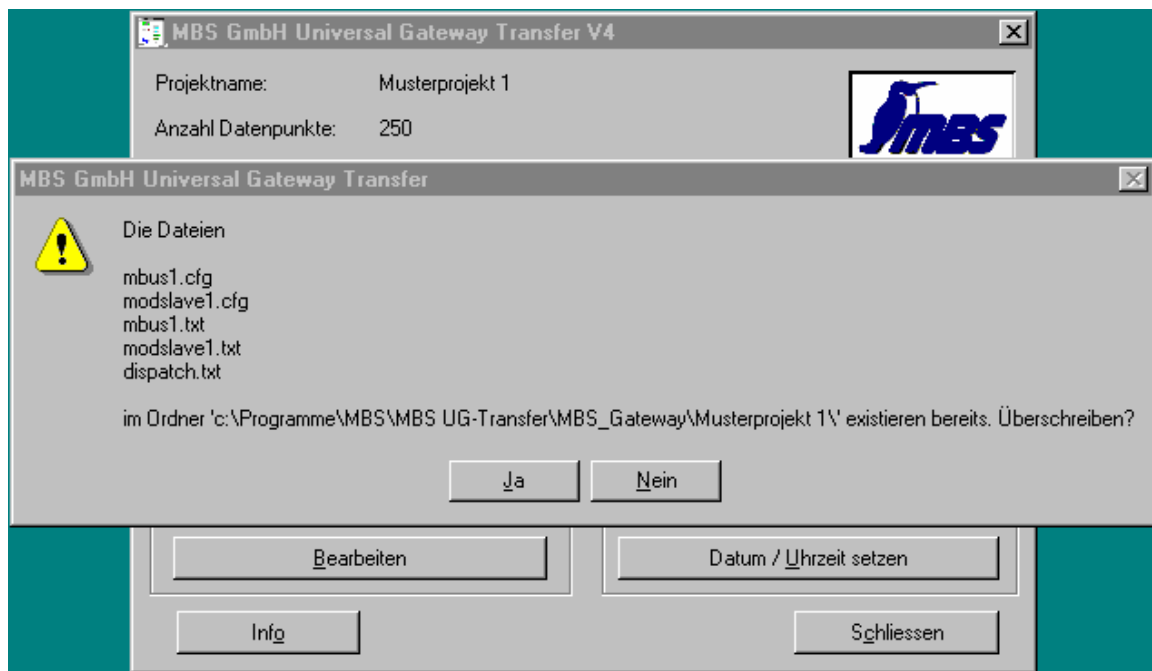


Mit der Schaltfläche „Ja“ werden die Dateien auf der Festplatte gespeichert.

Mit der Schaltfläche „Nein“ wird der Vorgang abgebrochen.



Sind Projektdateien bereits auf der Festplatte gespeichert, so erscheint ein Sicherheitshinweis, dass bestehende Dateien überschrieben werden.



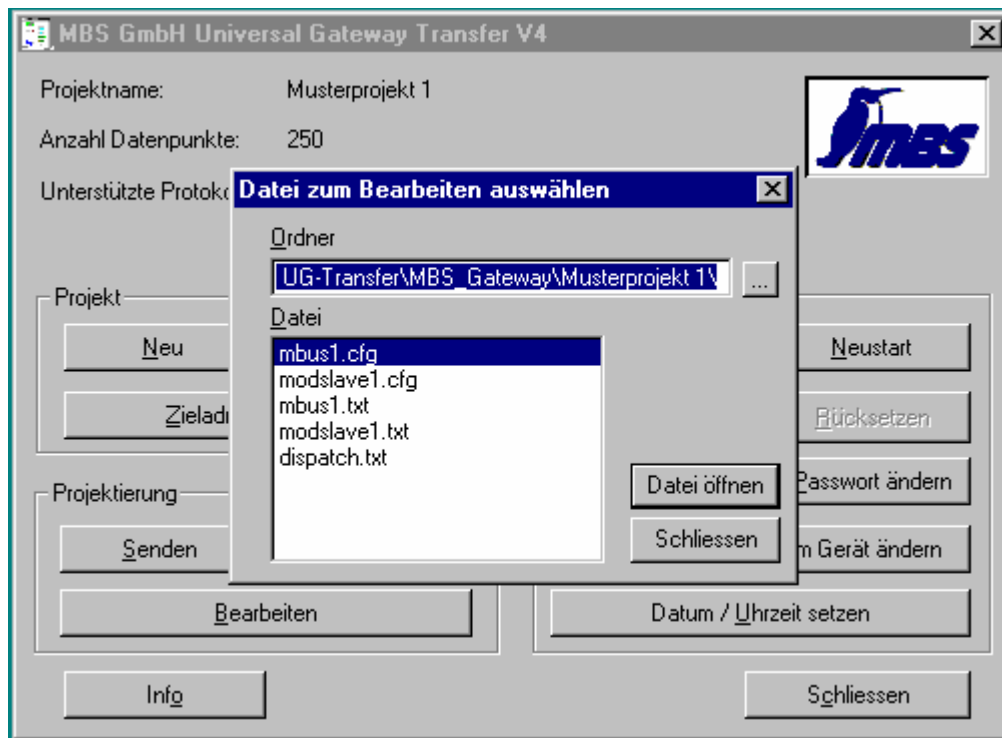
Mit der Schaltfläche „Ja“ werden die Dateien auf der Festplatte überschrieben.

Mit der Schaltfläche „Nein“ wird der Vorgang abgebrochen.

## 7.6. Projektierung „Bearbeiten“

Unter Projektierung „Bearbeiten“ kann man die Konfigurationsdateien des Gateway`s bearbeiten.

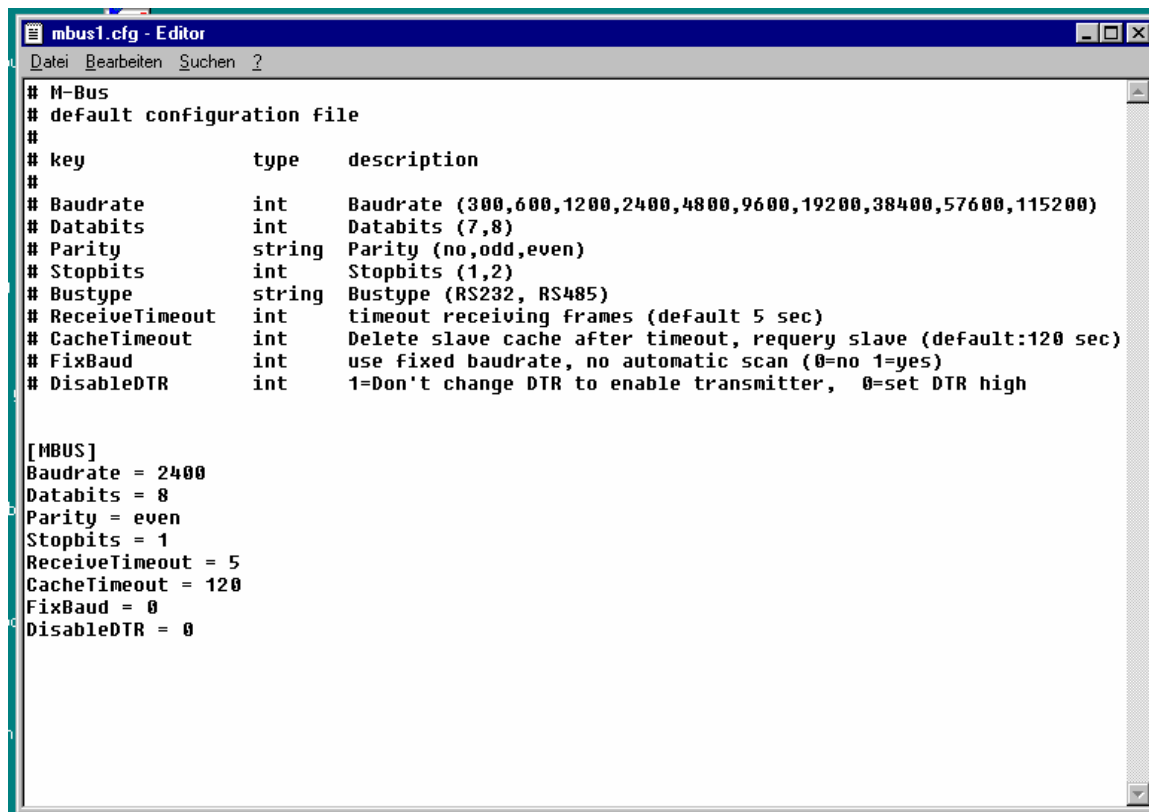
Über die Schaltfläche „Bearbeiten“ öffnet sich der Dialog Datei zum Bearbeiten auswählen.



Markieren Sie in der Auswahlliste die zu öffnende Datei.

Mit der Schaltfläche „Datei öffnen“ wird die markierte Datei in einem neuen Fenster geöffnet.

Es können gleichzeitig mehrere Dateien geöffnet werden.



```
# M-Bus
# default configuration file
#
# key          type    description
#
# Baudrate     int     Baudrate (300,600,1200,2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200)
# Databits     int     Databits (7,8)
# Parity       string  Parity (no,odd,even)
# Stopbits     int     Stopbits (1,2)
# Bustype      string  Bustype (RS232, RS485)
# ReceiveTimeout int    timeout receiving frames (default 5 sec)
# CacheTimeout int     Delete slave cache after timeout, requery slave (default:120 sec)
# FixBaud      int     use fixed baudrate, no automatic scan (0=no 1=yes)
# DisabledDTR  int     1=Don't change DTR to enable transmitter, 0=set DTR high

[MBUS]
Baudrate = 2400
Databits = 8
Parity = even
Stopbits = 1
ReceiveTimeout = 5
CacheTimeout = 120
FixBaud = 0
DisabledDTR = 0
```

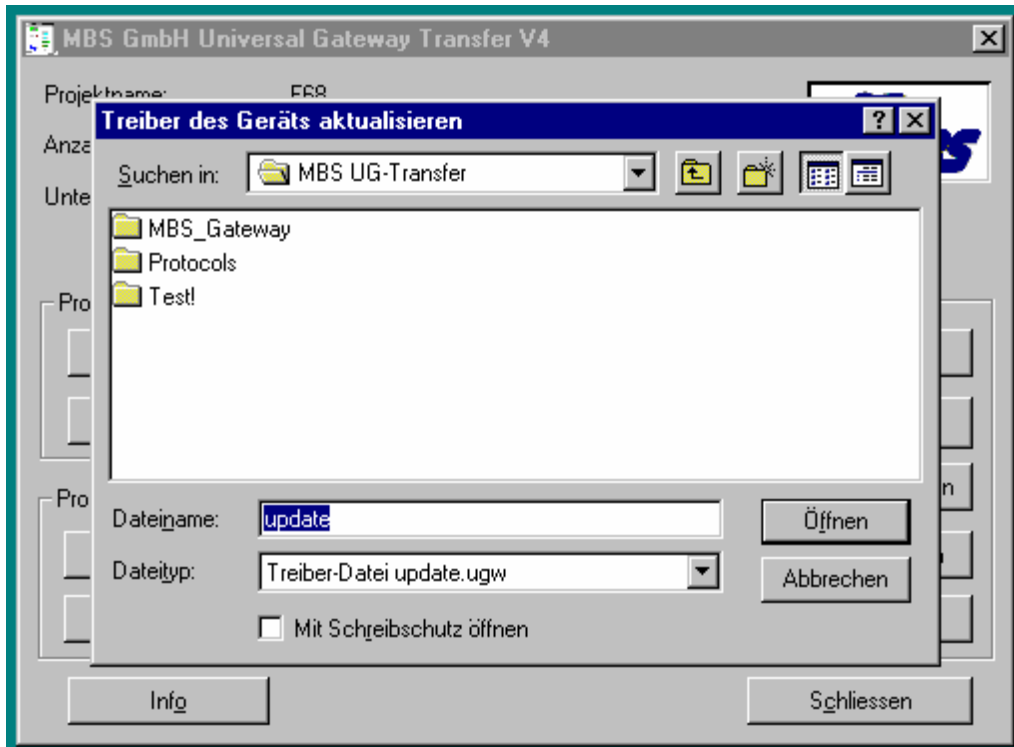
Haben Sie mit dem Editor eine Änderung vorgenommen, speichern Sie die Datei über die Menüleiste „Datei/Speichern“. Alternativ können Sie die Datei über die Menüleiste „Datei/Speichern unter“ unter einen neuen Dateinamen speichern.

Damit die Änderung wirksam wird, senden Sie die Datei an das Gateway über Projektierung „Senden“.

Über die Menüleiste „Datei/Beenden“, wird der Vorgang beendet.

## 7.7. Gerät „Update übertragen“

Unter Gerät „Update übertragen“ kann man den Treiber des Gateway`s aktualisieren. Es öffnet sich der Dialog Treiber des Gerätes aktualisieren.



Wählen Sie bitte das Verzeichnis, in dem sich die Updatedatei befindet. Updatedateien tragen immer den Dateinamen „update.ugw“.

Mit der Schaltfläche „Öffnen“ wird der Übertragungsvorgang gestartet.

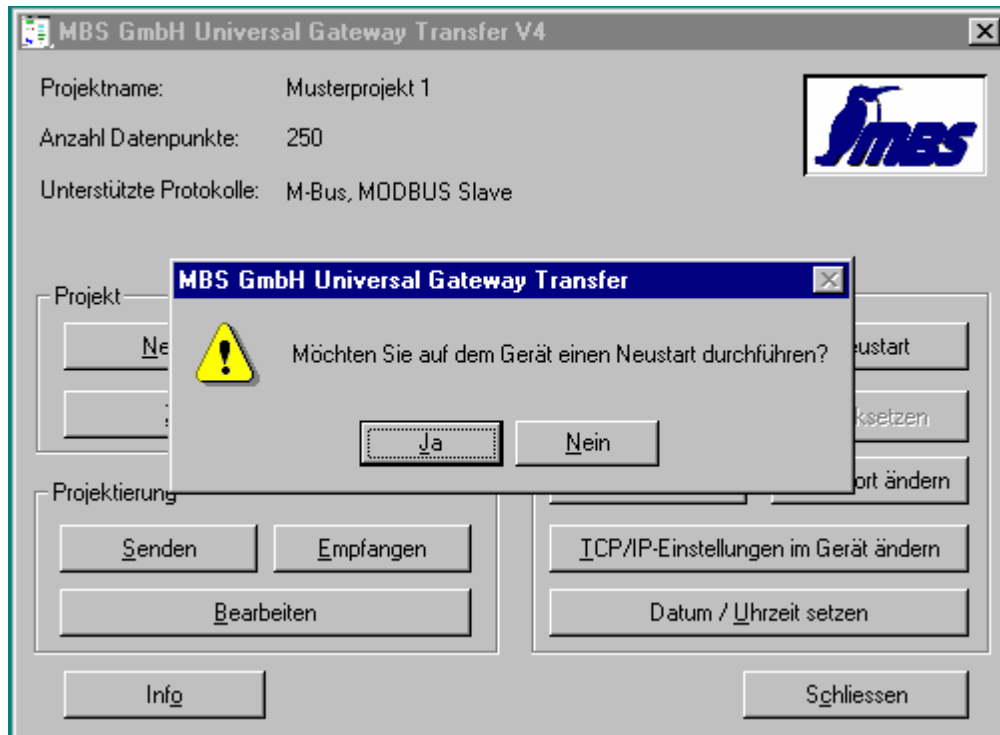
Mit der Schaltfläche „Abbrechen“ wird der Vorgang abgebrochen.

Es wird lediglich die Updatedatei an das Gateway übertragen.

Damit die Aktualisierung wirksam wird, müssen Sie das Gateway neu starten (siehe dazu nächstes Kapitel „Gerät/Neustart“).

## 7.8. Gerät „Neustart“

Unter Projektierung „Neustart“ kann man das Gateway neu starten. Dies wird erforderlich, wenn eine neue Konfiguration übertragen oder ein Softwareupdate durchgeführt wurde. Es öffnet sich ein Sicherheitsabfragedialog.



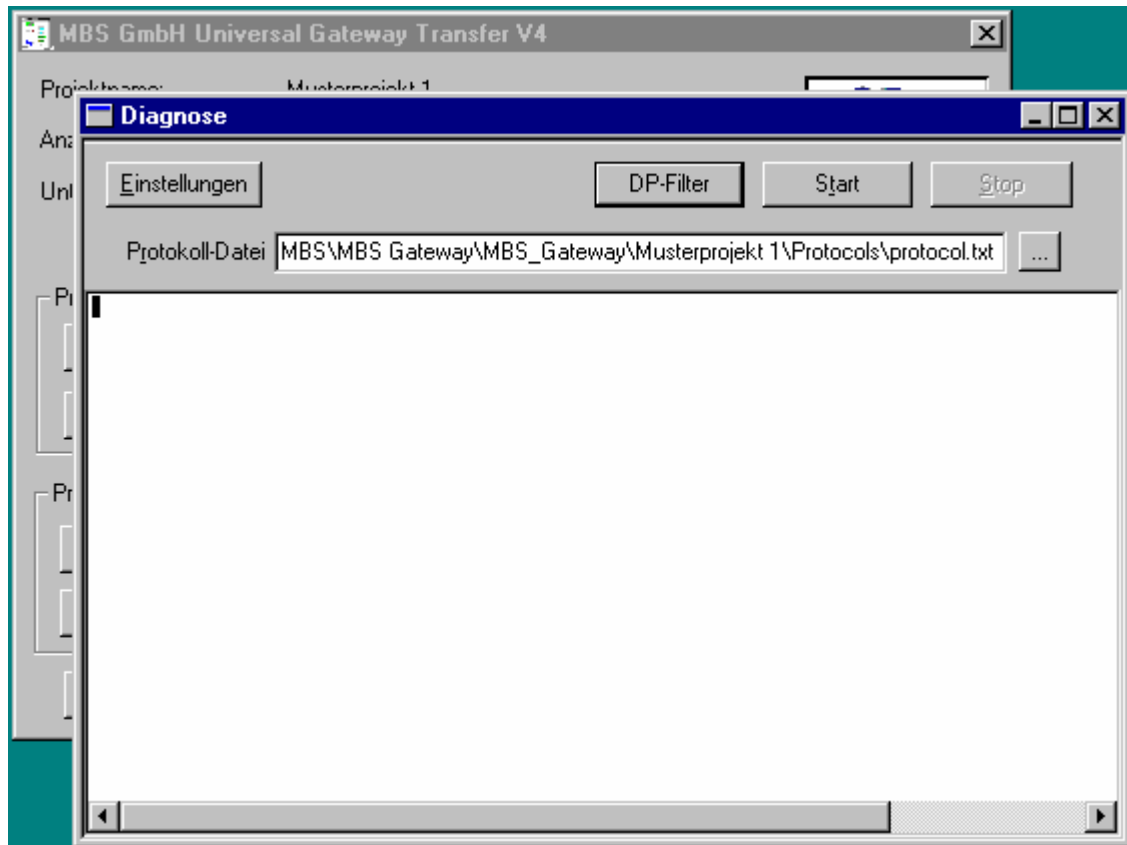
Erst wenn Sie diesen mit der Schaltfläche „Ja“ bestätigen, wird ein Neustart des Gateway's durchgeführt.

Mit der Schaltfläche „Nein“ wird der Vorgang abgebrochen.

**Achtung:** Während der Ausführung eines Neustarts stehen Ihnen die Gatewayfunktionen sowie die Netzwerkverbindungen zum Gateway nicht zur Verfügung. Der Vorgang kann einige Minuten Zeit in Anspruch nehmen. Die Error-LED leuchtet während der Ausführung eines Neustarts abwechselnd in verschiedenen Farben. Mehr über die Funktionen der Error-LED Farben lesen Sie bitte im Kapitel „Funktionen der Error-LED im Gateway“ nach.

## 7.9. Gerät „Diagnose“

Unter Gerät „Diagnose“, kann man eine Fehlermeldungsdiagnose durchführen. Die Ausgaben dieser können als Protokoll-Datei auf der Festplatte gespeichert werden. Es öffnet sich der Dialog Diagnose.

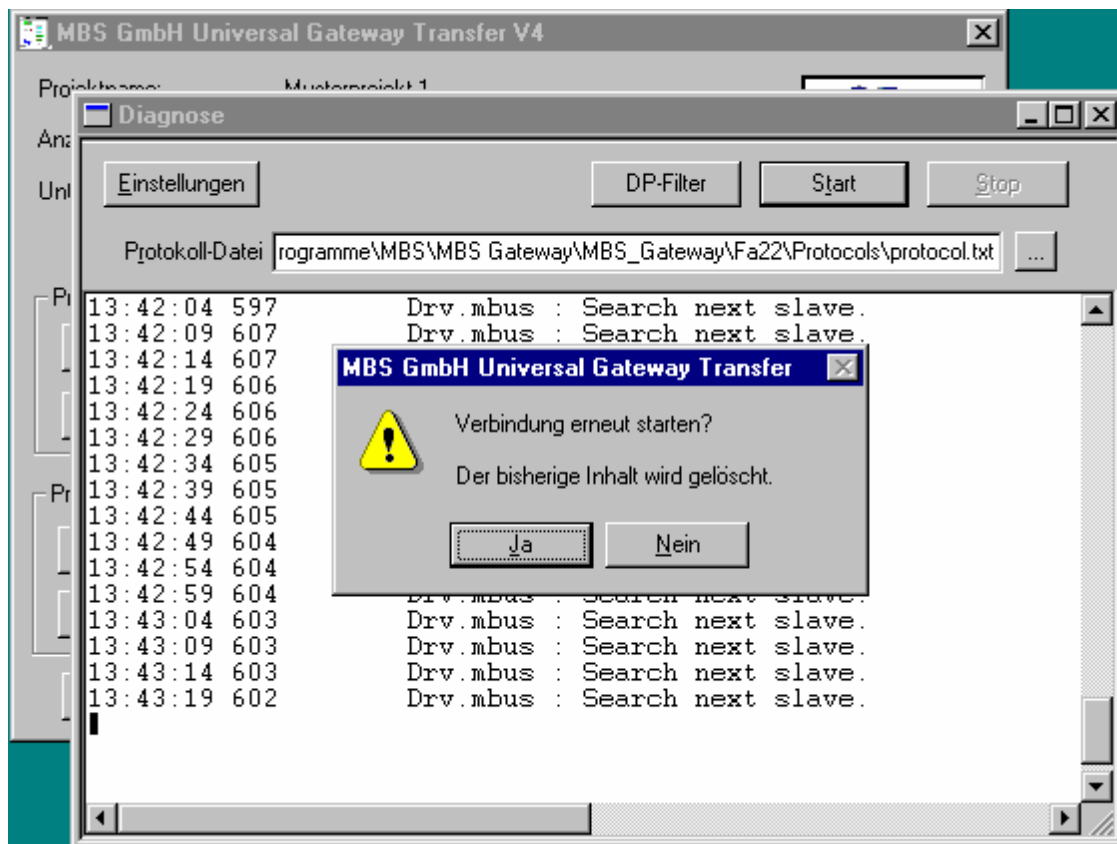


Bevor man die Diagnosemeldung startet, kann man über die Schaltfläche  festlegen, in welchem Ordner die Protokoll-Datei gespeichert werden soll. Ansonsten wird die Protokoll-Datei unter dem in der Protokoll-Datei angezeigten Ordner gespeichert.

Mit der Schaltfläche „Start“ wird die Übertragung der Diagnosemeldungen gestartet.

Mit der Schaltfläche „Stop“ wird die Übertragung der Diagnosemeldungen gestoppt.

Über DP-Filter (Datenpunkte-Filter) können Sie alle konfigurierten Datenpunkte verfolgen. Mehr zu DP-Filter (Datenpunkt-Filter) finden Sie auf den folgenden Seiten. Wurde eine Fehlermeldungsdiagnose bereits durchgeführt, erfolgt bei erneuter Diagnose folgender Nachfragedialog:



Mit der Schaltfläche „Ja“ wird die Übertragung der Diagnosemeldungen gestartet.

Mit der Schaltfläche „Nein“ wird die Übertragung der Diagnosemeldungen abgebrochen.

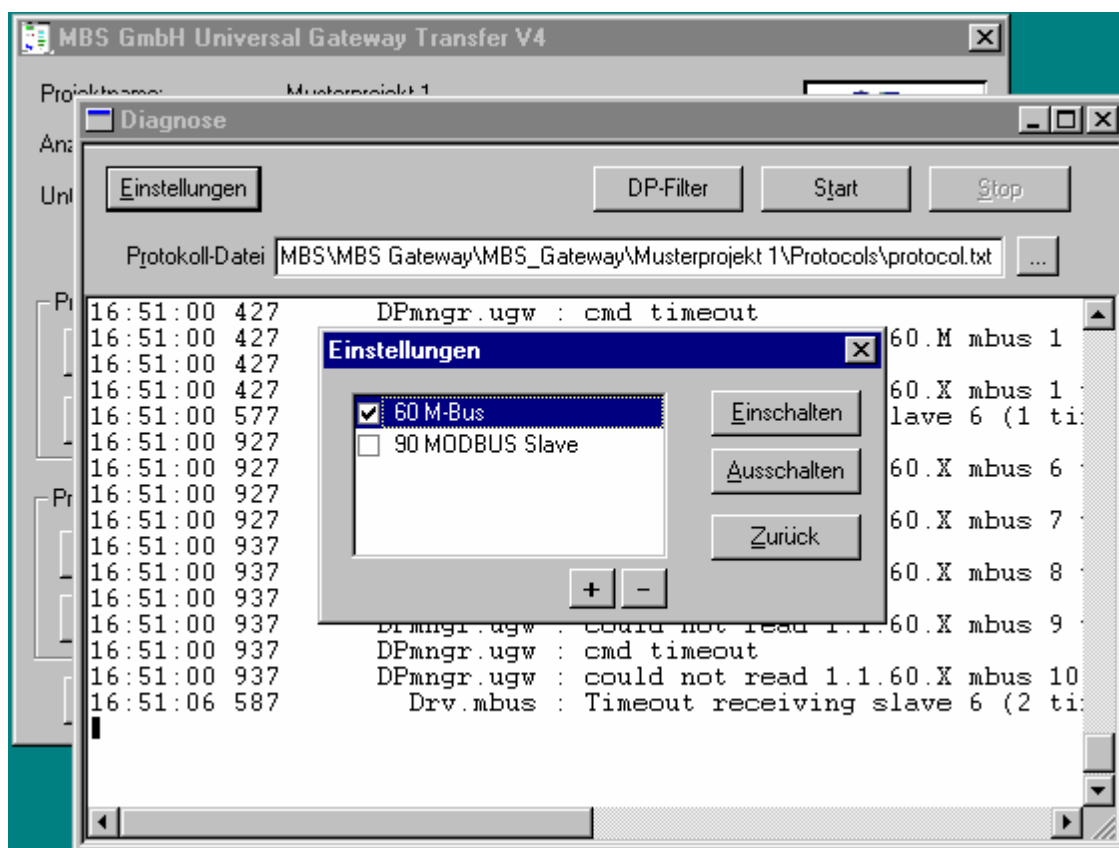
Es folgt ein weiterer Nachfragedialog.



Die Protokolldateien werden in eine ausgewählte Datei geschrieben.

Sie können die Protokolldatei in protocol.txt anhängen oder überschreiben. Beim Überschreiben gehen die bisherigen Protokolldateien verloren.

Über die Schaltfläche „Einstellungen“ kann man die Diagnoseabfrage zu den Standardabfragen erweitern. Es öffnet sich der Dialog **Einstellungen**:



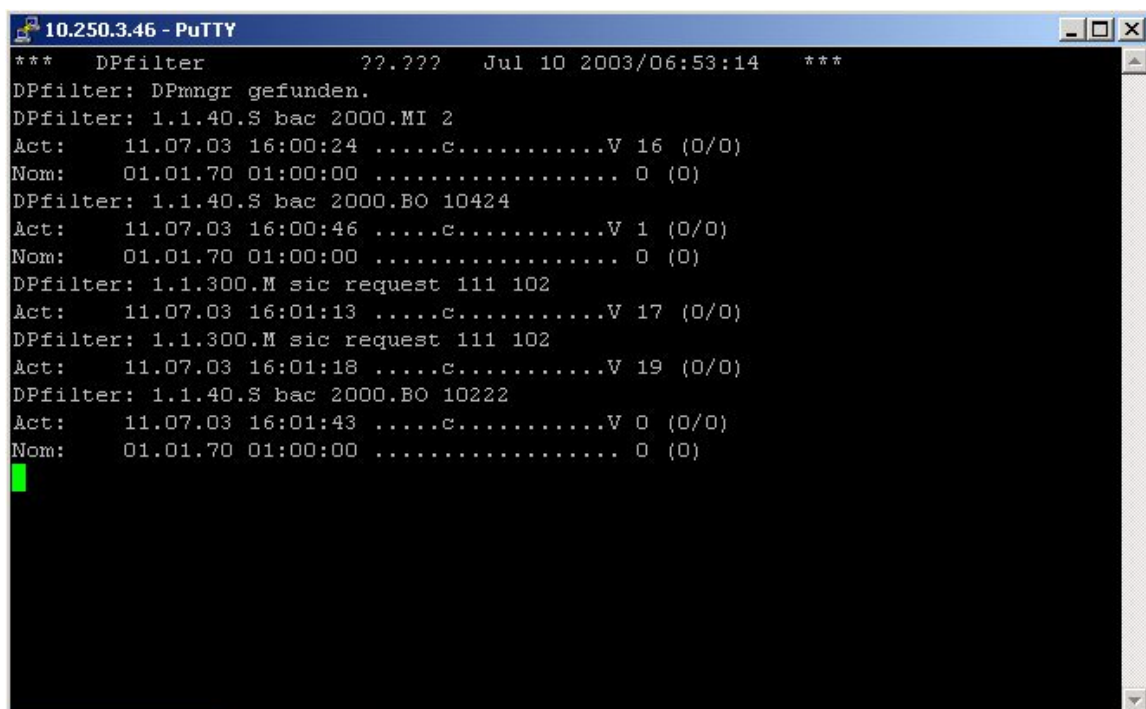
Markieren Sie die Geräte, von denen zusätzlich die Diagnosemeldungen angezeigt werden sollen.

Mit der Schaltfläche "Einschalten" werden von dem markierten Gerät mit der nächsten Diagnoseabfrage zusätzliche Diagnosemeldungen angefordert.

Mit der Schaltfläche "Ausschalten" wird das markierte Gerät mit der nächsten Diagnoseabfrage wieder auf die Standard-Diagnosemeldung gesetzt.


Mit der Schaltfläche „Zurück“ wird der Vorgang verlassen.

DP-Filter (Datenpunkte-Filter) liest die aktuellen Meldungen aus dem DP-Manager (Datenpunkte-Manager) und zeigt sie in dem Dialog PuTTY fortlaufend an:



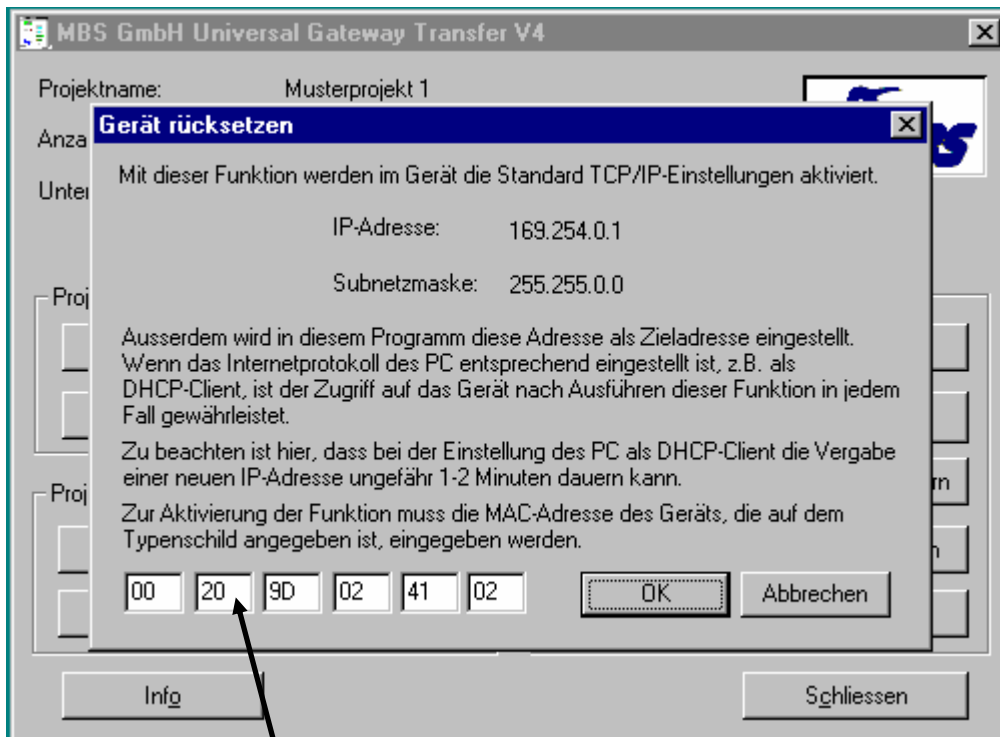
```
10.250.3.46 - PuTTY
*** DPfilter      ??.???. Jul 10 2003/06:53:14 ***
DPfilter: DPmnggr gefunden.
DPfilter: 1.1.40.S bac 2000.MI 2
Act: 11.07.03 16:00:24 .....c.....V 16 (0/0)
Nom: 01.01.70 01:00:00 ..... 0 (0)
DPfilter: 1.1.40.S bac 2000.BO 10424
Act: 11.07.03 16:00:46 .....c.....V 1 (0/0)
Nom: 01.01.70 01:00:00 ..... 0 (0)
DPfilter: 1.1.300.M sic request 111 102
Act: 11.07.03 16:01:13 .....c.....V 17 (0/0)
DPfilter: 1.1.300.M sic request 111 102
Act: 11.07.03 16:01:18 .....c.....V 19 (0/0)
DPfilter: 1.1.40.S bac 2000.BO 10222
Act: 11.07.03 16:01:43 .....c.....V 0 (0/0)
Nom: 01.01.70 01:00:00 ..... 0 (0)
```

Es werden nur die Meldungen angezeigt, die nach dem Aufrufen der DP-Filter entstanden sind.

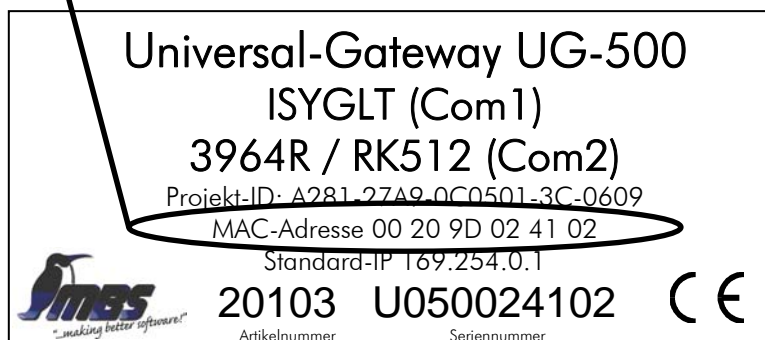
Um den Dialog zu beenden, drücken Sie auf die Schaltfläche „X“ (rechts oben ) oder Strg+Alt+C über die Tastatur.

## 7.10. Gerät „Rücksetzen“

Unter Gerät „Rücksetzen“ wird die aktuelle TCP/IP-Einstellung im Gerät auf die Standard-Einstellung zurück gesetzt. Es öffnet sich der Dialog Gerät rücksetzen.



Typenschild



Um das Universal Gateway auf die Standard-Einstellung zurück zu setzen, geben Sie die 12-stellige MAC-Adresse auf dem Typenschild des Universal Gateway's in das Eingabefeld ein.

Nachdem Sie mit der Schaltfläche „OK“ Ihre Angaben bestätigt haben, wird das Universal Gateway auf die Standard TCP/IP-Einstellung zurückgesetzt. Dies kann 1-2 Minuten dauern.

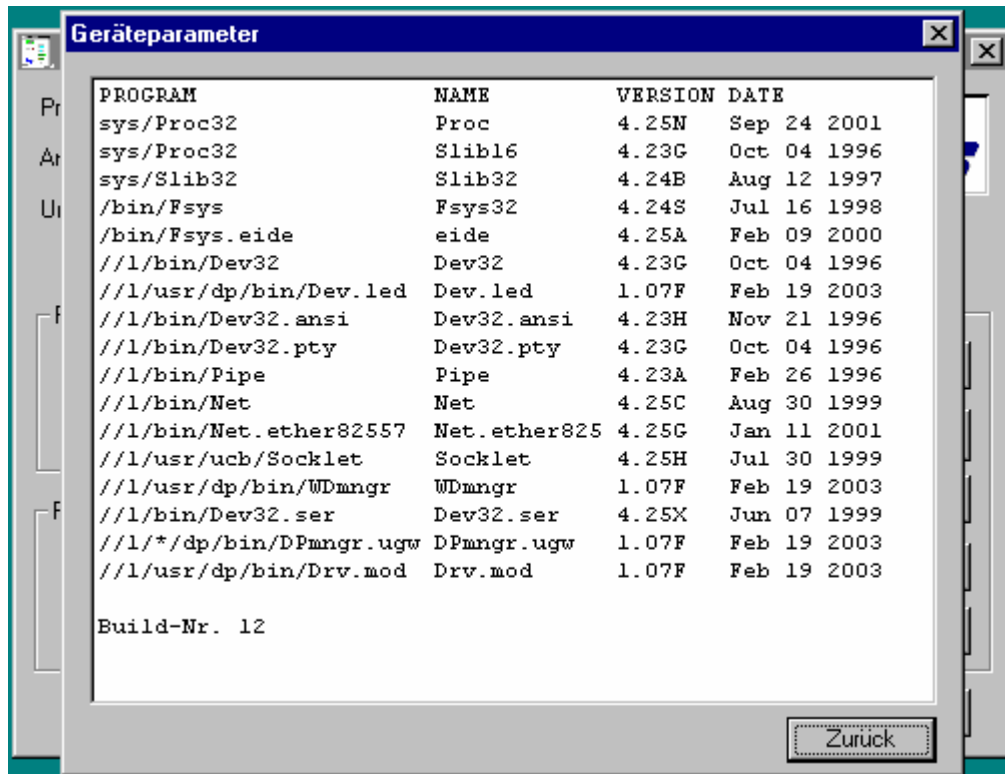
Standard TCP/IP-Einstellung:

IP-Adresse:           169.254. 0 . 1  
Subnetzmaske:       255.255. 0 . 0

Mit der MAC-Adresse wird das dazugehörige Gateway zurückgesetzt. Jedes Gateway hat seine eigene MAC-Adresse. Vergewissern Sie sich vor dem Rücksetzen über die Richtigkeit der MAC-Adresse des Gateway`s.

## 7.10.1 Gerät „Version ermitteln“

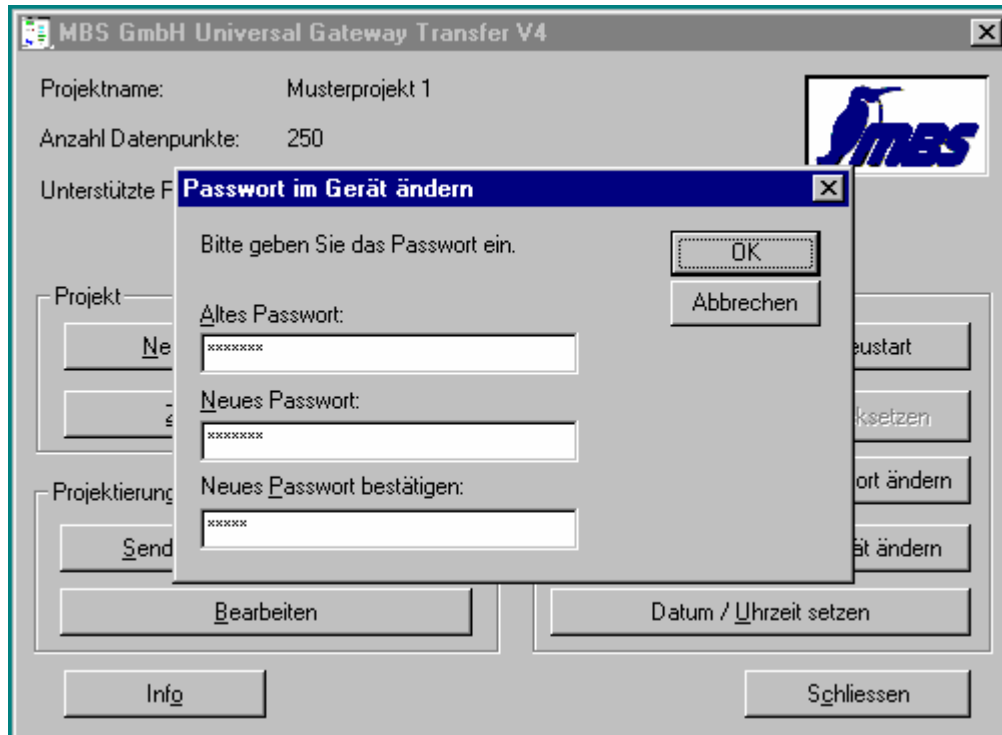
Unter Gerät „Version ermitteln“ wird der Versionsstand der Gatewaysoftware angezeigt. Es öffnet sich der Dialog Geräteparameter.



Mit der Schaltfläche „Zurück“ wird der Dialog geschlossen.

## 7.11. Gerät „Passwort im Gerät ändern“

Über das Gerät „Passwort ändern“ können Sie das Passwort des Gerätes ändern. Es öffnet sich der Dialog Passwort im Gerät ändern:



Zuerst geben Sie unter „Altes Passwort“ Ihr bisheriges Passwort ein. Geben Sie jetzt unter „Neues Passwort“ Ihr zukünftiges Passwort ein. Unter „Neues Passwort bestätigen“ geben Sie Ihr zukünftiges Passwort zur Bestätigung erneut ein.

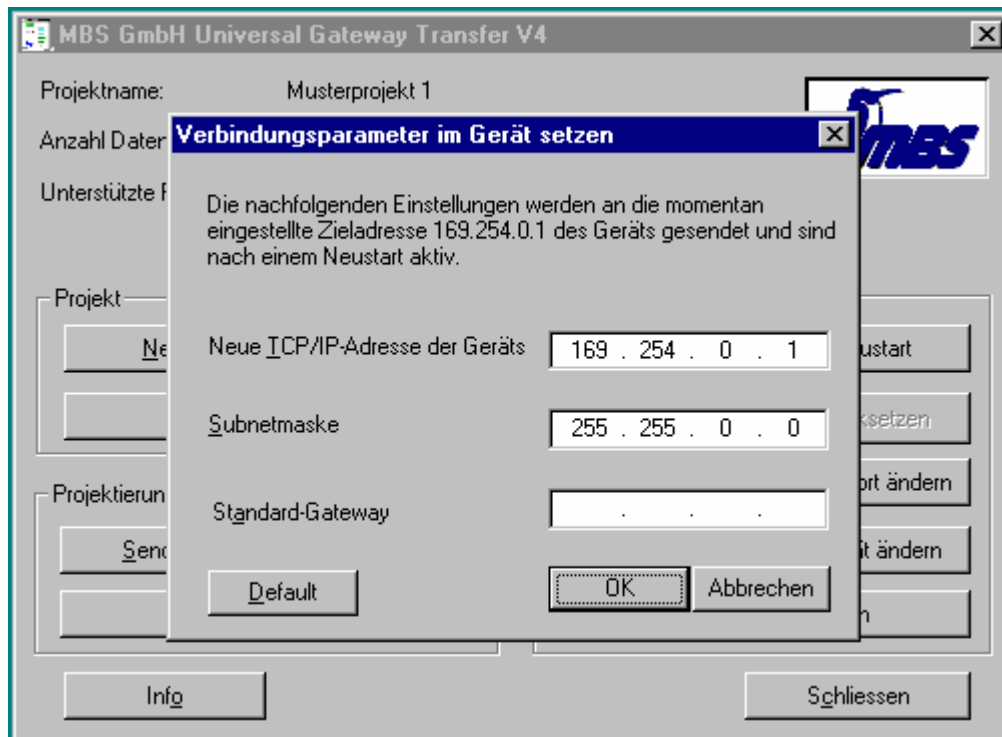
Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihr zukünftiges Passwort.

Mit der Schaltfläche „Abbrechen“ wird der Vorgang abgebrochen.

Hinweis: Passwort wird im Gerät geändert.

## 7.12. Gerät „TCP/IP-Einstellung im Gerät ändern“

Unter Gerät „TCP/IP-Einstellung im Gerät ändern“ können Sie die TCP/IP-Einstellung im Gerät ändern. Es öffnet sich der Dialog Verbindungsparameter im Gerät setzen.



Geben Sie unter „Neue TCP/IP-Adresse der Geräts“ die neue TCP/IP-Adresse des Geräts ein.

Geben Sie unter "Subnetzmaske" die Subnetzmaske des Geräts ein.

Geben Sie unter "Standard Gateway" die Standard Gateway-Adresse ein. Standard Gateway-Adresse lautet: 169.254.0.1

Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihre Angaben.

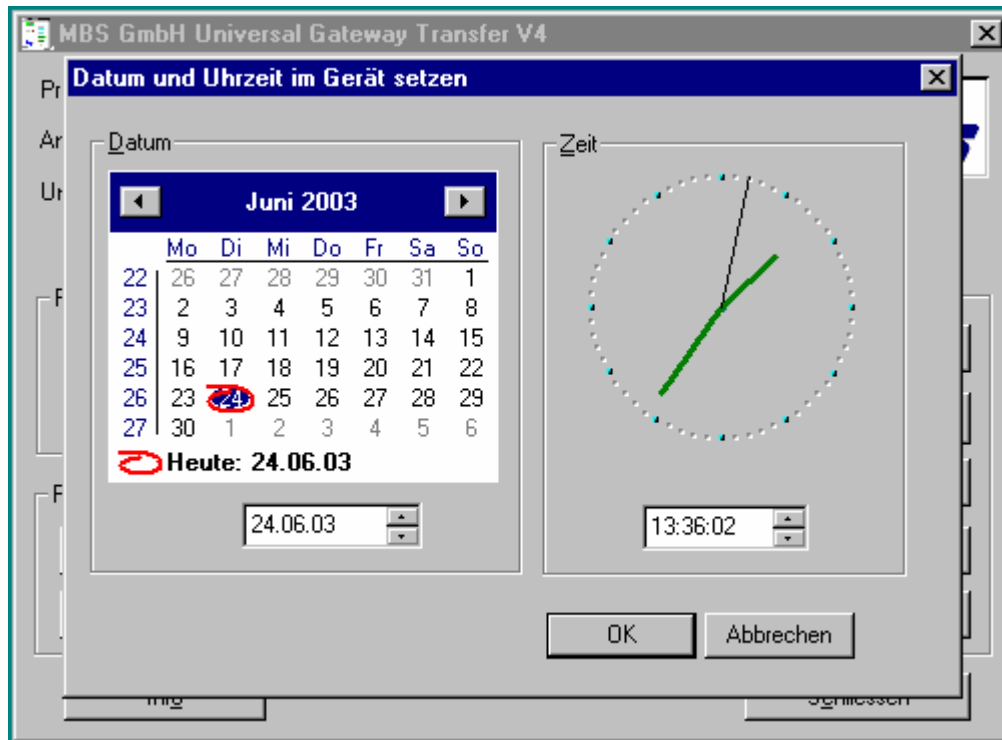
Mit der Schaltfläche „Abbrechen“ wird der Vorgang abgebrochen.

**Achtung:** Die Änderung der TCP/IP-Adresse ist erst nach einem Neustart des Geräts aktiv.

### 7.13. Gerät „Datum/Uhrzeit setzen“

Unter Gerät „Datum/Uhrzeit setzen“ können Sie die Uhrzeit und das Datum einstellen.

Es öffnet sich der Dialog Datum und Uhrzeit im Gerät setzen:



Hinweis: Es werden das aktuelle Datum und die Uhrzeit des PC's im Dialog angezeigt. Der aktuelle Tag ist rot umkreist.

Das „Datum“ können Sie entweder über die Verstellungsfelder oder durch die Direkteingabe ändern.

Die „Uhrzeit“ können Sie entweder über die Verstellungsfelder oder durch die Direkteingabe ändern.

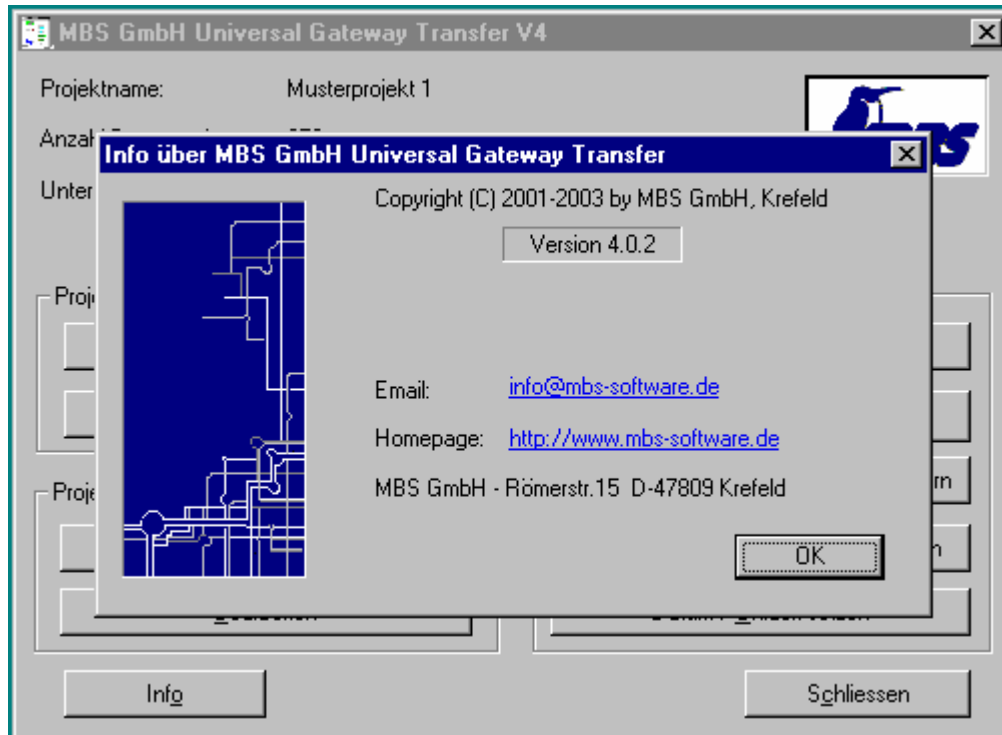
Mit der Schaltfläche „OK“ bestätigen Sie Ihre Angaben.

Im Gateway werden das Datum und die Uhrzeit auf die eingestellten Werte gesetzt.

Mit der Schaltfläche „Abbrechen“ können Sie den Vorgang ohne Änderung beenden.

## 7.14. Gerät „Info“

Über die Schaltfläche „Info“ erhalten Sie Informationen über die Software. Es öffnet sich der Dialog Info über MBS GmbH Universal Gateway Transfer.



Den aktuellen Versionsstand der Transfersoftware, sowie E-Mail, Homepage und Anschrift des Herstellers können Sie hier entnehmen.

Mit der Schaltfläche „OK“ wird der Dialog geschlossen.