

Frequently Asked Questions

zum Thema

EDIABAS, INPA und ToolSet

Version: 2.12
Datum: 26.10.2009
Erstellung: Bernhard Scholtyssek, Andreas Schandl, ESG GmbH
Verantwortung: Gerd Huber, TI-538
Datei: FAQ.doc
Umfang: 54 Seiten

Die aktuellste Version dieses Dokuments finden Sie im Intranet auf der TI-430 Intranet Webseite oder auf dem GIS

- TP-430 Intranet:
http://www7.muc/ti4-neu/rc/TI-4/05_TP-43/01_TP-430/Diagnose_mit_EDIABAS/index.htm
→ Diagnose mit Ediabas
→ FAQ (Häufig gestellte Fragen)

- GIS (Global Information Server):
<https://gis.bmw.com/gis/d/index.html>
 - BMW Standard Tools Werk
 - Standard Tools
 - Tool Installation Werk

Inhaltsverzeichnis

1	EDIABAS / ToolSet Fehlermeldungen.....	5
1.1	EDIABAS Fehler 12: IFH-0002: NO RESPONSE FROM INTERFACE.....	5
1.2	EDIABAS Fehler 13: IFH-0003: DATATRANSMISSION TO INTERFACE DISTURBED.....	5
1.3	EDIABAS Fehler 16: IFH-0006: COMMAND NOT ACCEPTED.....	6
1.4	EDIABAS Fehler 19: IFH-0009: NO RESPONSE FROM CONTROLUNIT.....	7
1.5	EDIABAS Fehler 20: IFH-0010: DATATRANSMISSION TO CONTROLUNIT DISTURBED.....	8
1.6	EDIABAS Fehler 23: IFH-0013: COMMAND NOT IMPLEMENTED.....	9
1.7	EDIABAS Fehler 28: IFH-0018: INITIALIZATION ERROR.....	9
1.8	EDIABAS Fehler 30: IFH-0020: DRIVER ERROR.....	10
1.9	EDIABAS Fehler 36: IFH-0026: SIMULATION ERROR.....	10
1.10	EDIABAS Fehler 37: IFH-0027: IFH NOT FOUND.....	10
1.11	EDIABAS Fehler 48: IFH-0038: INTERFACE COMMAND NOT IMPLEMENTED.....	12
1.12	EDIABAS Fehler 219: IFH-0069: GATEWAY ERROR.....	14
1.13	EDIABAS Fehler 70: BIP-0010: CONSTANT DATA ACCESS ERROR.....	14
1.14	EDIABAS Fehler 92: SYS-0002: ECU OBJECT FILE NOT FOUND.....	14
1.15	EDIABAS Fehler 95: SYS-0005: OBJECT FILE NOT FOUND.....	15
1.16	EDIABAS Fehler 100: SYS-0010: INITIALIZATION ERROR.....	17
1.17	EDIABAS Fehler 126: API-0006: ACCESS DENIED.....	17
1.18	EDIABAS Fehler 134: API-0014: RESULT NOT FOUND.....	17
1.19	EDIABAS Fehler 136: API-0016: BUFFER OVERFLOW.....	18
1.20	EDIABAS Fehler 152: NET-0002: ILLEGAL VERSION.....	18
1.21	EDIABAS Fehler 159: NET-0009: TIMEOUT.....	18
1.22	EDIABAS Fehler 162: NET-0012: NO CONNECTION.....	19
1.23	Error: EBAS32.EXE not found or illegal version!.....	20
1.24	ToolSet Fehler: Run-time error '5' – Invalid Procedure Call.....	21
1.25	ToolSet Fehler: Run-time error '372'.....	21
1.26	ToolSet: Beim SGBD öffnen erscheint nur die Sanduhr, die SGBD wird aber nicht geladen....	22
1.27	ToolSet: Das Laden einer SGBD dauert sehr lang.....	22
1.28	ToolSet: Hilfedatei kann nicht angezeigt werden.....	22
1.29	ToolSet: Links in Hilfedatei funktionieren nicht.....	23
1.30	Createfile_error: OPEN CONNECTION.....	24
1.31	Batterie und Zündung wird nicht erkannt.....	24
1.32	OBd Setup: Warnung beim Ausführen.....	24
1.33	Error C1015: Too Many String Variables in Job.....	26
1.34	EDIABAS: Fehler beim Umbenennen der Datei oder des Ordners.....	27
1.35	ToolSet: Schwarze Fenster.....	27
1.36	DirectNt.sys kann nicht geöffnet werden.....	27
1.37	BEST2 Compiler, Parser stack overflow.....	27
2	INPA-spezifische Fehlermeldungen.....	28
2.1	API.DLL oder API32.DLL kann nicht gefunden werden. -> Pfadangabe fehlt.....	28
2.2	IFH-0018: INITIALIZATION ERROR → Fehler nur bei INPA, aber ToolSet funktioniert.....	32
2.3	IFH-0020: Falscher oder fehlender Treiber. Das Programm wird abgebrochen!.....	32
2.4	IFH-0027: IFH not found → Das Programm wird abgebrochen!.....	33
2.5	BIP-0010: Fehler bei Zugriff auf Konstanten → Das Programm wird abgebrochen!.....	33
2.6	SYS-0002: SG-Variantenbeschreibungsdatei nicht gefunden.....	33
2.7	SYS-0005: SG-Beschreibungsdateien nicht gefunden. Das Programm wird abgebrochen!....	34
2.8	INPA Fehler: Gruppendatei D_SIM.GRP existiert nicht.....	34
2.9	INPA Fehler: Fehler beim Übersetzen → Abbruch!.....	35
2.10	INPA Fehler: Opening INPA – Übersetzungsfehler returned a_0x2.....	36
2.11	INPA Fehler: Es erscheint nur ein weißer Bildschirm beim Ausführen von INPALOAD.EXE.....	37
2.12	INPA Fehler: Startbildschirm ohne Baureihenauswahl beim Ausführen von INPALOAD.EXE..	37

2.13	INPA Fehler: aufgerufenes INPA Skript hängt sich während des Ladevorgangs auf.....	39
2.14	INPA Fehler: DTM wird nicht mehr unterstützt.....	39
2.15	INPA Fehler: Bridge16.exe kann nicht initialisiert werden.....	40
2.16	Fehler beim Öffnen der Fehlerdatei → Abbruch!.....	40
2.17	Compiler: Datei: \INPA\DEUTSCH***.OUT nicht gefunden!.....	40
3	Allgemeine Fragen	42
3.1	Installation von EDIABAS und INPA.....	42
3.2	xBD-Export von SGBDn, Gruppen-SGBDn, INPA-Skripten und INPA-Konfigurationsdateien mit dem ECCO Web Client	42
3.3	Wie findet man heraus, ob die serielle Schnittstelle COM1 belegt ist?	44
3.4	Wie startet man INPA?	45
3.5	Wie kann ich zwischen OBD- und ADS-Interface wechseln?	46
3.6	In welchem Verzeichnis wird die OBD.INI gespeichert?.....	47
3.7	Wie finde ich heraus, welches Interface bei INPA installiert ist?	47
3.8	Wie finde ich heraus, welches EDIABAS-Package installiert ist?	47
3.9	Wie deinstalliert man EDIABAS bzw. INPA?	47
3.10	Was ist der Unterschied zwischen \EDIABAS\bin\ToolSet.exe und \EDIABA\bin\Tool32.exe?.....	48
3.11	Wie unterscheide ich, ob der EDIABAS-Server als 16-Bit- oder als 32-Bit-Applikation läuft?	48
3.12	Was ist eine SGBD und wie steht sie im Zusammenhang mit EDIABAS?.....	48
3.13	Was ist ein Job?.....	49
3.14	Was bedeuten SGBDn mit dem Namen _xxx?	49
3.15	Wozu dient die Gruppendatei?	49
3.16	Diagnoseindex	49
3.17	Variantenindex	50
3.18	Welche Bedeutung hat die Datei EDIABAS.INI?	50
3.19	Wie hängt die Simulationsdatei mit der Tracedatei zusammen?	51
3.20	Warum der SGBD-Generator?.....	52
3.21	Welche Voraussetzungen werden für einen Remote-Zugriff über TCP/IP benötigt?	52
3.22	Was ist das VC-Tool und wann wird es eingesetzt?.....	53
3.23	Was ist der KVP-Editor?	53
3.24	Betrieb EDIABAS via Ethernet (ENET)	53

1 EDIABAS / ToolSet Fehlermeldungen

1.1 EDIABAS Fehler 12: IFH-0002: NO RESPONSE FROM INTERFACE



Grund: In der Datei EDIABAS.INI ist
Interface = STD:FUNK
eingestellt, Sie haben jedoch einen ADS- oder OBD-Stecker angeschlossen.

Lösung: Passen Sie die Interface-Einstellung in EDIABAS.INI an.

1.2 EDIABAS Fehler 13: IFH-0003: DATATRANSMISSION TO INTERFACE DISTURBED

Grund 1: In der Datei EDIABAS.INI ist eingestellt:
Interface = STD:OBD
Es ist jedoch ein ADS-Stecker angeschlossen.

Lösung 1: Passen Sie die Interface-Einstellung an.

Grund 2: Die Datenübertragung beim Senden ist gestört (z.B. Kurzschluss auf Leitung).

Lösung 2: Beseitigen Sie den Fehler.

Grund 3: Der Stecker ist nicht angeschlossen oder nicht spannungsversorgt.

Lösung 3: Prüfen Sie ob der Stecker angeschlossen ist und spannungsversorgt ist.

Grund 4: Für den COM1 ist über den Gerätemanager der FIFO-Puffer deaktiviert.

Lösung 4: Im Geräte-Manager

→ Start

→ Systemsteuerung

→ System

→ Hardware

→ Geräte-Manager

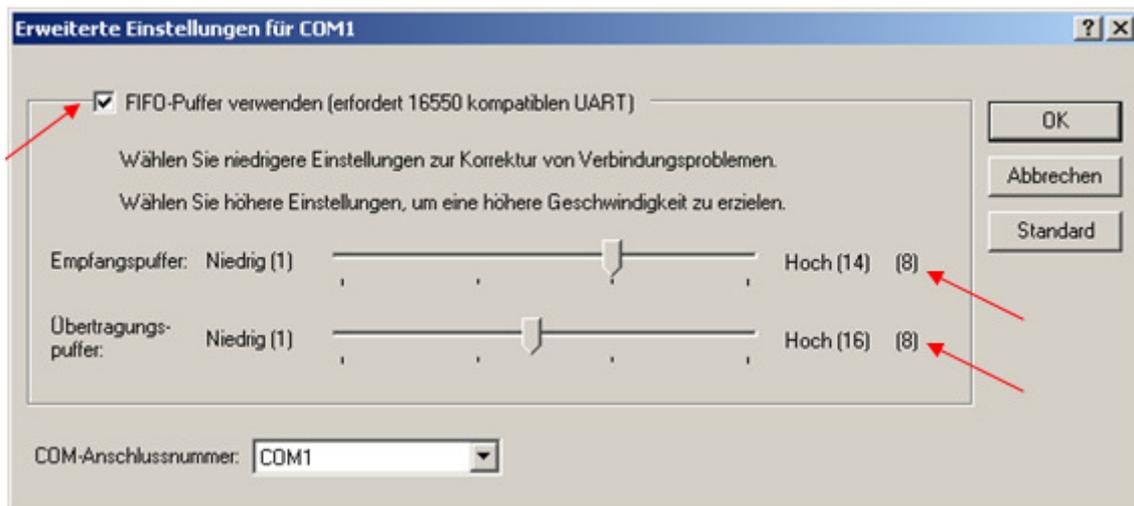
→ Ports (COM & LPT)

wählen Sie COM1 aus, und wählen unter der Registerkarte

→Anschlusseinstellungen

→ Erweitert

aus. Es muss der Haken bei „FIFO-Puffer verwenden“ gesetzt sein, und beim Eingangs und Übertragungspuffer „8“ eingestellt sein.



1.3 EDIABAS Fehler 16: IFH-0006: COMMAND NOT ACCEPTED

Der Fehler tritt auf, wenn eine SGBD in das ToolSet geladen wird unter Verwendung des OBD-Steckers.

Grund 1: In der EDIABAS.INI ist zwar als Interface OBD eingestellt, aber das ToolSet verwendet die Multiinstanz mit einem anderen Interface z.B. K-Line. Die Einstellung für die Multiinstanz und den dabei verwendeten Interfaces wird in der Datei TOOL32.INI im Verzeichnis C:\Windows (bei Windows XP) bzw. C:\Winnt (bei Windows NT) vorgenommen. Es gelten dann die Einträge der TOOL32.INI bzgl. des Interfaces und nicht die in der EDIABAS.INI. Die Verwendung der Multiinstanz ist im ToolSet in der Titelleiste z.B. mit „Tool32:1“ gekennzeichnet für die Single-Multiinstanz.

Lösung 1: Tragen Sie das verwendete Interface in der TOOL32.INI ein oder deaktivieren Sie die Multiinstanz mit dem Eintrag ‚nein‘.

Grund 2: Es wird eine SGBD mit dem Diagnoseprotokoll UDS (SGBDen ab L6) in das ToolSet geladen. Für UDS-SGBDen muss der Diagnosestecker OMITEC verwendet werden, es ist aber in der EDIABAS.INI eingestellt:

```
Interface = STD:OBD
```

Lösung 2: Stellen Sie in der EDIABAS.INI das richtige Interface ein und schließen Sie den Stecker an.



Interface = STD:OMITEC

Der Stecker muss spannungsversorgt sein (blaues Blinken). Sollte der Stecker nicht spannungsversorgt sein und Sie wollen dennoch die SGBD in das ToolSet laden, müssen Sie mit der Simulation arbeiten. Die Simulation kann z.B. im ToolSet unter dem Menü

Konfiguration

→ EDIABAS

mit dem Setzen des Hakens bei „Simulation“ eingeschaltet werden. Die Simulationsdatei für das Interface muss unter dem Simulationspfad existieren.

Für weitere Lösungsansätze, siehe **Kapitel 1.11**

1.4 EDIABAS Fehler 19: IFH-0009: NO RESPONSE FROM CONTROLUNIT

Grund 1: In der Datei EDIABAS.INI ist als

Interface STD:ADS

eingestellt, Sie haben jedoch einen OBD-Stecker angeschlossen.

Lösung 1: Passen Sie die Interface-Einstellung an:

Interface = STD:OBD

Grund 2: Zündung ist ausgeschaltet.

Lösung 2: Zündung einschalten.

Grund 3: Für den COM1 ist über den Gerätemanager der FIFO-Puffer disabled.

Lösung 3: Im Geräte-Manager

→Start

→ Systemsteuerung

→ System

→ Hardware

wählen Sie unter den Ports COM1 aus und wählen unter der Registerkarte Anschlusseinstellungen „Erweitert“ aus. Es muss der Haken bei „FIFO-Puffer verwenden“ gesetzt sein und beim Eingangspuffer die höchst mögliche Einstellung gewählt sein.

Grund 4: Es wird ein OMITEC-Kabel verwendet und es sind nur einzelne Steuergeräte ansprechbar (welche ist Zufall). Der OMITEC-Stecker blinkt aber korrekt, die Spannungsversorgung ist also hergestellt.



Die Kontakte in der Buchse des Fahrzeugs sind durch häufigen (oder falschen) Gebrauch etwas aufgedehnt worden. Dadurch haben die Kontakte vom OMITEC-Stecker nicht richtigen Kontakt, bzw. sind nicht immer alle Kontakte verbunden. Daraus resultieren sporadische Verbindungsprobleme. Die Spannungsversorgung des Steckers ist robuster ausgeführt und zeigt deshalb keine Probleme.

Lösung 4: Die Kontakte in der Verbindungsbuchse instandsetzen, bzw. die Buchse austauschen.

1.5 EDIABAS Fehler 20: IFH-0010: DATATRANSMISSION TO CONTROLUNIT DISTURBED

Grund 1: Beim Einsatz der EDIC-Card wird die Fehlermeldung beim Ausführen des Jobs IDENT ausgegeben.

Lösung 1: Es müssen im Verzeichnis C:\EDIABAS\BIN Änderungen in der Datei ‚XEDICC.INI‘ vorgenommen werden. Dort müssen die gesetzten Parameter für Highspeed auskommentiert und die Parameter für Lowspeed aktiviert werden:

```
; highspeed:  
    ;Interface=1;  
    ;Presc=0x01;  
    ;SJW=0x01;  
    ;TSEG1=0x08;  
    ;TSEG2=0x07;  
  
; lowspeed:  
    Interface=2;  
    Presc=0x0A;  
    SJW=0x02;  
    TSEG1=0x05;  
    TSEG2=0x02;
```

Grund 2: Es wird eine SGBD mit dem Diagnoseprotokoll UDS (SGBDen ab L6) in das ToolSet geladen. Es wird zwar als Diagnosestecker OMITEC verwendet, aber der Diagnosestecker ist nicht spannungsversorgt (kein blaues Blinken).

Lösung 2: Schließen Sie den Stecker am Fahrzeug an. Der Stecker muss spannungsversorgt sein (blaues Blinken). Sollte der Stecker nicht spannungsversorgt sein und Sie wollen dennoch die SGBD in das ToolSet laden, dann müssen Sie mit der Simulation arbeiten. Die Simulation kann z.B. im ToolSet unter dem Menü

Konfiguration

→ EDIABAS



mit dem Setzen des Hakens bei „Simulation“ eingeschaltet werden. Die Simulationsdatei für das Interface muss unter dem Simulationspfad existieren.

Grund 3: Einstellung des Receive und Transmit Buffers kann bei Windows XP noch nicht automatisch wie bei Windows NT über die OBDSsetup.exe durchgeführt werden

Lösung 3: Einstellung des Receive- und Transmit-Buffers auf „8“, wie folgend dargestellt. Rufen Sie über

→ Start

→ Einstellung

→ Systemsteuerung

→ System

→ Hardware

→ Geräte-Manager

→ Ports (Com & LPT)

mit der rechten Maustaste die Eigenschaften des benutzten COM-Ports auf. Unter der Registerkarte Anschlusseinstellungen stellen Sie die Datenbits des Receive- und Transmit-Buffer auf 8 ein.

1.6 EDIABAS Fehler 23: IFH-0013: COMMAND NOT IMPLEMENTED

Grund: Der Fehler wird von einem anderen Programm verursacht, das auf die COM1-Schnittstelle zugreift. In der Regel ist auf den Rechnern das Programm "Hot-Sync" für Organizer installiert.

Lösung: Überprüfen Sie die Programme, die beim Starten automatisch von Windows gestartet werden.

1.7 EDIABAS Fehler 28: IFH-0018: INITIALIZATION ERROR

Grund 1: Beim Starten von Ediabas mit OBD-Interface erscheint

Ediabas versucht auf den Port COM-1 zuzugreifen. Der Port ist aber nicht vorhanden, oder von einem anderen Programm belegt (z.B. HotSync von Palm, Infrarot).

Lösung 1: COM1 Schnittstelle installieren oder wieder freigeben.

Grund 2: Die Fehler IFH-0018 tritt auf, wenn eine beliebige SGBD in das Tool Set geladen wird.

Lösung 2: siehe **Kapitel 1.11**

1.8 EDIABAS Fehler 30: IFH-0020: DRIVER ERROR

Die Meldung tritt auf bei Verwendung des ADS- oder OBD-Steckers.

Grund 1: Der Fehler tritt auf, wenn ein anderes Programm oder Gerät den COM1-Port Ihres PCs belegt.

Lösung 1: Wenn Sie mit EDIABAS oder INPA arbeiten stellen Sie bitte sicher, dass der COM1-Port nicht belegt wird (siehe **Kapitel 3.1**).

Grund 2: Es wurde kein Interface in der EDIABAS.INI definiert.

Lösung 2: Stellen Sie sicher, dass in der EDIABAS.INI ein gültiges Interface eingestellt ist, z.B.:

```
Interface = STD:OBD
```

1.9 EDIABAS Fehler 36: IFH-0026: SIMULATION ERROR



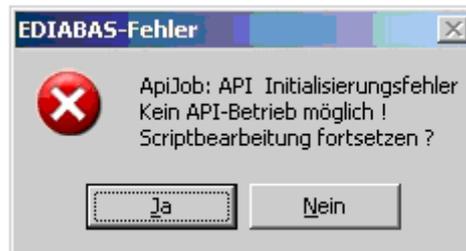
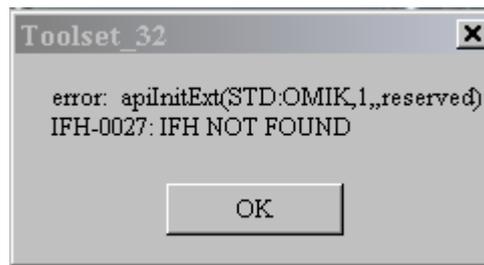
Grund: Es fehlt die Simulationsdatei für den OMITEC Treibers. Bei Verwendung der Simulation mit der Einstellung OMITEC, benötigen Sie eine Simulationsdatei für dieses Interface.

Lösung: Kopieren Sie die Datei OMITEC.SIM per Hand in das Verzeichnis C:\EDIABAS\SIM\ . Falls Sie diese Datei nicht haben, wenden Sie sich bitte an die EDIABAS Hotline.

1.10 EDIABAS Fehler 37: IFH-0027: IFH NOT FOUND

Der Fehler tritt beim Start von INPA oder des ToolSets auf. Mögliche Formen der Fehlermeldung:





Grund 1: Bei Verwendung des OMITEC Treibers wurden nicht alle Dateien kopiert.

Lösung 1: Kopieren Sie per Hand die Dateien ...\\EDIABAS\\Hardware\\OMITEC\\Driver*.dll aus dem OMITEC Treiber Verzeichnis in das Verzeichnis C:\\EDIABAS\\BIN\\.

Lösung 2: Der OMITEC Hardwaretreiber muss unter dem Verzeichnis ...\\EDIABAS\\Hardware\\OMITEC vorhanden sein. Eine andere Pfadangabe ist nicht erlaubt.

Grund 3: Die Datei EDIABAS.INI kann nicht gefunden werden.

Lösung 3: Falls die Datei nicht existiert, EDIABAS neu installieren. Existiert die Datei, dann muss der Pfad wie in Kapitel 2.1 beschrieben, um ...\\EDIABAS\\BIN erweitert werden.

Grund 4: In der EDIABAS.INI fehlt der Eintrag für das Interface.

Lösung 4: Den Eintrag für das Interface ergänzen z.B.:

```
Interface = STD:OBD
```

Grund 5: In der EDIABAS.INI ist Interface=STD:OMITEC eingestellt, aber der OMITEC-Treiber wurde nicht ordnungsgemäß installiert.

Lösung 5: Installieren Sie den OMITEC-Treiber nach der Anleitung
AnleitungfuerOMITECInstallation.pdf, die auf GIS zur Verfügung steht.

Grund 6: In der EDIABAS.INI ist eingestellt:

```
Interface = OMITEC
```

Lösung 6: Stellen Sie in der EDIABAS.INI folgendes ein, die obige Angabe funktioniert nicht:

```
Interface = STD:OMITEC
```

Grund 7: In der EDIABAS.INI sind alle Interface-Einstellungen auskommentiert, z.B.

```
;Interface=STD:OMITEC
```

Am Anfang mit einem Semikolon versehene Zeilen sind Kommentarzeilen und werden bei der Konfiguration nicht berücksichtigt.

Lösung 7: In der EDIABAS.INI muss genau eine Konfiguration für das benutzte Interface angegeben werden. Z.B.

```
Interface=STD:OMITEC
```

Alle anderen Interface-Konfigurationen müssen auskommentiert sein.

Grund 8: Der alte OMITEC-Treiber wurde nicht ordnungsgemäß deinstalliert.

Lösung 8: Deinstallieren Sie den OMITEC-Treiber nach der Anleitung

AnleitungfuerOMITECInstallation.pdf,
die auf GIS zur Verfügung steht.



1.11 EDIABAS Fehler 48: IFH-0038: INTERFACE COMMAND NOT IMPLEMENTED

Der Fehler IFH-0038 wird beim Laden der Utility-Datei in das ToolSet erzeugt.

Grund 1: Der Fehler wird von einem anderen Programm verursacht, das auf die COM1-Schnittstelle zugreift. Diese Programme können "HotSync" für Palm oder "ActiveSync" für Ipack sein.

Lösung 1: Überprüfen Sie die Programme, die beim Starten automatisch von Windows gestartet werden (siehe **Kapitel 3.1**).

Grund 2: Die COM1-Schnittstelle ist durch einen seriellen Drucker belegt.



Lösung 2: Deinstallieren Sie den Drucker.

Grund 3: Die Infrarot-Schnittstelle ist aktiviert

Lösung 3: Deaktivieren Sie die Infrarot-Schnittstelle.

Grund 4: Die COM1-Schnittstelle ist nicht vorhanden (stattdessen z.B. COM3)

Lösung 4a: Installieren Sie die COM1-Schnittstelle.

Lösung 4b: Legen Sie eine Datei mit dem Namen OBD.INI an und machen Sie folgenden Eintrag, um die vorhandene serielle Schnittstelle z.B. COM3 einzustellen:

[OBD]

Port = Com3

Die Datei OBD.INI muss im Verzeichnis C:\EDIABAS\BIN\ gespeichert werden bei aktuellen Ediabas-Packages.

Die installierte Version des Ediabas-Packages kann in den Dateien C:\EDIABAS\VERSION.TXT oder C:\EDIABAS\PACKAGE.PDF eingesehen werden.

Grund 5: Nur bei IBM-Notebooks: Die COM1-Schnittstelle ist für die Dockingstation reserviert stattdessen ist die COM3 –Schnittstelle installiert.

Lösung 5a: siehe Lösung 4b

Lösung 5b: Legen Sie den COM3-Port auf COM1: Im Geräte-Manager
Start

→ Systemsteuerung

→ System

→ Hardware

wählen Sie unter den Ports COM3 aus und gelangen dann über den Menüpunkt

Aktion

→ Eigenschaften

→ Anschlusseinstellungen

→ Erweitert

→Erweiterte Anschlusseinstellungen

Stellen Sie unter der COM-Anschlussnummer COM1 ein. Die Aussage, dass COM1 bereits belegt ist, kann in diesem Fall ignoriert werden.

Grund 6: In der EDIABAS.INI ist eingestellt:



Interface=STD:OMITEC

Der OMITEC-Treiber wurde aber ordnungsgemäß installiert.

Lösung 6:

installieren Sie den OMITEC-Treiber nach der Anleitung „AnleitungfuerOMITECInstallation.pdf“, die auf GIS zur Verfügung steht.

1.12 EDIABAS Fehler 219: IFH-0069: GATEWAY ERROR

Das zentrale Gatewaysteuergerät hat einen Systemfehler gemeldet.

Grund 1:

Die spezifische Ursache des Fehlers liegt im Fahrzeug bzw. Gatewaysteuergerät begründet.

Lösung 1:

Wiederholung des letzten Jobs.

Grund 2:

Das Gatewaysteuergerät kennt die Target Adresse nicht und weiß nicht wohin die Anfrage gesendet werden soll.

Lösung 2:

Überprüfen der SG Adresse in der SGBD bzw. Gruppen-SGBD.

1.13 EDIABAS Fehler 70: BIP-0010: CONSTANT DATA ACCESS ERROR

Grund 1: Die Datei T_GRTB.PRG im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU ist veraltet, es existiert noch kein Eintrag für das betreffende Steuergerät

Lösung 1: Eine aktuelle Version von ECCO herunterladen und mit dieser die veraltete Datei T_GRTB.PRG ersetzen.

Grund 2: Eine von der SGBD benötigte, externe Tabelle ist zwar vorhanden, aber nicht korrekt befüllt.

Lösung 2: Externe Tabellen auf Richtigkeit kontrollieren.

1.14 EDIABAS Fehler 92: SYS-0002: ECU OBJECT FILE NOT FOUND

Grund 1: Die SGBD ist im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU nicht vorhanden oder ist veraltet.

Lösung 1: Kopieren Sie die Datei in das Ecu-Verzeichnis oder bzw. machen einen xBD-Export der SGBD über den ECCO Web Client.

Grund 2: Die Fehlermeldung wird beim Ausführen des Jobs IDENT_FUNKTIONAL in einer funktionalen SGBD ausgegeben, wenn die externe Tabelle T_GRTB.PRG nicht im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU vorhanden ist.

Lösung 2: Kopieren Sie die externe Tabelle T_GRTB.PRG in das Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU , bzw. machen Sie einen xBD-Export der externen Tabelle über den ECCO Web Client.

Grund 3: Die Fehlermeldung wird beim Ausführen des Jobs FS_LESEN_DETAIL ausgegeben, alle anderen Jobs funktionieren aber einwandfrei. Dieser Job greift auf die externe Tabelle T_SCOD.PRG oder T_PCOD.PRG zu, sie fehlt aber im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU.

Lösung 3: Kopieren Sie die externen Tabellen T_SCOD.PRG und T_PCOD.PRG in das Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU, bzw. machen Sie einen xBD-Export der externen Tabelle über den ECCO Web Client.

1.15 EDIABAS Fehler 95: SYS-0005: OBJECT FILE NOT FOUND



Grund 1: Keine SGBD in C:\EDIABAS\ECU

Lösung 1: Kopieren Sie die SGBD in das Ecu-Verzeichnis.

Grund 2: Keine Gruppendatei in C:\EDIABAS\ECU (bei Gruppenaufruf)

Lösung 2: Kopieren Sie die Gruppendatei nach C:\EDIABAS\ECU

Grund 3: Keine Pfadangabe C:\EDIABAS\BIN

Lösung 3: Setzen der Systemvariable (siehe **Kapitel 2.1**)

Grund 4: Falsche Pfadangabe in EDIABAS.INI

Lösung 4: Setzen Sie den Pfad EcuPath in der EDIABAS.INI auf C:\EDIABAS\ECU

Grund 5: Name der SGBD enthält Sonderzeichen oder ist zu lang. Es sind nur 8 Zeichen (a-z, A-Z, 0-9, "_") erlaubt.

Lösung 5: Benennen Sie die SGBD um.

Grund 6: Die SGBD „UTILITY.PRG“ befindet sich nicht im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU

Lösung 6: Kopieren Sie die fehlende Datei in das entsprechende Verzeichnis.

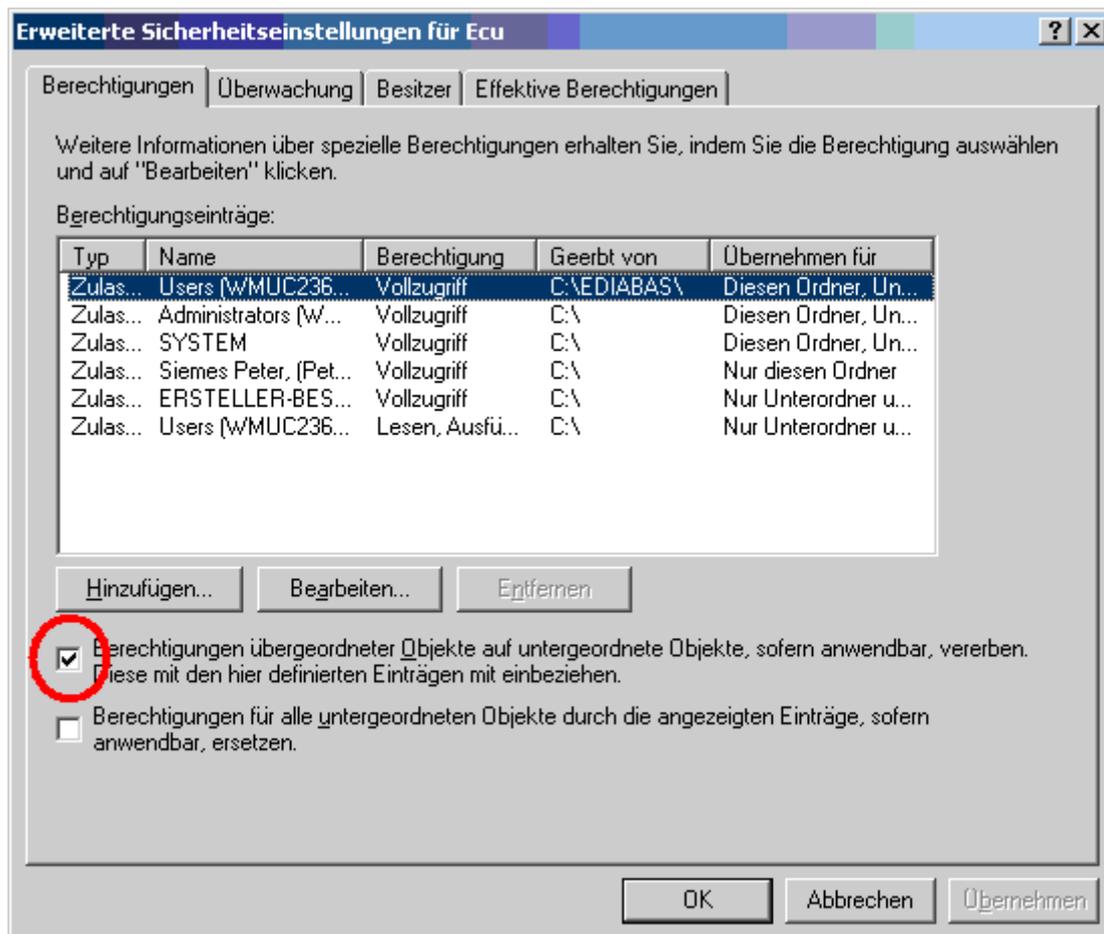
Grund 7: keine ausreichende Berechtigungen im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU

Lösung 7: Setzen Sie die richtigen Berechtigungen in den erweiterten Sicherheitseinstellungen

Eigenschaften vom Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU

→ Reiter SICHERHEIT

→ Schaltfläche ERWEITERT



Grund 8: Auf einigen Rechnern lässt sich ohne Admin-Rechte nicht auf das Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU (Inhalt GRP-SGBDn, etc.) zugreifen. Richtet man selbst unter C:\EDIABAS z.B. einen Ordner \ECU1 an, so hat man darauf Zugriff.

Meldet sich ein anderer User an diesem Rechner an, so gelingt der Zugriff auf diesen Ordner nicht.

Lösung 8: Zugriffsrechte klären/ beantragen.

1.16 EDIABAS Fehler 100: SYS-0010: INITIALIZATION ERROR

Grund: Diese Meldung erscheint, wenn eine SGBD eine automatische Konzeptumschaltung zwischen mehreren Diagnose-Protokollen hat, und nicht am Steuergerät angeschlossen ist.

Lösung: Schließen Sie das Steuergerät an.

1.17 EDIABAS Fehler 126: API-0006: ACCESS DENIED

Betrifft nur EDIABAS-Versionen bis V6.4.x



Grund: Diese Fehlermeldung erscheint, wenn Sie das ToolSet starten, während ein INPA-Script läuft. Dies gilt auch umgekehrt. Der Grund hierfür ist, dass immer nur ein Programm auf EDIABAS zugreifen kann.

Lösung: Bevor Sie das ToolSet starten, müssen Sie INPA schließen!

1.18 EDIABAS Fehler 134: API-0014: RESULT NOT FOUND

Der Fehler tritt auf, wenn eine SGBD mit dem Diagnoseprotokoll UDS (SGBDden ab L6) in das ToolSet geladen ist und der Job FS_LESEN ausgeführt wird.

Grund: Sie verwenden FS-Lesen wie INPA. Das Toolset unterstützt diese Funktion noch nicht für UDS-SGBDden.

Lösung: Bitte entfernen Sie im Toolset unter dem Menü

→ Konfiguration

→ Toolset

den Haken bei „FS_LESEN wie INPA“.

Zur genaueren Anzeige, welche Results nicht gefunden wurden, kann man in der Datei EDIABAS.INI den Eintrag „ApiTrace“ auf 4 setzen. Nun werden die fehlenden Results zusätzlich zur Fehlermeldung ausgegeben.

1.19 EDIABAS Fehler 136: API-0016: BUFFER OVERFLOW

Die Fehlermeldung erscheint im ToolSet beim Ausführen eines Jobs mit sehr vielen Results. Es werden auch nicht alle erwarteten Results angezeigt. Statt dessen steht am Ende der angezeigten Results:

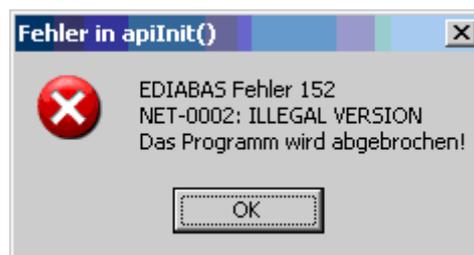
EDIABAS Fehler 136 : API-0016: RESULT OVERFLOW

Ursache: Es wird bereits EDIABAS Version 7.x verwendet, die Version vom ToolSet32 ist aber zu alt um Datenmengen grösser 64 Kilobytes zu verarbeiten. Seit EDIABAS 7.x ist die maximale Datengrösse erhöht worden.

Lösung: ToolSet32 aktualisieren. Zur fehlerfreien Verarbeitung von Datenpaketen grösser 64 Kilobytes wird mindestens Version 3.6.1 benötigt, eine solche wird auch zusammen mit EDIABAS 7.x installiert.

1.20 EDIABAS Fehler 152: NET-0002: ILLEGAL VERSION

Für den Remotebetrieb von PC zu PC sind die INI-Dateien richtig befüllt, beim Starten von Ediabas auf dem Master erscheint aber folgende Fehlermeldung:



Grund: Ab EDIABAS Version 7.0 wird der Remotebetrieb standardmäßig mit dem OPPS-Interface durchgeführt. Der Remotebetrieb von PC zu PC ist mit dieser Konfiguration nicht möglich.

Lösung: Schließen Sie alle Diagnoseapplikationen und EDIABAS, und führen anschließend die Datei C:\EDIABAS\bin\remote_mit_pc.bat aus. Damit ist die Konfiguration auf PC zu PC umgestellt und die Verbindung funktioniert.

Siehe auch **Kapitel 1.21**

1.21 EDIABAS Fehler 159: NET-0009: TIMEOUT





Grund 1: Remotehost (Slave) ist falsch konfiguriert

Lösung 1: Tragen Sie in der EDIABAS.INI unter Remotehost den entsprechenden Netzwerknamen ein.

Grund 2: Am OPPTS ist das falsche Interface Kabel angeschlossen

Lösung 2: Für Verbindung mit CAN muss ein spezielles OPPTS-Kabel angeschlossen werden (ab Baureihe L6)

Grund 3: Ab EDIABAS Version 7.0 wird der Remotebetrieb standardmäßig mit dem OPPTS-Interface durchgeführt. Der Remotebetrieb von PC zu PC ist mit dieser Konfiguration nicht möglich.

Lösung 3: Schließen alle Diagnoseapplikationen und EDIABAS und führen anschließend die folgende Datei aus:

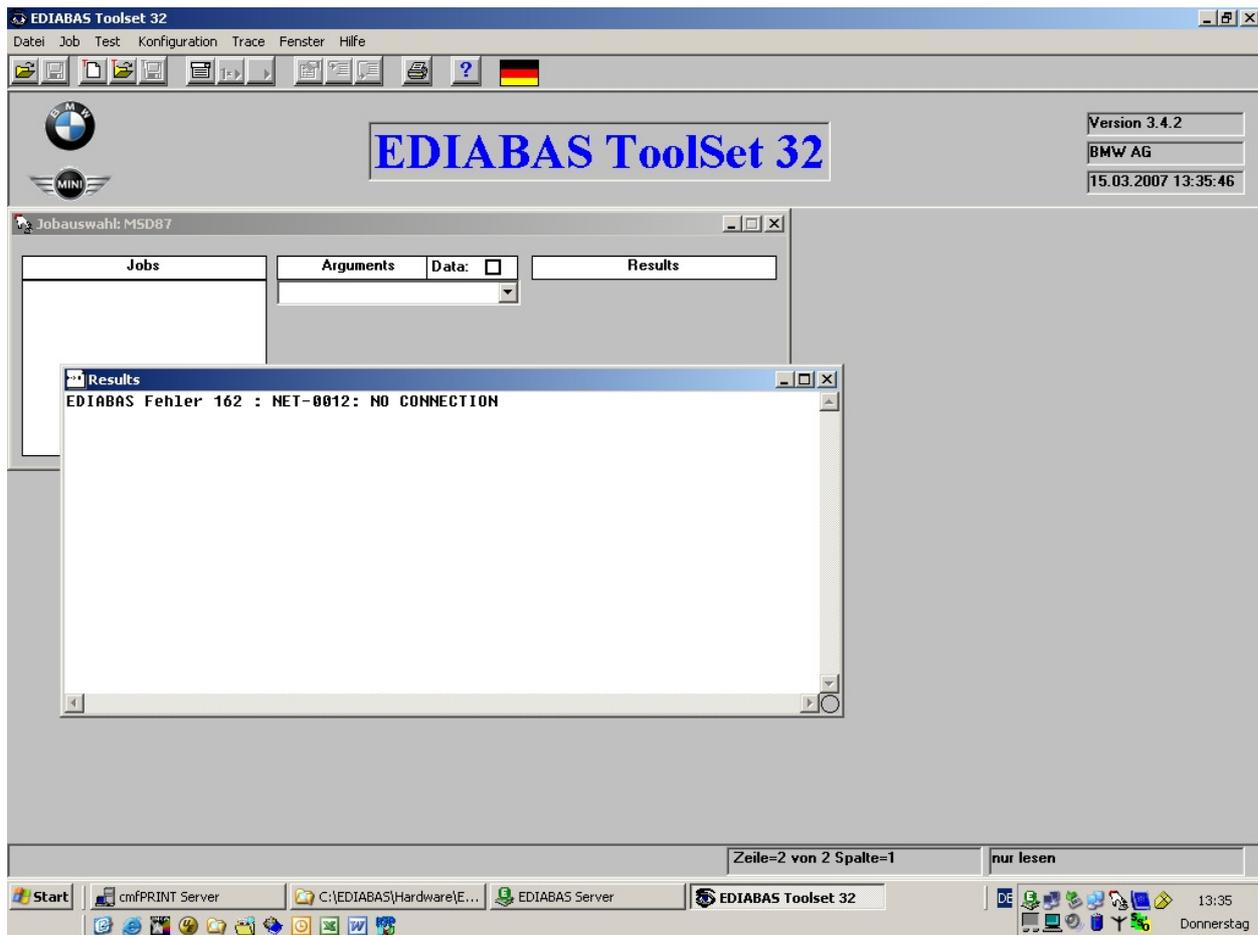
C:\EDIABAS\BIN\remote_mit_pc.bat

Von nun an ist EDIABAS voreingestellt auf PC zu PC Verbindungen.

Um diese Voreinstellung wieder rückgängig zu machen, müssen Sie im gleichen Verzeichnis nur die Datei ‚remote_mit_OPPTS.bat‘ ein mal ausführen.

1.22 EDIABAS Fehler 162: NET-0012: NO CONNECTION

Bei Verwendung von EDIABAS über Ethernet (ENET) tritt der angegebene Fehler auf.



Grund: Es konnte keine Ethernet-Verbindung hergestellt werden.

Lösung 1: Prüfen, ob das ZGW wirklich mit dem Ethernet verbunden ist (via DHCP-Server), ob es eingeschaltet ist.

Lösung 2: Die erforderlichen Eintragungen in der EDIABAS.INI prüfen, bzw. richtig stellen.

1.23 Error: EBAS32.EXE not found or illegal version!



Dieser Fehler tritt auf, wenn die Path-Variable mit dem Pfad C:\EDIABAS\BIN in der System- und Benutzervariabel gesetzt ist, unter:

→ Start

→ Einstellungen

- Systemsteuerung
 - System
 - Erweitert
 - Registerkarte „Umgebung“

Siehe auch **Kapitel 2.1**

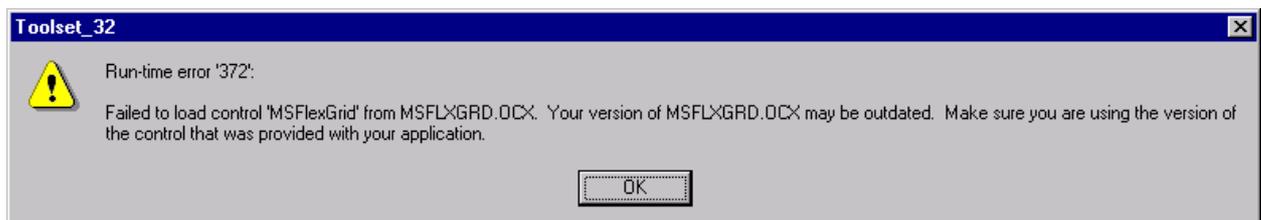
1.24 ToolSet Fehler: Run-time error '5' – Invalid Procedure Call

Grund: Das ToolSet wird innerhalb kürzester Zeit zweimal gestartet.

Lösung: Schließen Sie alle laufenden Prozesse des ToolSets und starten das ToolSet erneut mit nur einem Doppelklick.

1.25 ToolSet Fehler: Run-time error '372'

Folgende Fehlermeldung erscheint:



Grund: Eine veraltete Version der Datei MSFLXGRD.OCX ist unter im Windows-Verzeichnis vorhanden.

Lösung: Die MSFLXGRD.OCX unter C:\EDIABAS\BIN muss registriert werden.

Windows XP:

Start

- Ausführen...
 - regsvr32 c:\ediabas\bin\msflxgrd.ocx

im Fenster eingeben und mit OK bestätigen.

Windows NT:

Start

- Ausführen...
 - regsvr32 c:\ediabas\bin\msflxgrd.ocx

im Fenster eingeben und mit OK bestätigen.



1.26 ToolSet: Beim SGBD öffnen erscheint nur die Sanduhr, die SGBD wird aber nicht geladen

Grund: Ene veraltete Version der Datei RICHTX32.OCX ist im Windows-Verzeichnis vorhanden.

Lösung: Die RICHTX32.OCX unter c:\Ediabas\bin muss registriert werden.

Windows XP:

→ Start

→ Ausführen

```
regsvr32 c:\ediabas\bin\richtx32.ocx
```

im Fenster eingeben und mit OK bestätigen.

Windows NT:

→ Start

→ Ausführen

```
regsvr32 c:\ediabas\bin\ richtx32.ocx
```

im Fenster eingeben und mit OK bestätigen.

1.27 ToolSet: Das Laden einer SGBD dauert sehr lang

Das Laden insbesondere von Motor- oder Getriebe-SGBDen dauert überdurchschnittlich lang.

Grund: Große SGBDen beinhalten oft viele und umfangreiche Tabellen, deren Informationen geladen werden müssen.

Lösung: Unter dem Menü-Punkt im ToolSet Konfiguration und dann ToolSet muss der Haken bei der Auswahl der Tabellen-Information entfernen werden.

1.28 ToolSet: Hilfedatei kann nicht angezeigt werden

Beim Aufruf von nicht lokalen Hilfedateien (CHM-Dateien auf einem Netzlaufwerk) kann es vorkommen, dass diese nicht angezeigt werden kann.

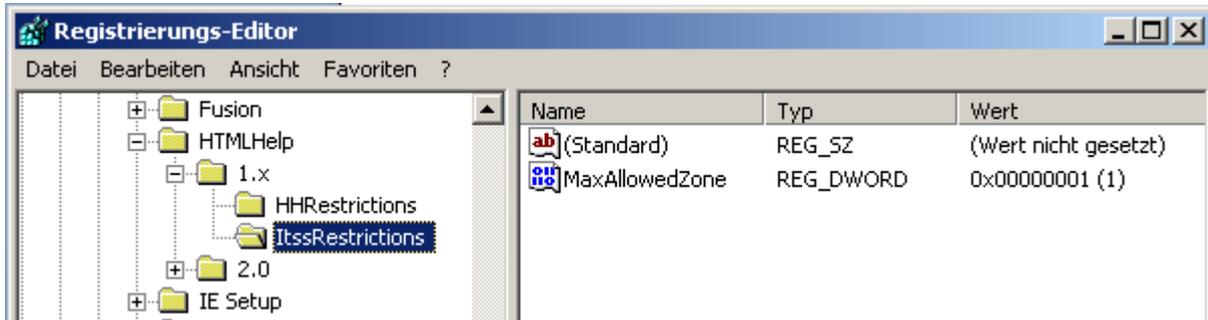
Grund: Dieser Fehler wird durch das Microsoft Sicherheitspatch "KB986358" verursacht, welcher die Anzeige von CHM-Dateien deaktiviert bzw. steuert.

Lösung: Mit den unteren Registrywerten kann die Anzeige von CHM-Dateien konfiguriert werden. Starten Sie hierzu den Registry-Editor (Aufruf von regedit.exe). Gehen Sie unter

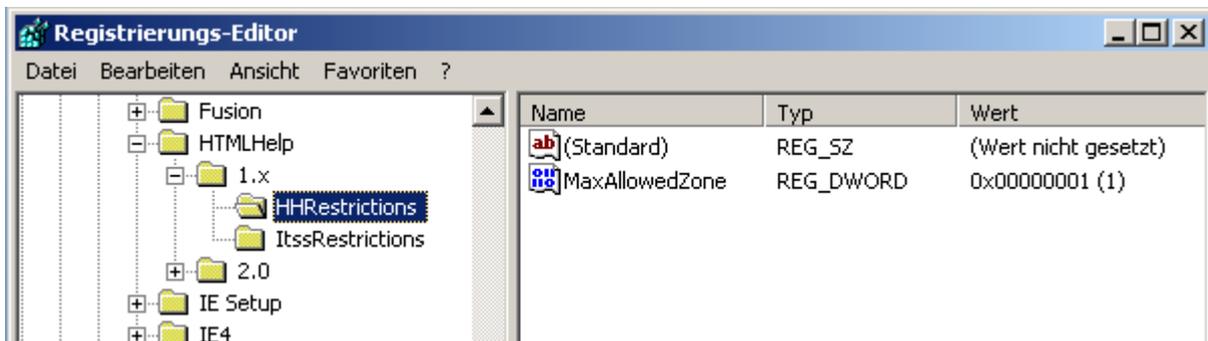
```
HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Microsoft\ HTMLHelp\ 1.x
```

und tragen Sie dort folgende Werte ein:

unter „\ItssRestrictions“ MaxAllowedZone = 1



und unter „\HHRestrictions“ MaxAllowedZone = 1.



Die einzelnen Werte für MaxAllowedZone haben folgende Bedeutung:

Wert	lokal	Intranet	Vertrauenswürdige Sites	Internet	Eingeschränkte Sites
0	erlaubt	gesperrt	gesperrt	gesperrt	gesperrt
1	erlaubt	erlaubt	gesperrt	gesperrt	gesperrt
2	erlaubt	erlaubt	erlaubt	gesperrt	gesperrt
3	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt	gesperrt
4	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt

1.29 ToolSet: Links in Hilfedatei funktionieren nicht

Beim Aufruf von nicht lokalen Hilfedateien (CHM-Dateien auf einem Netzlaufwerk) kann es vorkommen, dass die dort verwendeten Links nicht funktionieren.

Grund: Dieser Fehler wird durch das Microsoft Sicherheitspatch "KB986358" verursacht, welcher die Anzeige von CHM-Dateien deaktiviert bzw. steuert.

Lösung: Analog zu „1.28 Hilfedatei kann nicht angezeigt werden“ muss der Registry-Eintrag für MaxAllowedZone erhöht werden.



1.30 Createfile_error: OPEN CONNECTION

Beim Starten von Ediabas mit ADS-Interface erscheint der Fehler:

Createfile_error: OPEN CONNECTION

Grund: Ediabas versucht auf den Port COM-1 zuzugreifen. Der Port ist aber nicht vorhanden, oder von einem anderen Programm belegt (z.B. HotSync von Palm, Infrarot).

Lösung: COM1 Schnittstelle installieren oder wieder freigeben.

1.31 Batterie und Zündung wird nicht erkannt

Grund: Bei Dell-Laptop Latitude D600 ist Pin 9 ohne Funktion und damit ist dieser nicht in der Lage den Batteriestatus richtig zu erkennen.

Lösung 1: Verwendung von OBD über USB, siehe dazu:

C:\EDIABAS\BIN\INI.PDF Kapitel 2.2

Lösung 2: Laptop ist an der Docking-Station angeschlossen.

Lösung 3: Workaround für OBD-Treiber ab Februar 2004: Es muss eine Datei OBD.INI im Verzeichnis C:\WINDOWS bei Windows XP (bzw. C:\WINNT bei Windows NT) mit folgendem Eintrag angelegt werden, denn bei UBATT=OFF wird der Batteriestatus nicht über die Hardware ermittelt, sondern fest auf „Batteriespannung vorhanden“ gesetzt. Siehe auch OBD_DOKU.PDF im Verzeichnis \EDIABAS\HARDWARE\OBD.

Eintrag in OBD.INI:

[OBD]

UBATT=OFF

1.32 OBD Setup: Warnung beim Ausführen

Beim Ausführen der OBDSetup.exe im Verzeichnis C:\EDIABAS\HARDWARE\OBD\ wird eine Warnung ausgegeben und INPA oder das Tool Set kann mit folgender Meldung nicht gestartet werden:

```
C:\EDIABAS\Hardware\OBD\OBDSetup.exe
Windows XP Version 5.1 Build 2600
Installing OBD driver...
SubKey 'SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Serial' already exist !
Reading values of the key ...
Value Type           = 1           Expected = 1           Ok
Value Start          = 1           Expected = 1           Ok
Value Group          = Extended base Expected = Extended base Ok
Value ErrorControl    = 0           Expected = 0           Ok
Value Tag            = 1           Expected = 1           Ok
Value ForceFifoEnable = 1           Expected = 1           Ok
Value RxFIFO         = 1           Expected = 8           Warning
Value TxFIFO         = 8           Expected = 8           Ok
Value PermitShare    = 0           Expected = 0           Ok
Value LogFifo        = 0           Expected = 0           Ok
Warning! Some values have no standard data - May be there are problems !

Press any key to continue ...
-
```



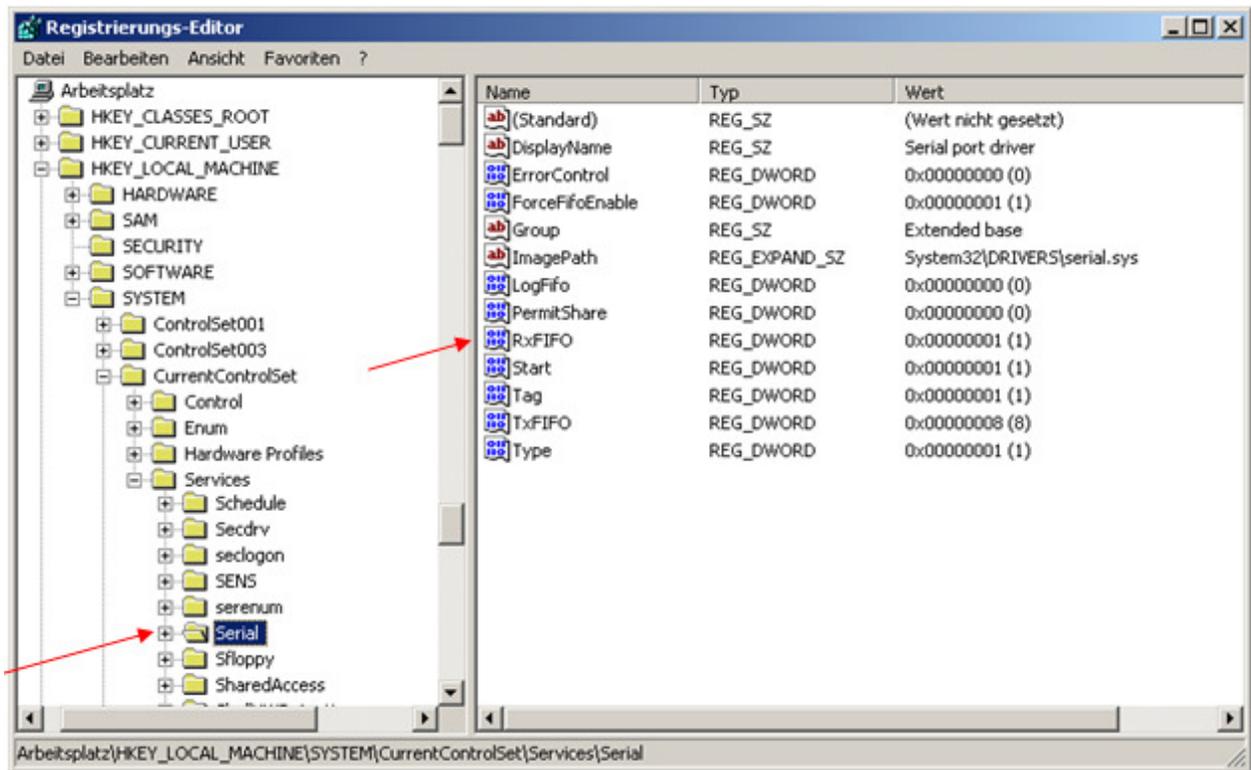
Grund: Der Wert der Variable (hier RxFIFO) kann nicht durch die OBDSetup.exe eingestellt werden.

Lösung: Der Wert muss in der Registry manuell eingestellt werden. Es muss Regedit geöffnet werden, mit

- Start
- Ausführen...
- *regedit* eingeben
- OK.

Im Regedit folgenden Pfad auswählen:

- HKEY_LOCAL_MACHINE
- System
- CurrentControlSet
- Services



Auf der rechten Fensterseite den Namen des DWORD-Wert mit Doppelklick auswählen (hier RxFIFO). Es muss der Wert 8 eingetragen werden mit der Basis hexadezimal. Mit OK bestätigen und Regedit schliessen.



Das ToolSet bzw. INPA kann nun fehlerfrei gestartet werden.

Bei anderen fehlerhaften Einträgen, die beim Ausführen der OBDSsetup.exe im DOS-Fenster angezeigt werden, muss über Regedit der jeweilige Wert aus der Spalte „Expected“ eingetragen werden, falls er nicht übereinstimmt.

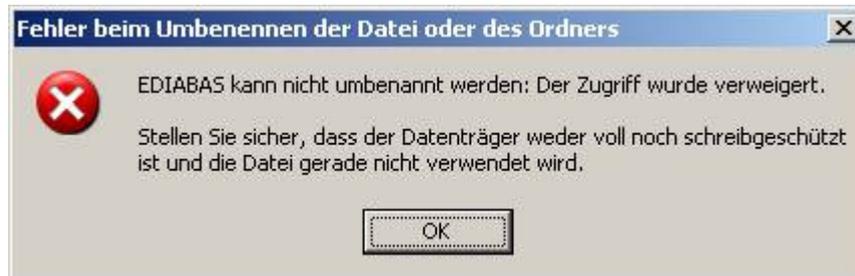
1.33 Error C1015: Too Many String Variables in Job

Grund: In einem Job können maximal 6 String-Variablen deklariert werden.

Lösung: Reduzieren Sie die Anzahl der Variablen.

1.34 EDIABAS: Fehler beim Umbenennen der Datei oder des Ordners

Grund: EDIABAS oder eine Komponente zu EDIABAS sind noch geöffnet.



Lösung: Schließen sie die Diagnoseapplikation und EDIABAS. Gegebenenfalls müssen noch Dateexplorer und Editoren, die auf das EDIABAS-Verzeichnis zugreifen geschlossen werden.

1.35 ToolSet: Schwarze Fenster

Nach dem Laden einer SGBD in das ToolSet ist eines oder mehrere Fenster schwarz.

Grund: Die Registrierung der Richttextbox ist fehlerhaft.

Lösung: Es muss die Richttextbox registriert werden. Dazu muss die Batch-Datei REGSVR32.BAT im Verzeichnis C:\EDIABAS\BIN\ ausgeführt werden.

1.36 DirectNt.sys kann nicht geöffnet werden

Dieser Fehler tritt nur bei einem Rechner mit Windows NT auf, wenn der ADS-Treiber nicht installiert wurde.

Die Anleitung zur Installation des ADS-Treibers finden sie in der „Installationsanleitung/Updateanleitung“ ADS_DOKU.pdf im Verzeichnis C:\EDIABAS\Hardware\ADS\ (seit EDIABAS 7 nicht mehr in der Standard-Installation enthalten) oder auf der Intranetseite <http://www5.muc.ti4-web/ti-430/> unter ‚Diagnose Interfaces‘.

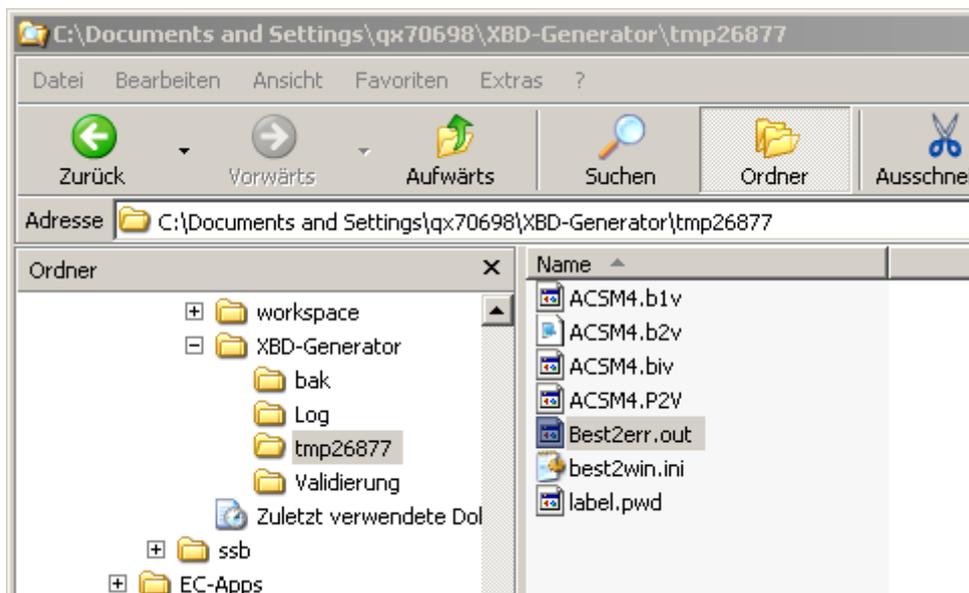
1.37 BEST2 Compiler, Parser stack overflow

Beim Kompilieren von Diagnosefunktionen mit sehr vielen Argumenten kann es vorkommen, dass beim Parsen der B2S-Quellen der Parser Stack überläuft. Dieses Verhalten tritt insbesondere beim BEST2-Compiler mit einer Version kleiner 7.2.0 auf.

Bemerkbar macht sich dieser Fehler dadurch, dass der XBD-Generator beim Kompilieren scheinbar hängenbleibt.



Das in diesem Fall ein „Parser stack overflow“ aufgetreten ist lässt sich mit Hilfe der Datei Best2err.out feststellen. Dort werden alle Compiler-Fehler protokolliert.



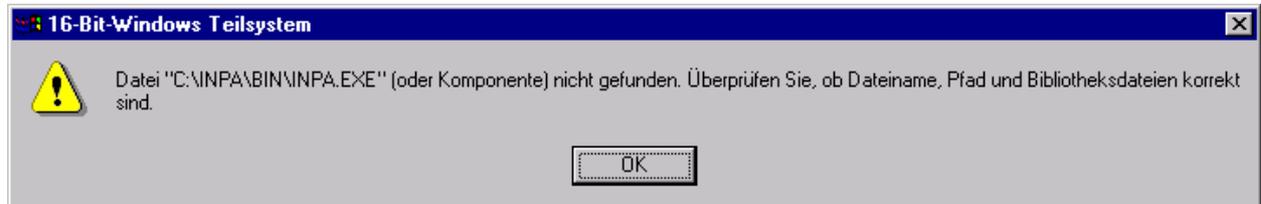
Lösung: Ersetzen des BEST2 Compilers durch eine Version von mindestens 7.2.0.

2 INPA-spezifische Fehlermeldungen

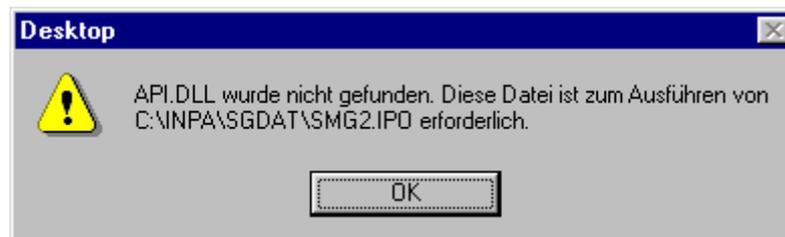
2.1 API.DLL oder API32.DLL kann nicht gefunden werden. -> Pfadangabe fehlt

Beachte: Die Datei API.DLL bzw. API32.DLL darf nur im Verzeichnis C:\EDIBAS\BIN\ existieren! Siehe hierzu **Kapitel 2.11**.

Beim Aufrufen von INPA unter Windows NT oder XP erscheinen folgende Fehlermeldungen:



Beim Aufrufen von INPA unter Windows 95 oder Windows 98 erscheint folgende Fehlermeldung:



Grund 1: Ediabas ist nicht installiert, sondern nur INPA.

Lösung 1: Installieren Sie Ediabas.

Grund 2: In der Systemvariable Path wurde der Pfad C:\EDIABAS\BIN nicht gesetzt.

Lösung 2a: (nur für Windows XP)

Setzen der Systemvariable: Bitte melden Sie sich an Ihrem System als Administrator mit Administratorrechten an. Unter:

→ Start

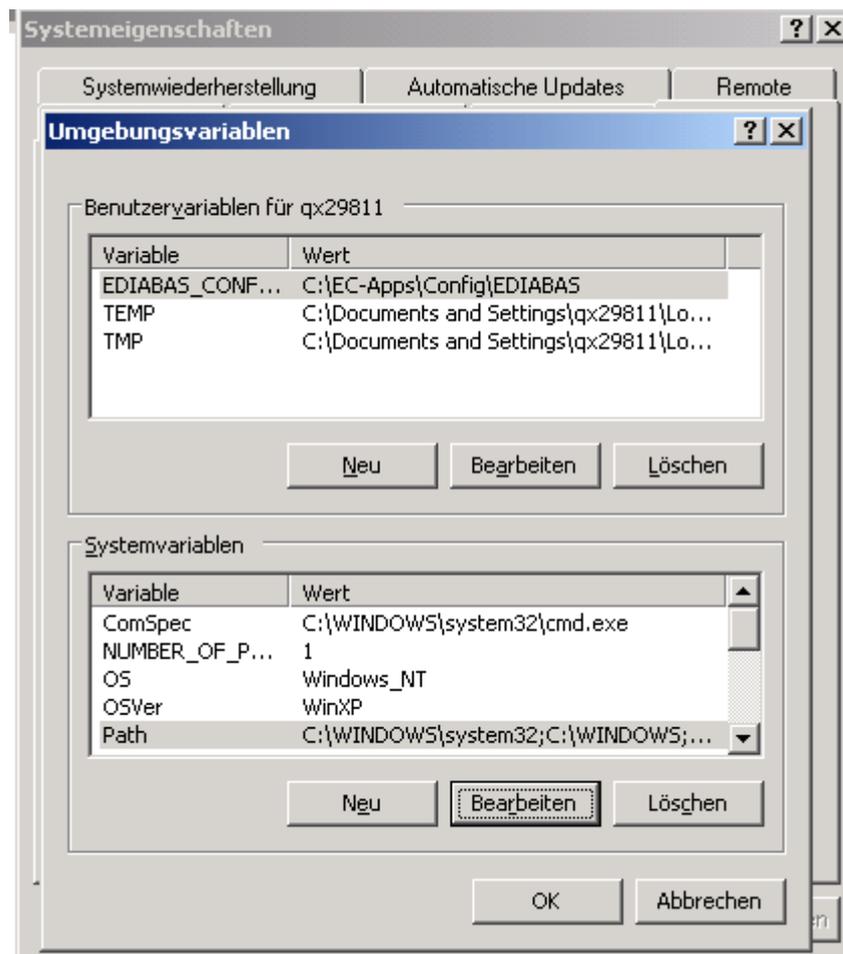
→ Systemsteuerung

→ Menü „System“

→ Registerkarte „erweitert“

→ Schaltfläche „Umgebungsvariablen“

klicken Sie doppelt auf die Systemvariable Path.



Gehen Sie im Feld Wert der Variablen ans Ende. Dort tragen Sie nun ein Semikolon ; und anschließend den Pfad C:\EDIABAS\BIN ein.



Klicken Sie auf „OK“.

Starten Sie Ihren Rechner jetzt komplett neu! Nicht unter neuem Namen anmelden oder Ähnliches. Der Aufruf von INPA sollte nun kein Problem mehr sein.

Lösung 2b: (nur für Windows NT)

Setzen der Systemvariable: Bitte melden Sie sich an Ihrem System als Administrator mit Administratorrechten an. Rufen Sie über

→ Start

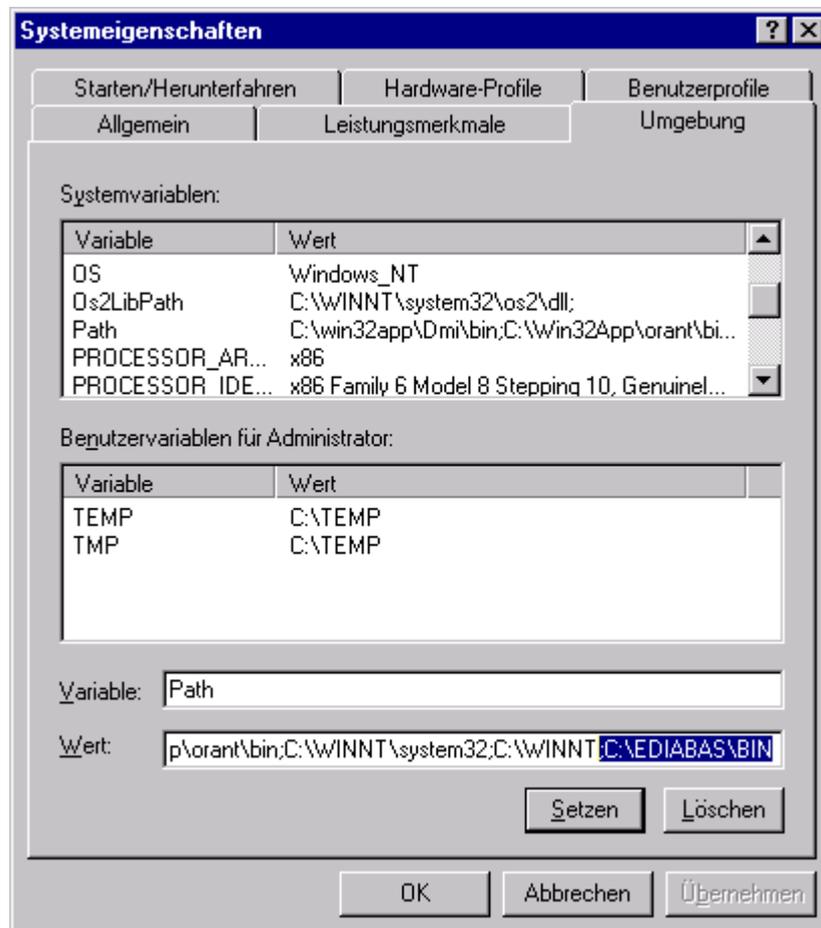
→ Einstellungen

→ Systemsteuerung

→ System

→ Registerkarte „Umgebung“

klicken Sie doppelt auf die System variable Path.



Gehen Sie im Feld Wert ans Ende. Dort tragen Sie nun ein Semikolon ; und anschließend den Pfad C:\EDIABAS\BIN ein.

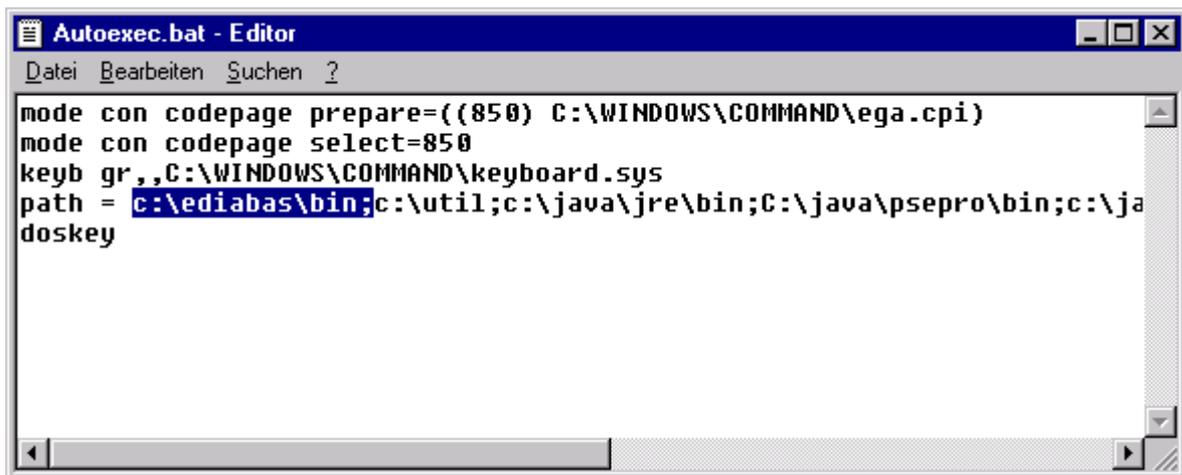
Klicken Sie auf „Setzen“ und „OK“.

Lösung 2c: (nur für Windows 95/98)

Setzen der Systemvariable

Öffnen Sie im Verzeichnis C:\ die Datei Autoexec.bat, indem Sie mit gedrückter Shift-Taste und der rechten Maustaste darauf klicken und „Öffnen mit“ auswählen. Am besten wählen Sie nun Notepad zum Anzeigen der Datei.

Tragen Sie nun bei „path“ den Pfad c:\ediabas\bin; ein. Speichern Sie die Änderung und schließen Sie die Datei.



```
Autoexec.bat - Editor
Datei Bearbeiten Suchen ?
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\ega.cpi)
mode con codepage select=850
keyb gr,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
path = c:\ediabas\bin;c:\util;c:\java\jre\bin;c:\java\psepro\bin;c:\ja
doskey
```

Starten Sie Ihren Rechner jetzt komplett neu! Nicht unter neuem Namen anmelden oder Ähnliches.

2.2 IFH-0018: INITIALIZATION ERROR → Fehler nur bei INPA, aber ToolSet funktioniert

Der Fehler tritt nur beim Ausführen einer SGBD mit INPA oder CASCADE auf, beim Laden der SGBD in das Toolset jedoch nicht.

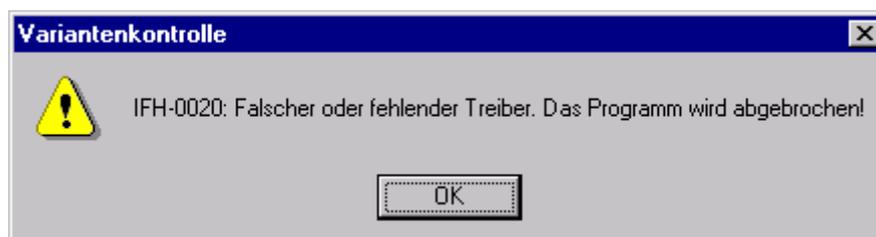
Grund 1: Es existiert nicht COM1, stattdessen aber COM3. Das Toolset funktioniert, da eine OBD.ini für COM3 im C:\Ediabas\bin\ Verzeichnis angelegt wurde. Die OBD.ini muss aber im C:\Windows Verzeichnis existieren, damit Ediabas auch für INPA darauf zugreifen kann.

Lösung 1: Kopieren Sie die OBD.ini in das Verzeichnis C:\Windows oder legen Sie sie neu an (Neuanlage siehe 1.18).

Grund 2: Siehe **Kapitel 1.18**

Lösung 2: Siehe **Kapitel 1.18**

2.3 IFH-0020: Falscher oder fehlender Treiber. Das Programm wird abgebrochen!



Vorraussetzung:

Sie haben Zugriff auf [\\smuc0900\sg](http://smuc0900.sg), sind mit diesem Laufwerk verbunden und möchten ein INPA-Script starten.

Grund 1: Fehlende Datei EDIABAS.INI in C:\Winnt.

Grund 2: Sie sind nicht ans Steuergerät angeschlossen.

Für Entwickler: Simulation ist in der Datei EDIABAS.INI nicht eingeschaltet.

Lösung: Kopieren Sie die Datei EDIABAS.INI aus C:\Ediabas\Bin nach C:\Winnt.

2.4 IFH-0027: IFH not found → Das Programm wird abgebrochen!

Der Fehler tritt beim Start von INPA auf.

Grund: Die EDIABAS-Konfiguration ist nicht korrekt

Lösung: siehe **Kapitel 1.10**

2.5 BIP-0010: Fehler bei Zugriff auf Konstanten → Das Programm wird abgebrochen!



Grund: Die Datei T_GRTB.PRG im Verzeichnis "...\\EDIABAS\ECU" ist veraltet, es existiert noch kein Eintrag für das betreffende Steuergerät

Lösung: Eine aktuelle Version von ECCO herunterladen und mit dieser die veraltete Datei T_GRTB.PRG ersetzen.

2.6 SYS-0002: SG-Variantenbeschreibungsdatei nicht gefunden



Der Fehler tritt beim Start eines INPA-Skriptes auf.

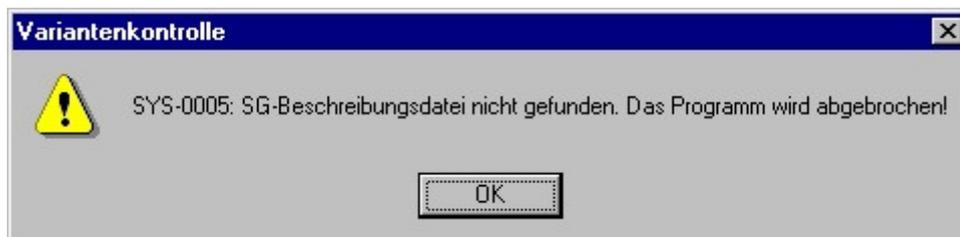
Grund 1: Die SGBD *.PRG befindet sich nicht im Pfad C:\EDIABAS\ECU .

Lösung 1: Kopieren Sie die SGBD *. PRG in das ECU-Verzeichnis bzw machen einen xBD-Export der SGBD über den ECCO Web Client.

Grund 2: Die externe Tabelle T_GRTB. PRG ist im Verzeichnis C:\EDIABAS\ECU nicht vorhanden oder ist veraltet.

Lösung 2: Kopieren Sie die Datei in das Ecu-Verzeichnis bzw. machen einen xBD-Export der externen Tabelle über den ECCO Web Client.

2.7 SYS-0005: SG-Beschreibungsdateien nicht gefunden. Das Programm wird abgebrochen!



Grund 1: Die SGBD befindet sich nicht im Pfad C:\EDIABAS\ECU .

Lösung 1: Kopieren Sie die SGBD in das Ecu-Verzeichnis.

Grund 2: Dieser Fehler tritt auf, wenn der EcuPath in der EDIABAS.INI (C:\EDIABAS\BIN) nicht auf C:\EDIABAS\ECU gesetzt ist.

Lösung 2: Setzen Sie den korrekten Pfad.

2.8 INPA Fehler: Gruppendatei D_SIM.GRP existiert nicht

Beim Start von INPA erscheint folgende Fehlermeldung:



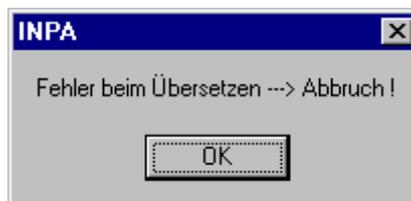
Grund: Es ist der Simulationsmodus von EDIABAS aktiviert, für die von INPA verwendete SGBD existiert aber keine Simulationsdatei im Verzeichnis C:\EDIABAS\SIM .

Lösung 1: Den Simulationsmodus in der Datei EDIABAS.INI deaktivieren. Für die weitere Arbeit mit INPA wird dann ein reales Steuergerät benötigt (per Diagnose-Interface verbunden).

Lösung 2: Wenn der Simulationsmodus tatsächlich benötigt wird, muss eine passende Simulationsdatei erstellt werden. Diese sollte alle Funktionen des verwendeten INPA-Scripts enthalten.

2.9 INPA Fehler: Fehler beim Übersetzen → Abbruch!

Folgende Fehlermeldung erscheint beim Start eines INPA-Skriptes:



Grund 1: Ein INPA-Skript mit der Endung IPO wurde mit dem Programm INPA.EXE anstatt mit dem Programm INPALOAD.EXE gestartet.

Lösung 1: Starten Sie INPA-Skripte mit der Endung IPO nur mit INPALOAD.EXE

Grund 2: Das ausgewählte INPA-Skript ist nicht im Verzeichnis C:\INPA\SGDAT\ vorhanden.

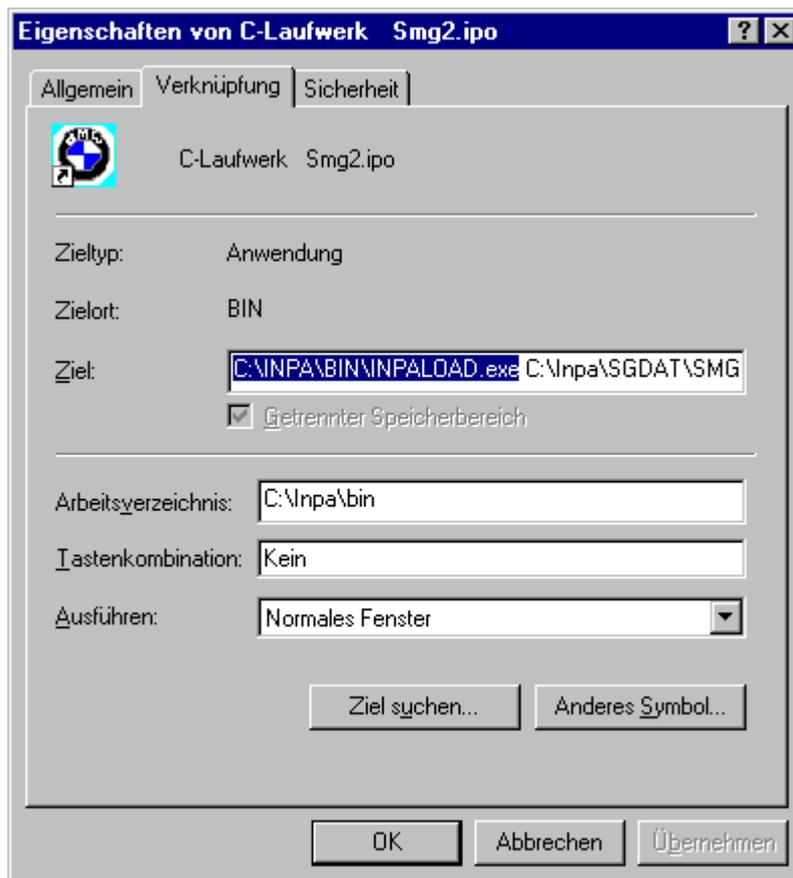
Lösung 2: Aktualisieren Sie die INPA-Skripten, indem Sie einen xBD-Export der INPA-Skripten über den ECCO Web Client durchführen.

Grund 3: INPA-Version 5.0.1. Das INPA-Skript *.IPO kann nicht im Verzeichnis C:\INPA\SGDAT*.IPO mit Doppelklick gestartet werden.

Lösung 3: Update auf Version 5.0.2.

Grund 4: INPA-Version 5.0.1. Desktopverknüpfung eines INPA-Skriptes funktioniert nicht.

Lösung 4: Es muss der Zielpfad um den INPALOAD-Pfad erweitert werden. Dazu klicken sie die Desktop-Verknüpfung einmal mit der rechten Maustaste an und gehen auf Eigenschaften. Ergänzen Sie den Ziel-Pfad mit C:\INPA\BIN\INPALOAD.exe bei Windows NT (siehe Abb.) und mit C:\EC-Apps\INPA\BIN\INPALOAD.exe bei Windows XP.



Grund 5: Die Datei startger.ipo für die deutsche Installation und status.ipo für die englische Installation fehlen im Verzeichnis \INPA\CFGDAT\.

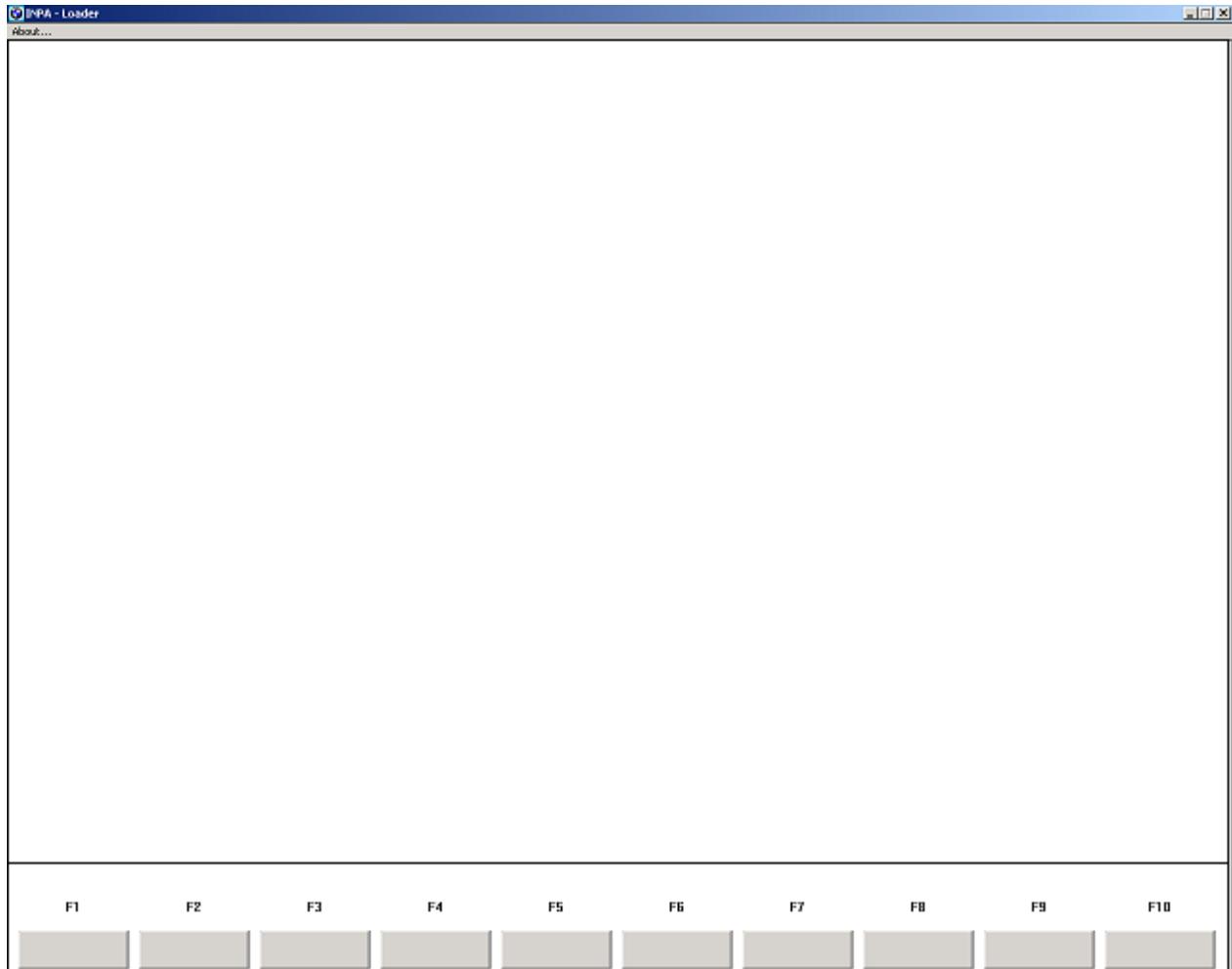
Lösung 5: Die beiden Dateien werden bei der Installation von INPA geliefert. Installieren Sie INPA erneut.

2.10 INPA Fehler: Opening INPA – Übersetzungsfehler returned a_0x2

Grund: Bei der Installation von Edias/Inpa wurde als Konfiguration „ohne Konfiguration“ ausgewählt.

Lösung: Wählen Sie bei der Durchführung des Installationsprogramms eine Konfiguration aus, z.B. „BMW Werk 1.1 München“.

2.11 INPA Fehler: Es erscheint nur ein weißer Bildschirm beim Ausführen von INPALOAD.EXE



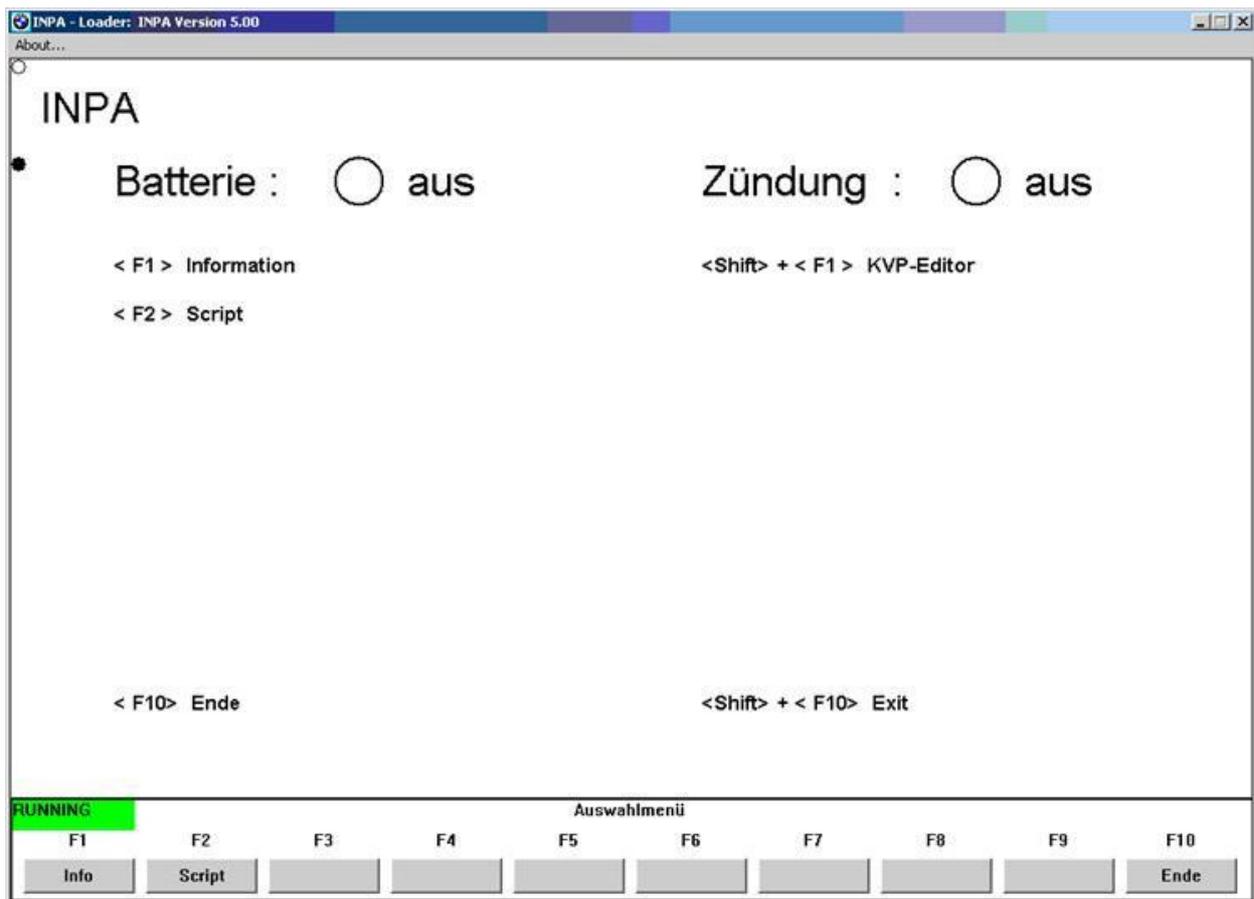
Grund 1: Die Datei api.dll oder api32.dll wurde manuell bei Windows XP in das WINDOWS- und bei Windows NT in das WINNT-Verzeichnis kopiert

Lösung 1: Löschen Sie die Datei api.dll bzw. api32.dll aus dem WINDOWS- bzw. WINNT-Verzeichnis. Die Datei darf nur im Verzeichnis \EDIBAS\BIN\ existieren.

Grund 2: Sie haben die 32-Bit-Version von INPA (ab Version 5.0.1) installiert und kein Update der INPA-Skripten durchgeführt.

Lösung 2: Aktualisieren Sie die INPA-Skripten, indem Sie einen xBD-Export der INPA-Skripten über den ECCO Web Client durchführen.

2.12 INPA Fehler: Startbildschirm ohne Baureihenauswahl beim Ausführen von INPALOAD.EXE



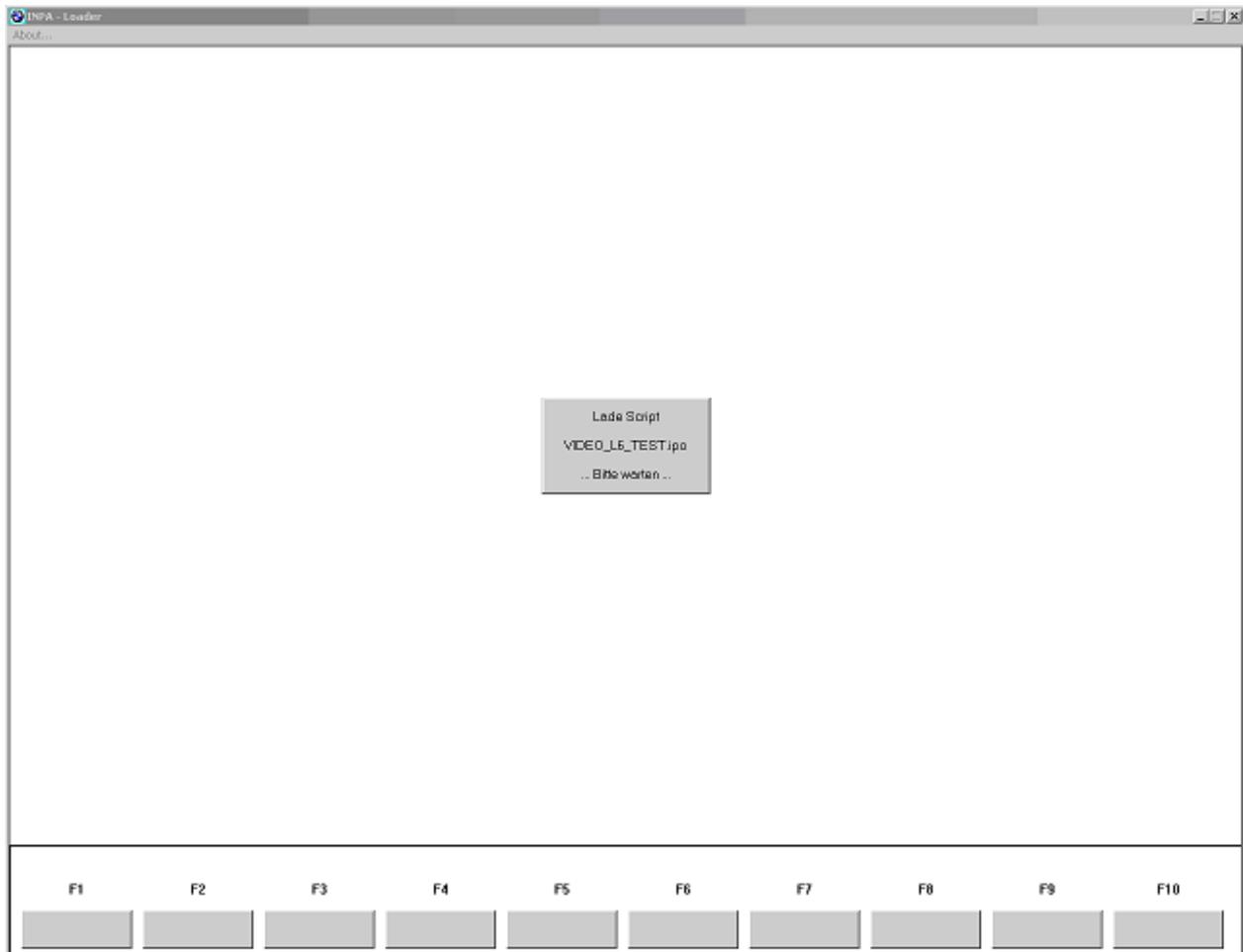
Grund 1: Nach der Komplett-Installation und dem INPA Update fehlen noch die Konfigurationsdateien und INPA-Scripte.

Lösung 1: Die Konfigurationsdateien und INPA-Scripte von ECCO holen (Freischaltung und alle weiteren Informationen bzgl. ECCO erhält man über Tel. 55555, Zulieferer wenden sich bitte für die Freischaltung an ihren zuständigen Entwickler).

Konfigurationsdateien und INPA-Scripte in folgende Verzeichnisse einspielen:

SGBDen	: .\EDIABAS\ECU*.PRG
Gruppdateien	: .\EDIABAS\ECU*.GRP
INPA-Konfiguration	: .\INPA\CFGDAT\INPA.INI
	: .\INPA\CFGDAT*.GER
	: .\INPA\CFGDAT*.ENG
INPA-Scripte	: .\INPA\SGDAT*.IPO

2.13 INPA Fehler: aufgerufenes INPA Skript hängt sich während des Ladevorgangs auf



Grund: Beim Starten von INPA wird das Skript durchlaufen und dabei die Anzahl der anzuzeigenden Zeilen festgestellt. Befindet sich in dem aufgerufenen Skript eine While-Schleife ohne Ausstiegbedingung, kann das Skript nicht geladen werden, bzw. kann nicht vollständig geladen werden (siehe Screenshot).

Lösung: Es ist zu vermeiden, eine While-Schleife zu implementieren. Implementiert man aber in der While-Schleife eine Ausstiegsbedingungen, ist der Einsatz dieser While-Schleife möglich.

2.14 INPA Fehler: DTM wird nicht mehr unterstützt



Grund: Die Fehlermeldung erscheint, wenn INPA.INI von Version 4.7.7 in Version 5.x.x kopiert wurde.

Lösung: Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass noch mehr Dateien der alten Version mit der neuen vermischt wurden, muss die alte gelöscht bzw. deinstalliert (siehe **Kapitel 3.9**) werden. Über Global Information Service (GIS) <https://gis.bmw.com> INPA neu installieren.

2.15 INPA Fehler: Bridge16.exe kann nicht initialisiert werden

Grund 1: Mit der 32-Bit Version von INPA (ab Version 5.0.1) wird ein 16-Bit-INPA-Skript gestartet.

Lösung 1a: Aktualisieren Sie die INPA-Skripten, indem Sie einen xBD-Export der INPA Skripten über den ECCO Web Client durchführen.

Lösung 1b: Umstellung des INPA-Skripts auf die Standard-Includes für die 32-Bit-Version. Wenden Sie sich hierzu an den jeweiligen INPA-Verantwortlichen bei TI-43x (siehe `\\smuc0900\sgref\Referenz\Referenz.inp`).

Grund 2: 16-Bit-Dll wurde gefunden, d.h. der Entwickler des INPA-Skripts zieht eine 16-Bit-Dll heran.

Lösung 2: Der Entwickler des INPA-Skripts muss die Dll auf 32-Bit umstellen.

2.16 Fehler beim Öffnen der Fehlerdatei → Abbruch!



Grund: Dieser Fehler tritt bei Windows XP auf, da der User nicht die richtigen Rechte zum Verändern von Dateien im Verzeichnis C:\INPA\Bin hat.

Lösung: Der User benötigt die Rechte „Poweruser“ oder der User benötigt die entsprechenden Schreibrechte für das Verzeichnis „INPA“.

2.17 Compiler: Datei: \INPA\DEUTSCH***.OUT nicht gefunden!

Grund: In der Systemvariable Path wurde der Pfad C:\EDIABAS\BIN nicht gesetzt.



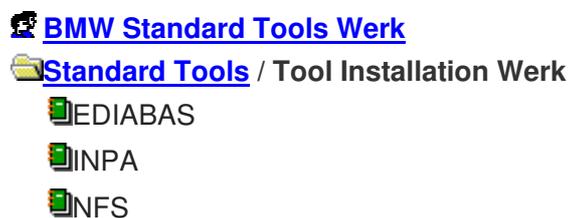
Lösung: In der Systemvariable Path muss der Pfad C:\EDIABAS\BIN gesetzt werden (siehe **Kapitel 2.1**).

3 Allgemeine Fragen

3.1 Installation von EDIABAS und INPA

Die Installation von EDIABAS, INPA und NFS erfolgt webbasiert über den Global Information Service (GIS). Sie gelangen unter dem angegebenen Link auf die GIS-Homepage <https://gis.bmw.com/>.

In dem Forum „BMW Standard Tools Werk“ stehen unter dem folgend aufgeführten Pfad die Installationsdaten von EDIABAS, INPA und NFS zur Verfügung.



Für eine Freischaltung für das GIS-Forum „BMW Standard Tool Werk“ schicken Sie eine E-Mail an Referenz@bmw.de mit Angabe der Q/QX-Nummer und einer Begründung. Es können bei TI-430 aber nur die Zugriffsrechte ausschließlich für Kollegen aus den Werken bzw. dem T-Ressort verwaltet werden. Mitarbeiter aus den anderen Resorts und Zulieferer können die Installation über das GIS-Forum „BMW Standard Tools Entwicklung“ erhalten. Die Zugriffsrechte für dieses Forum können über folgenden Link beantragt werden: <https://gis.bmw.com/gis/d/toolsantrag.htm>.

Bitte beachten Sie bei der Installation die jeweiligen Installationsanleitungen, die unter den selben Pfaden wie die Installationsdaten erhältlich sind. Nach der Installation muss EDIABAS und INPA noch mit Daten „befüllt“ werden. Welche Daten dazu notwendig sind, ist in **Kapitel 3.2** aufgeführt.

3.2 xBD-Export von SGBDen, Gruppen-SGBDen, INPA-Skripten und INPA-Konfigurationsdateien mit dem ECCO Web Client

Das Update von SGBDen, Gruppen-SGBDen, INPA-Skripten und INPA-Konfigurationsdateien geschieht webbasiert mit dem ECCO Web Client.

Eine Freischaltung für ECCO können Sie beim Anwender Service Zentrum (Tel. 089-382-55555) unter Angabe Ihrer gültigen Q/QT/QX-Nummer beantragen.

Die Homepage des ECCO Web Clients finden Sie unter folgenden Link: <http://www6.muc/ppea>. Nach der Anmeldung wählen Sie in der Navigationsleiste des Clients den xBD-Export aus und Sie gelangen zur Suchmaske. Hier haben Sie die Möglichkeit nach einer bestimmten Datei, nach allen Dateien eines Fahrzeugprojektes oder nach einem bestimmten Freigabezeitraum zu suchen.

Sie sind eingeloggt als Interner_Bearbeiter Praxenthaler, Maresa in Gruppe xBD_Referenzierung.Querschnittsfunktionen.E/E in Produktiv DB.

Vorgaben: E70 SGBD* Erstellen Speichern Löschen Standardvorlage

Name:

Freigabezustände: SGE Werksfreigabe Fahrzeugprojekte: E65
SGE Vorfreigabe
SGE Gesperrt

Freigegeben von: bis:
z.B. 14.08.2002

SGBD_Revisionen
 GRP_SGBD_Revisionen
 INPA_Script_Revisionen
 CABD_Revisionen
 P_SGBD_Revisionen
 PABD_Revisionen
 C_SGBD_Revisionen
 ExterneTabelle_Revisionen

Verfügbare Dateitypen:
SGBD_Rev
SGBDb2s
SGBDb2v_deutsch
SGBDb2v_english
SGBDxt_deutsch
SGBDxt_english
SGBDprg_english

Benutzereinst.verwenden
 Referenz-Dateien
 INPA-Konf.-Dateien

Suchen Alle auswählen Auswahl löschen Export

Suchergebnis [193 Objekt(e)]

	Typ	FzgProjekt
<input checked="" type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E65,E70,E89,E90
<input checked="" type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E70,E89,E90
<input checked="" type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E70,E89,R56
<input checked="" type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E70
<input type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E65,E70,E87,E89,E90,R56
<input checked="" type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E70
<input type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E70
<input checked="" type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E70
<input type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E70
<input type="checkbox"/>	SGBD_Rev	E60,E70,E87,E89,E90,R56

Folgende Dateien werden benötigt, wenn Sie EDIABAS installiert haben:

- SGBD_Revisionen
- GRP_SGBD_Revisionen
- ExterneTabelle_Revisionen

Folgende Dateien werden benötigt, wenn Sie INPA installiert haben:

- SGBD_Revisionen
- GRP_SGBD_Revisionen
- ExterneTabelle_Revisionen
- Inpa_Script_Revisionen

In der Spalte „Verfügbare Dateitypen“ müssen die Dateiformate ausgewählt werden. Die Spalte ist ausschlaggebend für den Export der Daten, d.h. die Dateiformate die ausgewählt werden, werden exportiert. Hier ist auf die korrekte Auswahl der Dateitypen zu achten.

Folgende Dateitypen müssen ausgewählt werden, wenn Sie EDIABAS installiert haben:

- SGBDprg_deutsch oder SGBDprg_english
- SGBDgrp
- EXTABprg_deutsch oder EXTABprg_english



Wenn Sie INPA installiert haben, sind folgende Datentypen zusätzlich auszuwählen:

- INPAipo_deutsch oder INPAipo_englisch
- Haken bei „Benutzereinst. verwenden“
- Haken bei „INPA-Konf.-Dateien“

Nach dem Herunterladen der benötigten Dateien müssen diese in die richtigen Verzeichnisse geschoben werden:

EDIABAS-Daten:

...\EDIABAS\ECU\

- SGBDen: SGBDprg_deutsch → alle *.prg-Dateien
- externe Tabellen: EXTABprg_deutsch → T_GRTB.prg, T_PCOD.prg
- Gruppen-SGBDen: SGBDgrp_deutsch → alle *.grp-Dateien

INPA-Daten:

...\INPA\SGDAT\

- INPA-Skripten: INPAipo_deutsch → alle *.ipo-Dateien

...\INPA\CFGDAT\

- INPA-Konfig-Dateien: INPA_Konfig_xBD_Download_de.zip
→ alle *.ger-Dateien bzw *.eng-Dateien
Inpa.ini-Datei

ger = deutsche INPA-Konfig, eng = englische INPA-Konfig

Zur Hilfestellung beim xBD-Export mit dem ECCO Web Client oder bei Problemen wenden Sie sich bitte an das Anwender Service Zentrum: Tel. 089-382-55555 oder an die ECCO-Hotline: ecco.hotline@bmw.de.

3.3 Wie findet man heraus, ob die serielle Schnittstelle COM1 belegt ist?

Es besteht die Möglichkeit herauszufinden, ob die serielle Schnittstelle z.B. COM1 belegt ist, jedoch nicht durch welches Programm die Schnittstelle ausgelastet ist.

Wie in den betreffenden Punkten in **Kapitel 1** beschrieben, sind die häufigsten Programme, die die COM1 belegen HotSync für den Palm und ActiveSync für den Ipack oder eine Nokiasoftware. Um festzustellen, ob diese Programme automatisch beim Rechnerstart gestartet werden, überprüfen Sie bitte Ihre Autostart-Einstellungen, indem Sie sich vergewissern, dass in den folgenden Verzeichnissen die genannten Programme nicht auftauchen:

- C:\Documents and Settings\All Users\Startmenü\Programme\Autostart\
- C:\Documents and Settings\Ihre QX-Nummer\Startmenü\Programme\Autostart\

Eine andere Möglichkeit die Auslastung der COM1 zu überprüfen, ist die Einsicht in die Systeminformationen. Die Systeminformationen können durch den DOS-Befehl „winmsd“ in der Eingabeaufforderung ausgeführt werden

Start

→ Ausführen...

→ „winmsd“ eingeben

→ OK.

Wichtig ist dabei, dass winmsd nur dann ausgeführt wird, wenn der Ediabas-Server geschlossen ist. Unter dem Pfad:

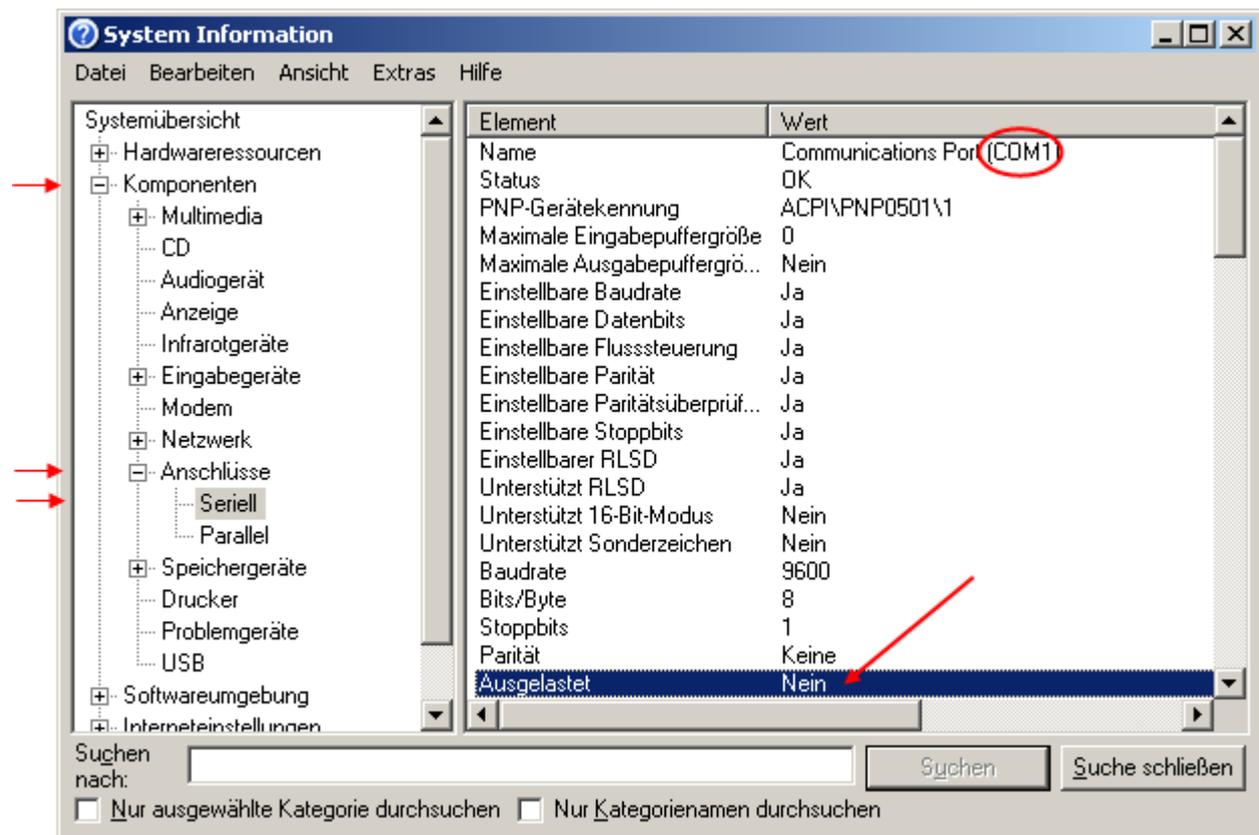
Systemübersicht

→ Komponenten

→ Anschlüsse

→ Seriell

werden die Informationen zu den aktivierten seriellen Schnittstellen COM1, COM2 u.s.w., wenn vorhanden angezeigt. Zum Element „Ausgelastet“ kann der aktuelle Wert eingesehen werden. Bei dem Wert „Ja“ ist die Schnittstelle frei und bei „Nein“ ist die Schnittstelle durch ein Programm belegt. Welches Programm es ist, kann hier nicht herausgefunden werden.



3.4 Wie startet man INPA?

Starten Sie Inpa über INPALOAD.EXE in C:\INPA\BIN , bzw. C:\IEC-APPS\INPA\BIN oder über:

Start

→ Programme

→ EDIABAS INPA ELDI NCS NFS

→ INPA(,IPO)

3.5 Wie kann ich zwischen OBD- und ADS-Interface wechseln?

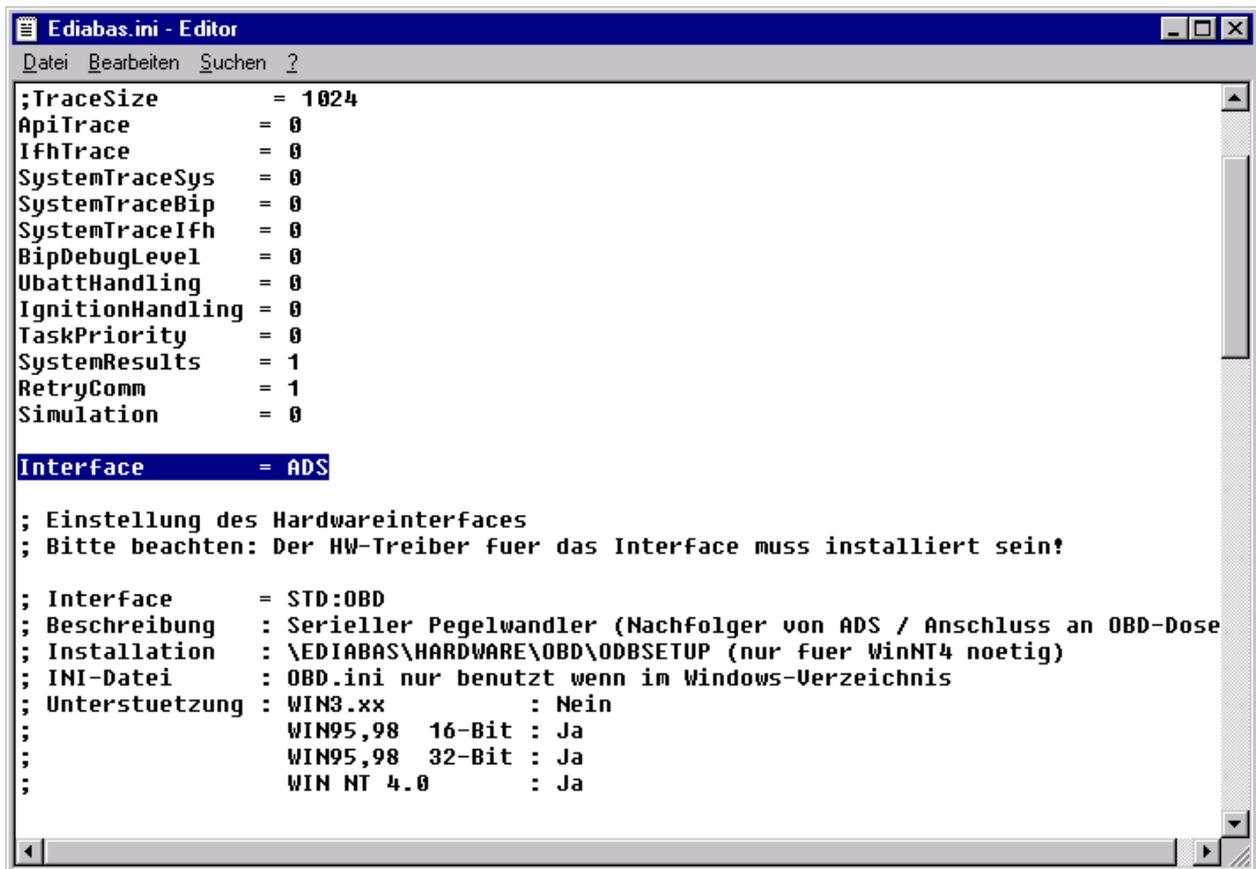
Voraussetzung:

Für das Interface, das Sie nutzen wollen, muss der entsprechende Treiber installiert sein. In der Installationsanleitung zu INPA (<http://smuc0900/TI-430> oder <http://smuc0900/TI-430> unter Themen -> EDIABAS /INPA -> EDIABAS oder INPA) können Sie nachlesen, wie ein Treiber installiert wird.

Nun können Sie in der Datei **EDIABAS.INI** (C:\EDIABAS\BIN) direkt das Interface wechseln. Sie müssen nur die Zeile, in der das Interface eingetragen wird, entsprechend ändern.

```
Interface = STD:OBD
```

Das OBD-Interface wird benutzt.



```
Ediabas.ini - Editor
Datei Bearbeiten Suchen ?

;TraceSize      = 1024
ApiTrace        = 0
IfhTrace        = 0
SystemTraceSys  = 0
SystemTraceBip  = 0
SystemTraceIfh  = 0
BipDebugLevel   = 0
UbatHandling    = 0
IgnitionHandling = 0
TaskPriority     = 0
SystemResults   = 1
RetryComm       = 1
Simulation      = 0

Interface       = ADS

; Einstellung des Hardwareinterfaces
; Bitte beachten: Der HW-Treiber fuer das Interface muss installiert sein!

; Interface      = STD:OBD
; Beschreibung   : Serieller Pegelwandler (Nachfolger von ADS / Anschluss an OBD-Dose)
; Installation   : \EDIABAS\HARDWARE\OBD\OBDSETUP (nur fuer WinNT4 noetig)
; INI-Datei     : OBD.ini nur benutzt wenn im Windows-Verzeichnis
; Unterstuetzung : WIN3.xx           : Nein
;                WIN95,98 16-Bit : Ja
;                WIN95,98 32-Bit : Ja
;                WIN NT 4.0      : Ja
```

```
Interface = ADS
```

Das ADS-Interface wird benutzt.



Für den Fall, dass OBD über USB verwendet wird, ist ein zusätzlicher Eintrag in der OBD.INI nötig, siehe hierzu C:\EDIABAS\BIN\INI.PDF .

3.6 In welchem Verzeichnis wird die OBD.INI gespeichert?

Existiert die Datei OBD.INI (um den OBD-Stecker nicht standardmäßig über das Interface COM1 zu betreiben), muss diese Datei im Verzeichnis C:\EDIABAS\BIN\ gespeichert werden. Dies gilt für Package-Versionen ab 1.4.

Um zu sehen, welche Package Version installiert ist, siehe Kapitel 3.8.

3.7 Wie finde ich heraus, welches Interface bei INPA installiert ist?

Hierbei haben Sie 2 Möglichkeiten:

1. Rufen Sie über

→ Start

→ Programme

→ EDIABAS INPA ELDI NCS NFS

→ EDIABAS

→ Tool32

auf. Im Menü Konfiguration wählen Sie Ediabas. Dort finden Sie in der Zeile Interface die gewünschte Information.

2. Sie können aber auch in der Datei EDIABAS.INI (unter C:\EDIABAS\BIN) nachprüfen, welches Interface Sie installiert haben. Für das OBD-Interface finden Sie die Zeile

```
Interface = STD:OBD
```

vor, für das ADS-Interface die Zeile

```
Interface = ADS
```

3.8 Wie finde ich heraus, welches EDIABAS-Package installiert ist?

Die Version des aktuell installierten Ediabas Packages kann in den Dateien C:\EDIABAS\VERSION.TXT oder C:\EDIABAS\PACKAGE.PDF eingesehen werden.

3.9 Wie deinstalliert man EDIABAS bzw. INPA?

Bei der Installation werden keine Registry-Einträge vorgenommen, eine spezielle Deinstallationsroutine ist daher nicht nötig.

Sie deinstallieren INPA, indem Sie das Verzeichnis C:\INPA löschen.

Sie deinstallieren zusätzlich EDIABAS, indem Sie das Verzeichnis C:\EDIABAS löschen.

3.10 Was ist der Unterschied zwischen \EDIABAS\bin\ToolSet.exe und \EDIABA\bin\Tool32.exe?

TOOL32.EXE ist aktuell und beim Starten wird der Ediabas-Server als 32-bit Applikation gestartet. TOOLSET.EXE ist eine alte Version und wird unter Windows 3.11 benötigt.



3.11 Wie unterscheide ich, ob der EDIABAS-Server als 16-Bit- oder als 32-Bit-Applikation läuft?

Unter Windows 95 und 98 läuft der EDIABAS Server als 16-bit Applikation. Dies ist an dem gelben **E** in der Taskleiste zu erkennen.



Unter Windows NT4 und XP läuft der EDIABAS Server als 32-bit Applikation. Dies ist an dem grünen **E** in der Taskleiste zu erkennen.

Hinweis:

Seit 2003 gibt es EDIABAS Version 6.4 (und höher). Diese läuft auch unter Windows 95/98 und XP als 32-bit Applikation laufen.

3.12 Was ist eine SGBD und wie steht sie im Zusammenhang mit EDIABAS?

Die SteuerGeräteBeschreibungsDateien (SGBD) beinhalten das steuergerätspezifische Wissen. Jede SGBD enthält die Auftragstelegramme des betreffenden Steuergeräts und decodiert dessen Antworttelegramme. Dabei werden die Rohdaten (Bytes) in direkt verwendbare Größen (Datentypen: int, long, real, string) umgesetzt, d.h. der Fehlercode wird in Fehlertext umgewandelt.

Für jede Steuergerätvariante gibt es genau eine variantenspezifische SGBD.

Die SGBDen werden vom EDIABAS Laufzeitsystem, bei Auftragserteilung durch ein Anwendungsprogramm, geladen und interpretiert. Der Dateiname der SGBD (ohne Extension) ist der Name mit dem die Anwendungsprogramme eine Steuergerätvariante oder Steuergerätegruppe ansprechen.



3.13 Was ist ein Job?

Jobs sind Dienste, die EDIABAS anbietet. Sie sind nicht fest im EDIABAS programmiert, sondern Hauptbestandteile jeder SGBD.

Jeder Job hat einen festen Namen und beliebig viele Ergebnisse. Jobs sind voneinander unabhängig. Es gibt keinen Datenaustausch zwischen Jobs.

Ein Job entspricht einer Funktion mit einem abgeschlossenen Auftrag. Er liest in der Regel Daten von einem SG (Steuergerät) aus, wertet sie aus und liefert Ergebnisse zurück, die von unterschiedlichen Applikationen direkt verwendet werden können.

Ein Job arbeitet normalerweise ein (in Ausnahmefällen mehrere) Diagnosetelegramm(e) ab.

3.14 Was bedeuten SGBDen mit dem Namen _xxx?

SGBDen, die mit “_“ beginnen (z.B. _LWS5), enthalten Jobs, die nur für die Entwicklung bestimmt sind (z.B.: Schreiben der Ident-Daten). Diese SGBDen werden weder in der Fertigung noch im Kundendienst verwendet.

3.15 Wozu dient die Gruppdatei?

Unter anderem benutzt INPA Gruppdateien zur Auswahl der entsprechenden SGBD. Die Gruppe identifiziert das Steuergerät und startet die passende SGBD. Die Auswahl geschieht über den Diagnose- und ab E65 zusätzlich über den Variantenindex.

Die Gruppdateien befinden sich in C:\EDIABAS\ECU und haben folgende Namensgebung:

D_00xx.grp wurden vergeben bis zum E65; xx = Steuergeräteadresse; Beispiel: D_0032.grp = Getriebe. Der Name D_?????.grp wird ab dem E65 vergeben und ist lesbar; Beispiele D_KLIMA.grp oder D_MOTOR.grp etc.

Das Update der Gruppdateien ab dem E65 hat sich seit Februar 2004 geändert. Die Tabelle mit den Informationen welches Steuergerät abhängig von Diagnose- und Variantenindex welche SGBD laden muss, wurde aus der Gruppdatei in eine externe Tabelle verlagert. Zur Laufzeit wird die ausgelagerte Tabelle C:\ECU\T_GRTB.prg angezogen. Daher bedarf es nur noch des Updates dieser Tabelle und nicht der D_?????.prg.

Zusatzinformation für SGBD-Entwickler:

In der Datei STD_GRTB.b2s können die Diagnose- und Variantenindizes der einzelnen SGBDen sowie welcher Gruppdatei die jeweilige SGBD zugeordnet ist, eingesehen werden. Die Datei STD_GRTB.b2s finden Sie auf dem Laufwerk \smuc0900\sg\ im Verzeichnis \Referenz\Ediabas\Include\.

3.16 Diagnoseindex

a) Wer erstellt ihn?

Reinhold Drexel, TI-430



- b) Wozu dient er? Identifikation des Steuergerätes
- c) Wann ändert er sich? Wenn eine neue SGBD fällig ist.

3.17 Variantenindex

- a) Wer erstellt ihn? Datenhandling-Team
- b) Wozu dient er? Identifikation des Steuergerätes
- c) Wann wird er geändert? Wenn sich die SGBD und / oder die PABD ändert (PABD, wenn sich etwas beim Flashen ändert.) Z.B. wenn sich die Authentisierung ändert oder sich ein Timing geändert hat. Er ändert sich aber nicht, wenn sich z.B. eine Spule geändert hat, sich nach außen aber nichts ändert.

3.18 Welche Bedeutung hat die Datei EDIABAS.INI?

EDIABAS.INI ist die Konfigurationsdatei. Hier müssen nach der Installation normalerweise keine Änderungen vorgenommen werden. Ein Grund für eine Änderung der EDIABAS.INI ist z.B. der Wunsch mit einer Simulationsdatei zu arbeiten, d.h. es muss kein Steuergerät vorhanden sein.

Die Datei EDIABAS.INI ist im Verzeichnis C:\EDIABAS\BIN zu finden.

EcuPath:

In dem bei EcuPath angegebenen Pfad befinden sich die Gruppdateien (d_*.grp) und SGBDen (*.prg). Bei den Entwicklerversionen sind zusätzlich *.b2v, *.b2s und *.txt-Files enthalten.

SimulationPath:

In dem bei SimulationPath angegebenen Pfad befinden sich die Simulationsdateien für Gruppen (d_*.sim) und für SGBDen (*.sim), die nur für SGBD- und INPA-Entwickler relevant sind.

TracePath:

Wenn ApiTrace und/oder IfhTrace eingeschaltet sind, werden dort die Traces mit api.trc und ifh.trc abgelegt.

TraceSize:

Man kann die Größe der Trace-Dateien ApiTrace und IfhTrace einstellen. Wenn 1024 eingestellt ist, ist die maximale Größe der Datei 1 MB, bei 512 maximal 500 KB.

ApiTrace:

Die ApiTrace-Datei wird aktiviert, indem die Null durch eine Zahl von 1 bis 7 ersetzt wird. Die Datei api.trc beinhaltet die Job- und Resultnamen mit ihren Daten. Wird der ApiTrace nicht benötigt, sollte dieser auf Null gesetzt sein, um die Performance von EDIABAS zu erhöhen. Informationen zum Trace-Level entnehmen Sie der Ediabas-Dokumentation.

IfhTrace:

Die IfhTrace-Datei wird aktiviert, indem die Null durch eine Zahl von 1 bis 3 ersetzt wird. Die Datei ifh.trc besteht nur aus den Telegrammen, die gesendet (INPUT) und empfangen (OUTPUT) wurden. Wird der IfhTrace nicht benötigt, sollte dieser bitte auf Null gesetzt werden, um die Performance von EDIABAS zu erhöhen.

Simulation:

Die Simulation dient zur Überprüfung der SGBDen und INPA-Scripte, ohne direkt an ein Steuergerät angeschlossen zu sein. Diese Funktion wird aktiviert, indem die Null auf Eins gesetzt wird.

Interface:

Hier kann man direkt das Interface wechseln. Es muss nur die Zeile, in der das Interface eingetragen wird, entsprechend geändert werden.

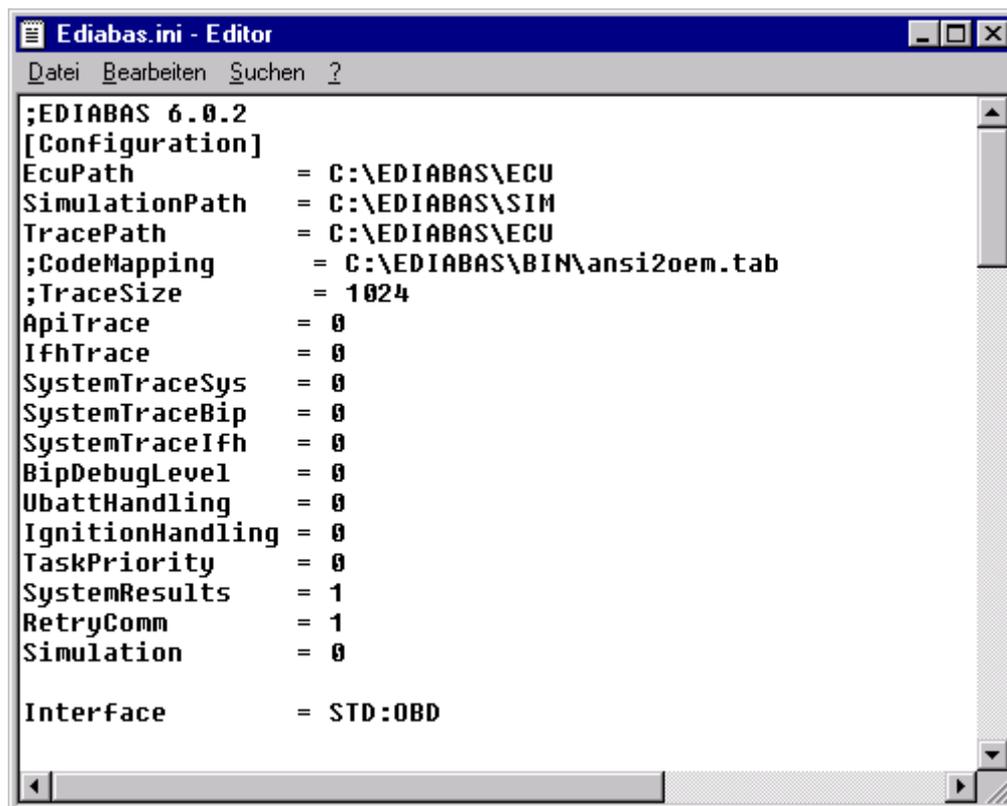
Beispiel:

Interface = STD:OBD das OBD-Interface wird benutzt.

Interface = ADS das ADS-Interface wird benutzt.

Vorraussetzung für das Interface ist, dass der entsprechende Treiber installiert ist.

Ausschnitt aus der EDIABAS.INI-Datei:



```
Ediabas.ini - Editor
Datei Bearbeiten Suchen ?

;EDIABAS 6.0.2
[Configuration]
EcuPath          = C:\EDIABAS\ECU
SimulationPath   = C:\EDIABAS\SIM
TracePath        = C:\EDIABAS\ECU
;CodeMapping     = C:\EDIABAS\BIN\ansi2oem.tab
;TraceSize       = 1024
ApiTrace         = 0
IfhTrace         = 0
SystemTraceSys   = 0
SystemTraceBip   = 0
SystemTraceIfh   = 0
BipDebugLevel    = 0
Ubatthandling    = 0
IgnitionHandling = 0
TaskPriority      = 0
SystemResults    = 1
RetryComm        = 1
Simulation       = 0

Interface        = STD:OBD
```

3.19 Wie hängt die Simulationsdatei mit der Tracedatei zusammen?

Für jedes Steuergerät gibt es eine Simulationsdatei. In diesem File stehen die Anforderungs- und die Antworttelegramme des Steuergerätes. Dieses File hat den gleichen Na-



men wie die Steuergerätebeschreibungsdatei, jedoch die Endung ".SIM" (z.B. DME31.SIM).

Auch für jedes Interface, das simuliert werden soll, gibt es eine eigene Simulationsdatei. Der Dateiname besteht aus dem Namen des Interfaces mit der Endung ".SIM" (z.B. EDIC.SIM). Als Interfacename wird die Einstellung des EDIABAS-Konfigurationselements **Interface** verwendet. In den Interface Simulationsdateien stehen die interfacespezifischen Rückgabewerte.

Die Trace-Datei ifh.trc zeichnet die Telegramme, die gesendet (INPUT) und empfangen (OUTPUT) wurden auf. Das Aufzeichnen eines solchen Traces kann im ToolSet in der Menüleiste unter dem Punkt Konfiguration sowie in der Konfigurations-Datei EDIABAS.INI aktiviert werden.

Aus der Trace-Datei ifh.trc kann unter Anwendung von trace2sim.exe eine Simulationsdatei automatisch erzeugt werden. Dieses Tool ist zu finden in \\smuc0900\sg\Ediabas\Sim\trace2sim.exe.

3.20 Warum der SGBD-Generator?

Vor der Einführung des SGBD-Generators wurde der Quellcode mit einem Texteditor (bis zu 40000 Zeilen) editiert. Hierfür musste die spezielle auf C-basierende Programmiersprache BEST/2 (Beschreibungssprache für Steuergeräte) erlernt werden. Händisches Programmieren ist bekanntlich sehr fehleranfällig (copy & paste), und es liessen sich nur schwer die Richtlinien, die durch das Lastenheft Diagnose Teil 5 vorgegeben sind, verwirklichen je größer die SGBD wurde.

Durch den SGBD-Generator soll nun die Erstellung einer SGBD durch eine menügeführte Eingabe der Daten geleitet werden, wobei hier die BMW-Richtlinien eingehalten werden. Daraus soll sich ein geringerer Aufwand für den Entwickler ergeben, was sicherlich eine gewisse Übung im Umgang mit dem SGBD-Generator fordert. Ein großer Vorteil ist das automatische Einbinden der Standard-Includedateien, wobei neue Standard-Includes ohne Weiteres hinzugefügt werden können (neue Muster-XML).

3.21 Welche Voraussetzungen werden für einen Remote-Zugriff über TCP/IP benötigt?

EDIABAS für WIN32 ermöglicht den Zugriff auf Diagnose-Interfaces und damit verbundene Steuergeräte, welche an einem anderen PC angeschlossen sind. Voraussetzung hierfür ist eine Netzwerkverbindung von lokalem und fernzusteuern dem PC über TCP/IP sowie ein von EDIABAS unterstütztes WIN32-Betriebssystem.

Auf dem lokalen PC laufen Anwendung und EDIABAS, auf dem fernzusteuern den PC laufen Interface-Handler (IFH) sowie IFH-Server. Vor dem Zugriff auf den fernzusteuern den PC ist dort der IFH-Server IFHSRV32.EXE zu starten. Die Fernsteuerung wird über die EDIABAS-Konfigurationsdatei EDIABAS.INI eingeschaltet bzw. gesteuert. Die EDIABAS-Konfiguration ist auf beiden PC's manuell vorzunehmen.

Die EDIABAS-Konfigurationen **TracePath** und **SimulationPath** werden nicht vom lokalen PC an den fernzusteuern den PC übertragen, sondern die entsprechenden Konfigurationen der auf dem fernzusteuern den PC sich befindenden Datei EDIABAS.INI verwendet.



Auf beiden PC's ist das Netzwerkprotokoll TCP (Eintrag **NetworkProtocol**) sowie eine frei wählbare Portnummer anzugeben. Die Portnummer muss auf beiden PC's identisch sein und darf nicht mit anderen TCP-Anwendungen kollidieren (1000 < Portnummer < 30000).

3.22 Was ist das VC-Tool und wann wird es eingesetzt?

Mit dem VC-Tool (Versions Check) können die Versionen der Dateien, die bei der Installation von EDIABAS erzeugt werden, überprüft werden. Bei der Ausführung vergleicht das Tool die in den Files BMW_bin.pid, BMW_hw.pid und BMW_rest.pid festgelegten Files bezüglich ihres Erstellungsdatums und Erstellungszeit. So können fälschlicherweise durchgeführte Änderungen in EDIABAS-Files aufgespürt und korrigiert werden.

Nach der Ausführung erzeugt das VC-Tool eine Textdatei namens VC.log, in der die Vergleiche mit den jeweiligen Ergebnissen aufgeführt sind. Diese Datei wird in dem Verzeichnis, indem auch das VC-Tool zu finden ist, abgelegt (C:\EDIABAS).

3.23 Was ist der KVP-Editor?

KVP bedeutet **K**ontinuierlicher **V**erbesserungs **P**rozess. Der KVP-Editor kann bei der Verwendung des INPA-Tools aufgerufen werden. Hier hat der Anwender, hauptsächlich in der Nacharbeit und im Werk eingesetzt, die Möglichkeit mit Angabe seines Namen und Telefonnummer eine Fehlerbeschreibung und Verbesserungswunsch einzutragen und dieses Formular direkt an den zuständigen Bearbeiter bei BMW zu schicken.

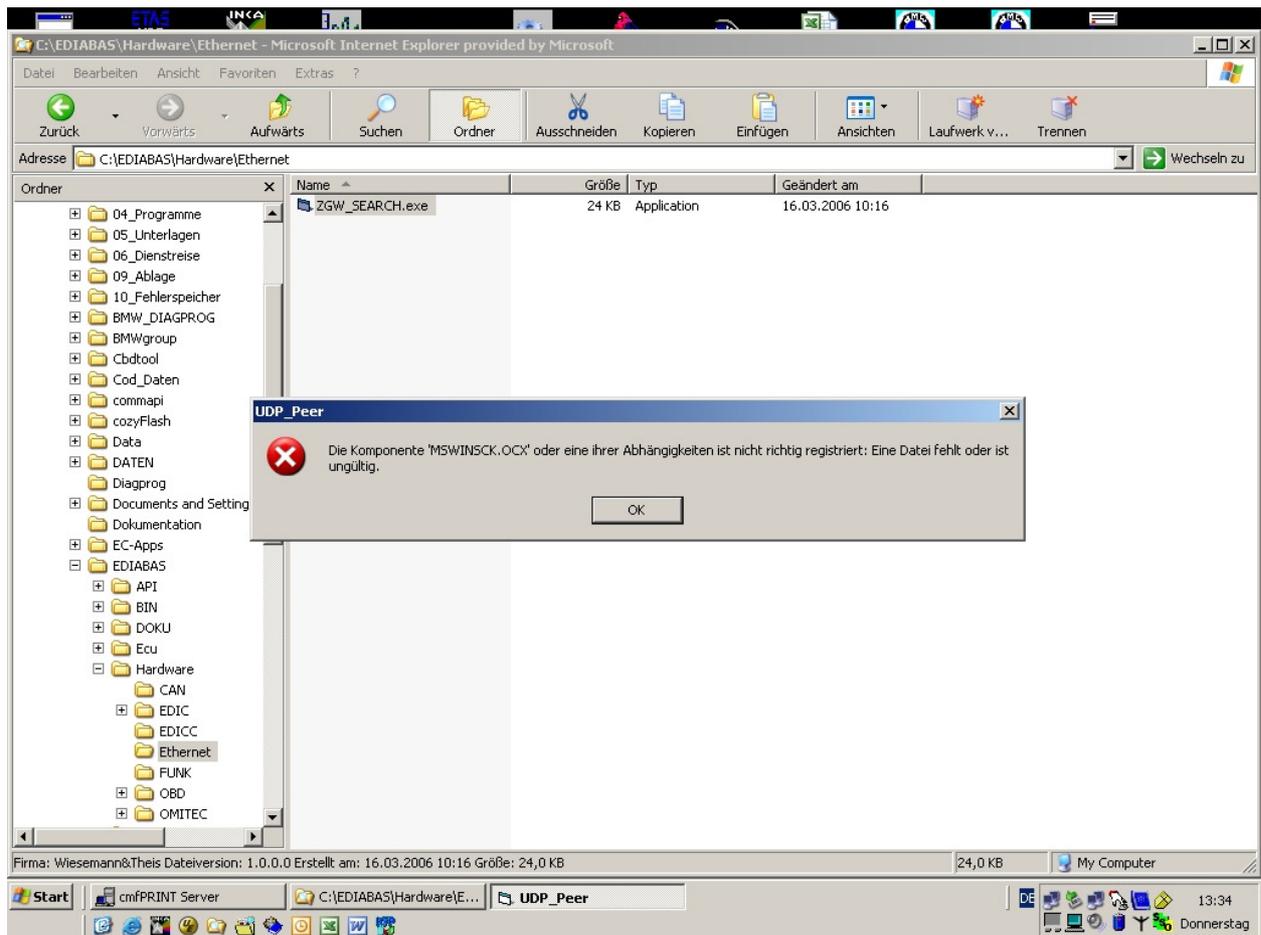
3.24 Betrieb EDIABAS via Ethernet (ENET)

Bekannte Handlingsfehler, bzw. Gründe für Verbindungsprobleme bei der Verwendung von EDIABAS über Ethernet:

Grund 1: Das verwendete ZGW ist veraltet.

Lösung 1: ältere Versionen des ZGW bieten noch nicht die volle Funktionalität und können daher Probleme bei der Kommunikation bereiten. Es muss ein neueres ZGW verwendet werden (Stand Ende 2007).

Grund 2: Erforderliche dll-Datei MSWINSCK.OCX fehlt.



Lösung 2: Die Dateien MSWINSCK.OCX und ZGW_SEARCH.EXE müssen beide im Verzeichnis C:\EDIABAS\ENET abgelegt sein.