### Fernbedienung SIPROTEC 3 über MT2834 zu MT1432 oder MT2834

#### Einleitung

Dieses Dokument soll Ihnen schrittweise die sichere Umstellung bestehender DIGSI V3-Anlagen mit Fernbedienung, über die Modems MT2834 und MT1432, nach DIGSI 4.60 SP1 (speziell unter Windows 2000 oder XP) erleichtern.

Die Übernahme der Modemeinstellungen aus DIGSI V3 ist leider nicht in allen Fällen möglich. Sollte es verschiedentlich trotzdem funktionieren, geschieht dies je nach Konfiguration eher zufällig und führt bei Verbindungen mit automatischem Rückruf oder nach einem unkontrollierten Verbindungsabbruch zu Problemen.

Beachten Sie bitte auch die Dokumente "Allgemeine Hinweise" und "Hinweise zu DIGSI 4-Remote unter Windows 2000 und Windows XP" im Internet unter:

www.SIPROTEC.de / Anwendungen / Fernbedienung.

#### Bedienkonzept

Die bewährte Hardwarestruktur in der Anlage soll nicht geändert werden, d.h. die optische Struktur über Sternkoppler oder die RS485-Busstruktur und die Geräteeinstellungen der Schnittstellen (9600 oder 19200 Baud 8E1) bleiben erhalten.



Bild 1: Möglichkeiten einer zentralen, bzw. Fernbedienung von V3-Schutzgeräten.

Die Sicherheitskonzepte bzgl. der Störbeeinflussung auf der gesamten Übertragungsstrecke und des unbefugten Zugriffs auf die Schutzgeräte werden weiterhin mit hoher Priorität durch entsprechende Maßnahmen berücksichtigt.



Durch das etwas geänderte Fernbedienkonzept von DIGSI 4 und die Einführung neuer Betriebssysteme wie Windows XP sind jedoch auch einige prinzipielle Anpassungen zwingend notwendig.

- Der Anwender muss f
  ür jeden verwendeten Modemtyp einen Modemtreiber von Diskette, CD oder aus dem Internet selbst nachinstallieren. Den Verbindungsaufbau vom B
  üro- zum Anlagenmodem 
  übernimmt dann der in Windows installierte Modemtreiber.
- Die Einstellungen von Baudrate und Datenformat des Büromodems müssen exakt mit den Einstellungen des System- und DIGSI 4-Modemtreiber übereinstimmen.
- Die Einstellungen der Anlagenmodems müssen unter Umständen geändert werden. In diesem Dokument werden die Einstellungen für 9600 und 19200 Baud 8E1 angegeben. Funktioniert die Fernbedienung der Schutzgeräte mit den derzeitigen Einstellungen der Anlagenmodems nicht problemlos, müssen die hier im Dokument angegebenen Einstellungen verwendet werden.

Die Übertragungssicherheit wird hier weiterhin durch das Paritätsbit (8E1) und die transparente Übertragung sichergestellt. Die hier beschriebenen Einstellungen der Modems berücksichtigen dieses Konzept.

Natürlich kann die Anlage auch weiterhin mit Passwortschutz und automatischem Rückruf vor unerlaubtem Fremdzugriff geschützt werden.

Diese hier beschriebenen Applikationen wurden erfolgreich unter Windows XP mit DIGSI 4.60 + SP1 getestet. Folgende Modems wurden bei den Tests verwendet:

Bûromodem:	MT 2834 BLI V0316D
Anlagenmodem:	MT2834 BAI - EURO V0316D.
Anlagenmodem:	MT1432 BG / Siemens 8345

Den verwendeten Modemtreiber "MT2834BA", er funktioniert mit allen MT2834 und MT1432 Modems, finden Sie im Internet unter:

#### www.SIPROTEC.de / Zubehör / 7XV5800

#### Die wichtigsten Regeln

Folgende Regeln sind für die Fernbedienung über Modem unter Windows 2000 oder XP genauestens einzuhalten

- Setzen Sie f
  ür die Fernbedienung unter Windows 2000 und Windows XP Prof. nur <u>DIGSI 4.60 mit Servicepack 1</u> oder gr
  ößer ein.
- Installieren Sie in Windows nur den genau zu dem Modemmodell und Betriebssystem spezifizierten, oder besser den in diesem Dokument empfohlenen Modemtreiber.
- Die Übertragungsrate der Fernsprechverbindung <u>muss</u> immer gleich oder größer als die eingestellte Baudrate des Anlagenmodems und der Schutzgeräte sein (Telegrammlücken).
- Baudrate und Datenformat des Büromodems <u>müssen</u> exakt gleich in System- und DIGSI 4-Treiber eingestellt sein.
- Baudrate und Datenformat des Anlagenmodems und aller Geräteschnittstellen <u>muss</u> gleich sein.
- Jedes Schutzgerät in der Anlage <u>muss</u> eine eindeutige Adresse zwischen 1 und 254 haben.



#### Projekt und Anlage erstellen

Das neue Projekt in DIGSI 4 mit Anlagenordnern, Abzweigordnern und Schutzgeräten kann aus einer bestehenden DIGSI V3 Anlage importiert oder auch komplett neu erstellt werden. Das Vorgehen ist im SIPROTEC-Systemhandbuch beschrieben.



Bild 2: V3-Schutzgeräte im Anlagenmanager von DIGSI 4

Bevor die notwendigen Einstellungen für die Fernbedienung vorgenommen werden, sollte die Verbindung zu allen Schutzgeräten über die zentrale Schnittstelle (z.B. am Sternkoppler) getestet werden (siehe Bild 1).

Beachten Sie bitte auch die Dokumente "Zentrale Bedienung" im Internet unter:

<u>www.SIPROTEC.de</u> / Anwendungen / Fernbedienung.





#### Modemtreiber installieren

Vor dem Anlegen und Einstellen der Modems in DIGSI 4, muss der Modemtreiber in Windows installiert werden. Der Modemtreiber kann dem Modem beiliegen oder aus dem Internet sein. In diesem Beispiel wurde der Modemtreiber aus der "SIPROTEC Download-Area" herunter geladen, entpackt und anschließend installiert.

aus dem Internet unter:

#### www.SIPROTEC.de / Zubehör / 7XV5800

den Modemtreiber "Multi-Tech Modemtreiber for / für MT1432 und MT2834" (MT2834\_Drivers.exe) herunterladen und auf der Festplatte des PC entpacken, z.B. nach "C:\Temp\MT2834\_Drivers\...".

In der Windows-Systemsteuerung **Telefon- und Modemoptionen** durch Doppelklick auf das Icon auswählen.



Telefon- und Modemoptionen	? 🗙
Wählregeln Modems Erweitert	
Folgende Modems sind installiert:	
Modem Zugewiesen zu	
<u>Hinzufügen</u> <u>E</u> ntfernen Ejgensch	aften
OK Abbrechen Ober	mehmen



Mit Hinzufügen.. wird ein neuer Modemtreiber

in Windows installiert.



Das Modem muss manuell ausgewählt werden.

Dazu bei Modem auswählen (keine automatische Erkennung) einen Haken setzen.



Weiter > drücken.

Neues Modem installieren von

Datenträger...

Weiter > drücken.

Das entsprechende Laufwerk, z.B. "C:\" auswählen und den Datenträger nach dem Modemtreiber

Durchsuchen...









Der Modemtreiber befindet sich in dem Pfad, in den er entpackt wurde, z.B. "C:\TEMP\MT2834\_Drivers \".

Eine beliebige Treiberdatei z.B. **MDMMTSBA.INF** auswählen und

Öffnen

Weiter mit OK

Unter Hersteller **MultiTech Systems** das Modemmodell **MultiModem MT2834BA** markieren.

Weiter > drücken.



Installat	ion von Datenträger	
-	Legen Sie den Installationsdatenträger des Herstellers ein und stellen Sie sicher, dass weiter unten das richtige Laufwerk ausgewählt ist.	OK Abbrechen
	Dateien des Herstellers kopieren von: C:\TEMP\MT2834_Drivers	Durchsuchen





Den seriellen Anschluss, z.B. **COM1** 

auswählen, an den später das Modem angeschlossen wird.

Diese Warnung von Windows XP kann

ignoriert werden. Der Treiber wurde mit

Weiter > drücken

Windows XP getestet.

Installation fortsetzen

Weiter mit







Die Installation wird mit **Fertig stellen** Abgeschlossen.





Modemtreiber Einstellen

Übersicht der installierten Modemtreiber in Windows.

Mit Eigenschaften können die Einstellungen des markierten Modems kontrolliert und geändert werden.

Im Feld **"Modem"** kann die "Maximale Baudrate" zum Endgerät eingestellt werden.

Diese Baudrate wird für <u>alle</u> Anwendungen auf **19200 Baud** eingestellt. Es ist unerheblich, ob die Anlagenmodems auf 9600 oder 19200 Baud eingestellt sind.

Die Wähloption "Vor dem Wählen auf Freizeichen warten" wird deaktiviert.

Im Feld **"Erweitert**" brauchen <u>keine</u> "Weiteren Initialisierungsbefehle" eingegeben werden.

Zusätzliche Befehle werden später in DIGSI 4 eingegeben.

Unter "**Standardeinstellungen ändern …**" <u>müssen</u> weitere Einstellungen vorgenommen werden.

elefon- und Modemoptionen	?
Wählregeln Modems Erweitert	
Folgende Modems sind installiert:	
Modem	Zugewiesen zu
MultiModem MT2834BA	COM1
Hinzufügen	ntfernen Eigenschaften
<u>H</u> inzufügen]	ntfernen Ejgenschaften

Eigenschaften von MultiModem MT2834BA ?	X
Allgemein Modem Diagnose Erweitert Treiber	
Anschluss: COM1	
_ <u>L</u> autstärke	
Leise 📮 🚽 An	
Maximale Übertragungsrate	
19200	
Wähloptionen	
⊡{Vor dem Wählen auf <u>F</u> reizeichen warten	
OK Abbrech	en







Im Feld "Allgemein" die Einste	ellungen
--------------------------------	----------

Übertragungsrate	
Datenprotokoll	
Komprimierung	
Flusssteueruna	

19200 Baud Deaktiviert Deaktiviert Keine

vornehmen.

Datenbits

Stoppbits

einstellen.

Parität

Diese Baudrate wird für <u>alle</u> Anwendungen auf **19200 Baud** eingestellt. Es ist unerheblich, ob die Anlagenmodems auf 9600 oder 19200 Baud eingestellt sind.

Im Feld "Erweitert" die Standardeinstellungen

Gerade

8

1

Dieses Datenformat wird für alle Anwendungen

dieser Anleitung auf 8E1 eingestellt.

Anrufeinstellungen	
	rlauf von 30 Minuten
<u>W</u> ählvorgang abb	Jechermach ug Jekunden
Wählvorgang abb atenverbindungseinste	elungen
Wählvorgang abb atenverbindungseinste Djertragungsrate: Djatenprotokoll:	ellungen 19200 Deaktiviert
<u>W</u> ählvorgang abb Datenverbindungseinste U <u>b</u> ertragungsrate: <u>D</u> atenprotokoll: <u>K</u> omprimierung:	ellungen 19200 Deaktiviert Deaktiviert

ultiModem MT2834BA-S	tandardeins	tellungen	? 🛛
Allgemein Erweitert			
Hardwareeinstellungen			
<u>D</u> atenbits:	8		~
<u>P</u> arität:	Gerade		~
<u>S</u> toppbits:	1		~
Modulation:			~
			Abbrechen

Alle Fenster mit OK

#### Achtung:

schließen.

Diese Einstellungen des System-Modemtreibers werden zur Initialisierung des Büromodems beim Wählvorgang verwendet und müssen genau so erfolgen.

Den PC "Neu starten"





#### Telefonbuch in DIGSI 4 anlegen

Für jedes Modem muss im Projekt unter "Telefonbuch" eine Adresse (Telefonnummer) zentral hinterlegt werden. Durch einen Doppelklick auf das Ikon "Telefonbuch" wird mit "Neu" die Telefonnummer des Büro- und der Anlagenmodemsmodems mit einem Namen hinterlegt.

			Eigenschaften - Adres	se			×
Die Landeskennzahl und die Ortskennzahl müssen ohne		Adresse Name:	Büro-Mod	em			
vorangestellte N werden.	<u>ullen</u> eingetragen		Landeskennzahl: ⊻orwahl: Nu <u>m</u> mer:	49 911 4331234		-	
	Eigenschaften - Adresse Adresse Name: Landeskennzahl: Vorwahl: Nummer: DK	Verteiler Wes 49 911 4556543	st	Abbrechen	Hilfe	Abbrechen Hilfe	
	ОК			Abbrechen	Hilfe		

Wurden die Einstellfenster jeweils mit **OK** geschlossen, können die Einstellungen in der Übersicht kontrolliert werden.

Nach dem schließen des Übersichtsfensters mit **OK** sind alle Einstellungen des Telefonbuches gespeichert.





#### Büromodem in DIGSI 4 anlegen

Ist der Modemtreiber für das MT-Modem erfolgreich installiert und das Telefonbuch gefüllt, kann das Büromodem mit seinen Einstellungen in DIGSI 4 angelegt werden.

Durch einen Doppelklick auf das Ikon "Modems" im Projekt wird mit "Neu" das Büromodem angelegt.

Für das Modem wird ein **Name** vergeben, z.B. **Büro-Modem**.

Unter Modeminitialisierung wird der komplette Inititialisierungsstring AT&FX3&D2\$EB1#P2\$SB19200 &E0&E3&E12&E14&SF1&S0

eingegeben. Bedeutung siehe Anlagenmodem.

Unter "**Modemtreiber**" den bereits installierten Treiber **MultiModem MT2834BA** auswählen.

Die "**Zugeordnete Adresse**" wird aus dem **Telefonbuch** ausgewählt.

instellungen			
<u>N</u> ame:	Büro-Modem		
<u>M</u> odeminitialisierung:	AT&FX3&D2\$EB1#P2\$SB1	19200&E0&E3&E12&E14&SF1&S0	
Modemtreiber:	MultiModem MT2834BA		_
	Eigenschaften		
_	Rijro-Modero	49 911 4221224	
Zugeordnete <u>A</u> dresse:	Eigenschaften	40 011 4001204	
			5 A 4 A 4 A 4 A 4 A

Die folgenden Einstellungen unter "Eigenschaften" entsprechen denen, die schon bei der Installation des Modemtreibers festgelegt wurden. Sie können hier nochmals kontrolliert werden.

#### Eigenschaften Büromodem

Im Feld "Allgemein" die Einstellungen

Übertragungsrate Datenprotokoll Komprimierung Flusssteuerung kontrollieren. 19200 Baud Deaktiviert Deaktiviert Keine

Diese Baudrate wird für alle Anwendungen auf **19200 Baud** eingestellt. Es ist unerheblich, ob die Anlagenmodems auf 9600 oder 19200 Baud eingestellt sind.

Sind die Einstellungen unter "Allgemein" und "Erweitert" nicht korrekt, müssen diese erst in der Systemsteuerung geändert und anschließend hier nochmals kontrolliert werden.

MultiModem MT2834BA-Ve	erbindungseinstellungen 🛛 ? 🔀
Allgemein Erweitert	
	es (manuelles) Wählen
I Irennen nach Leerlauf	von 30 Minuten
Wählvorgang abbrech	en nach 60 Sekunden
Datenverbindungseinstellung	gen
Obertragungsrate:	19200
<u>D</u> atenprotokoll:	Deaktiviert 🗸
Komprimierung:	Deaktiviert 💌
Elusssteuerung:	Keine



Power Transmission and Distribution Energy Automation

Im Feld "Erweitert" die Standardeinstellungen

Datenbits	8
Parität	Gerade
Stoppbits	1
nicht ändern!	

Dieses Datenformat wird für <u>alle</u> Anwendungen in dieser Beschreibung auf **8E1** eingestellt.

Bei <u>"Terminalfenster nach dem Wählen einblenden"</u> darf der Haken nur gesetzt werden, wenn die Verbindung mit <u>Passwortschutz oder automatischem Rückruf</u> erfolgen soll.

Alle Fenster mit OK schließen.

Anlagonmodom	in	DIGSI 4	anlegen
Amagermouern			ameyen

Für jedes Anlagenmodem muss auch in DIGSI 4 ein "Anlagenmodem" angelegt werden, da neben den Modemeinstellungen auch die anlagenspezifische Telefonnummer hinterlegt wird. Durch einen Doppelklick auf das Ikon "Modems" wird mit "Neu" das Anlagenmodemmodem angelegt.

Für das Modem wird ein **Name** vergeben, z.B. **Verteiler Ost**.

Unter **Modeminitialisierung** wird der komplette Inititialisierungsstring **AT&FX3&D0\$EB1#P2\$SB9600** 

&E0&E3&E12&E14E1Q2S0=1&W eingegeben.

**\$\$B9600** = feste Baudrate (siehe unten)

Unter "**Modemtreiber**" wird der gleiche wie für das Büromodem ausgewählt.

Die "**Zugeordnete Adresse**" wird aus dem **Telefonbuch** ausgewählt.

#### Die Initialisierungsbefehle bedeuten:

- &F Werkseinstellungen laden
- X3 Rufen aus einer Nebenstellenanlage
- &D0 Steuerleitung DTR wird ignoriert da vom Schutzgerät nicht unterstützt
- \$EB1 #P2 Datenformat 11 Bit / Gerade Parität (8E1)
- \$SB9600 Feste Baudrate zum Schutzgerät 9600 Baud
- \$SB19200 Feste Baudrate zum Schutzgerät 19200 Baud
- &E0 &E14 Keine Datenkompression / keine Fehlerkorrektur
- E1 Q2 Echo und Antwort auf Befehlseingabe eingeschaltet
- S0=1 Rufannahme nach dem erstem Klingelzeichen
- &W Einstellungen werden im nichtflüchtigen Speicher gesichert

AultiModem MT2834BA-V	erbindungseinstellungen	? 🛛
Allgemein Erweitert		
Terminalfenster		
Terminalfenster vor d	dem Wählen einblenden	
Terminalfenster <u>n</u> ach	h dem Wählen einblenden	
Hardwareeinstellungen		
<u>D</u> atenbits:	8	*
Parität:	Gerade	~
- Stopphite:	1	~
<u>J</u> toppbils.		
<u>M</u> odulation:		×
		Abbrechen

enschaften - Modem			
instellungen			
<u>N</u> ame:	Verteiler Ost		
<u>M</u> odeminitialisierung:	AT&FX3&D0\$EB1#P2\$SE	39600&E0&E3&E12&E14E1Q2S0=1&W	
Modem <u>t</u> reiber:	MultiModem MT2834BA		-
	Eigenschaften		
Zugeordnete <u>A</u> dresse:	Verteiler Ost	49 911 2559876	-
	Eigenschaften		





### Power Transmission and Distribution Energy Automation

#### Eigenschaften Anlagenmodem

Im Feld "Allgemein" die Einstellungen,Übertragungsrate9600 Baud \*\*DatenprotokollDeaktiviertKomprimierungDeaktiviertFlusssteuerungKeineeintragen.

\*\* Bei fester Baudrate **19200 Bd zum Schutzgerät** hier die Übertragungsrate **19200** Baud eintragen.

emein Erweitert	verbindungseinstenungen	
Anrufeinstellungen		
	ztes (manuelles) Wählen	
Trennen nach Leerla	auf von 30 Minuten	
	chen nach 60 Sekunden	
Datenverbindungseinstellu	Ingen	
Datenverbindungseinstellu Ü <u>b</u> ertragungsrate:	ingen 9600 Desktiviert	*
Datenverbindungseinstellu Übertragungsrate: Datenprotokoll: Komprimierung:	9600 Deaktiviert Deaktiviert	*
Datenverbindungseinstellu Obertragungsrate: Datenprotokoll: Komprimierung: Elusssteuerung:	9600 Deaktiviert Deaktiviert Keine	> > >
Datenverbindungseinstellt. Djertragungsrate: Djatenprotokoll: Komprimierung: Elusssteuerung:	ngen 9600 Deaktiviert Deaktiviert Keine	× × ×
Datenverbindungseinstellt Obertragungsrate: Datenprotokoll: Komprimierung: Elusssteuerung:	Ingen 9600 Deaktiviert Deaktiviert Keine	

Im Feld **"Erweitert**" die Einstellungen Datenbits **8** Parität **Gerade** Stoppbits **1** einstellen, bzw. nicht ändern.

Bei "Terminalfenster vor / nach dem Wählen einblenden" wird kein Haken gesetzt.

Alle Fenster mit **OK** schließen.

MultiModem MT2834BA-V	erbindungseinstellungen	<u>?</u> ×
Allgemein Erweitert		
Terminalfenster	dem Wählen einblenderi n dem Wählen einblenden	
Hardwareeinstellungen-		
<u>D</u> atenbits:	8	~
<u>P</u> arităt:	Gerade	~
<u>S</u> toppbits:	1	~
Modulation:		~
	ОК АЬЬ	rechen

Sind die Modems alle angelegt, können sie in der Übersicht nochmals markiert und mit Eigenschaften kontrolliert oder ggf. geändert werden.

Hier kann das Anlagenmodem auch initialisiert werden (siehe nächstes Kapitel).





#### Anlagenmodem initialisieren

Das Anlagenmodem muss zur Initialisierung einmalig mit einem Standard-Modemkabel an den DIGSI-PC angeschlossen werden. Die DIL-Schalter des Modems sind wie folgt einzustellen:

UP DOWN																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Seitenansicht des Modems MT1432 / MT2834

Achtung! Zur Einstellung wird das Modem ausgeschaltet. Die geänderten Einstellungen werden nur beim Einschalten des Modems übernommen.

Das Modem im Fenster "Eigenschaften Modems" das gewünschte Modem markieren und mit dem Button ""Initialisieren" das Modem initialisieren.

Sollte DIGSI 4 eine Fehlermeldung ausgeben, kann das Modem mit dem Programm "Hyper-Terminal" durch den Befehl "AT&F" auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.







Hinweis: Sollten im Fenster "Report" Fehlermeldungen erscheinen, kann das daran liegen, dass keine Rückmeldungen vom Modem kommen, z.B. durch eine falsche Baudrate oder den aktiven Parameter "Q1". Führen Sie dann bitte nochmals einen "Reset" durch (AT&F) und kontrollieren die Modemeinstellungen im System- und DIGSI-Modemtreiber.

Ob auch wirklich alle Einstellungen vom Modem übernommen wurden, kann mit dem Windows-Programm "Hyper Terminal" (mit Einstellung COM1, 9600 oder 19200 Baud, 8E1) durch Eingabe des Befehls "ATL7" kontrolliert werden. werden Eingaben nicht im Fenster angezeigt, ist das Echo mit dem Befehl "E0" ausgeschaltet.

Das Anlagenmodem wird jetzt noch mit dem Telefonanschluss und dem Sternkoppler bzw. dem Schutzgerät direkt verbunden und ist betriebsbereit.





#### Modemverbindung in DIGSI 4 festlegen

🛃 DIGSI Manager - Region Ansba	ich					
Datei Bearbeiten Einfügen Gerät 4	Ansicht Extras Fenster Hilfe					
🗅 😅 🕉 🗈 💼 🟪 🎬 🏛 < Kein Filter > 💽 📝 🖷 🖃 🗂 😢						
Region Ansbach C:\Siemen	ıs\Digsi4\D4proj\Ansbach					
Region Ansbach     Verteiler Ost     Absweig 1	Abzweig 1 Abzweig 2					
Abzweig 2 Abzweig 3 Verteiler West Abzweig 1 Abzweig 2 Abzweig 2	Ausschneiden Kopieren Einfügen Löschen	Ctrl+X Ctrl+C Ctrl+V Del				
tienen Abzweig 3	Neues Objekt einfügen	Bestehendes V3/V2 Gerät     Anderer IEC61850-Teilnehmer				
	DIGSI 4 konfigurieren Ordner Gerät -> DIGSI (Plug & Play) Gerät importieren Prozessbusdaten aktualisieren	Modemverbindung IGK Verbund Kanalschalter SIPROTEC Gerät Bestehende V3-Anlage IEC61850-Station				
	Objekteigenschaften	Alt+Return				
Fügt Modemverbindung an der Cursorposi	tion ein.		11.			

Für die Anlage, z.B. Verteiler Ost, muss eine Modemverbindung angelegt werden. Hier wird festgelegt, welche Modems mit entsprechenden Einstellungen und zugewiesenen Telefonnummern für den Verbindungsaufbau verwendet werden.

Dazu muss mit der rechten Maustaste das Dialogfenster geöffnet werden und mit "Neues Objekt einfügen" eine "Modemverbindung" in den Anlagenordner eingefügt werden.

	Eigenschaften - Modem	verbindung	
he down side 200 and an Experimental day	Modemzuordnung		
In dem sich offnenden Fenster wird das	Lokales Modem:	Büro-Modem	•
aus der Liste der bereits in DIGSI 4 angelegten Modems ausgewählt werden.		Eigenschaften	
	<u>F</u> ernes Modem:	Verteiler Ost	•
		Eigenschaften	
Mit <b>OK</b> Speichern.			
	ОК		Abbrechen Hilfe



🛃 DIGSI Manager - Region Anst	bach			
Datei Bearbeiten Einfügen Gerät	Ansicht Extras Fenster Hilfe			
	🗄 🏢 🖭 < Kein Filter >	· <u>  </u> == []	?	
🖹 Region Ansbach C:\Sieme	ens\Digsi4\D4proj\Ansbach			
Region Ansbach     Verteiler Ost     Abzweig 1     Abzweig 3     Verteiler West     Abzweig 1     Abzweig 3     Abzweig 3	Abzweig 1 Abzweig 2	Abzweig 3	Modemverbindung Objekt öffnen Ausschneiden Kopieren Einfügen Löschen Objekteigenschaften	Ctrl+Alt+O Ctrl+X Ctrl+C Ctrl+V Del Alt+Return
Zeigt Eigenschaften des markierten Obje	ekts zum Bearbeiten an.			

Die "Modemverbindung" wird jetzt im Anlagenorder "Verteiler Ost" angezeigt.

Unter (rechte Maustaste) "Objekteigenschaften" wird das Auswahlfenster wieder geöffnet.

Unter "Eigenschaften" können jeweils die Modemeinstellungen und zugeordneten "Adressen" (Telefonnummern" kontrolliert bzw. geändert werden.

Hinweis: Werden hier die Einstellungen des Büromodems geändert, müssen auch die Einstellungen des System-Modemtreibers angepasst werden.

_okales Modem:	Büro-Modem	
	Eigenschaften	
Eernes Modem:	Verteiler Ost	1
	Eigenschaften	

Alle Einstellungen in DIGSI 4 sind nun vollständig und das Büromodem kann über ein Standard-Modemkabel, das meist im Lieferumfang enthalten ist, mit dem Bedien-PC verbunden werden.

#### Einstellung der DIL-Schalter des Büro-Modems



Seitenansicht des Modems MT1432 / MT2834

Achtung! Zur Einstellung wird das Modem ausgeschaltet. Die geänderten Einstellungen werden nur beim Einschalten des Modems übernommen.

#### Modemverbindung aufbauen

Die Modemverbindung kann durch einen Doppelklick auf die "Modemverbindung" und anschließender Auswahl des Gerätes, oder vom gewählten Schutzgerät aus, direkt erfolgen. Das Büromodem wird bei der Anwahl immer erst initialisiert und dann die zugeordnete Telefonnummer des Anlagenmodems gewählt.

🛃 DIGSI Manager - Region Ansbach			
Datei Bearbeiten Einfügen Gerät Ansid	ht Extras Fenster Hilfe	. y 580 k	
Region Ansbach C:\Siemens\D  Region Ansbach  Abzweig 1  Abzweig 2	rigsi4\D4proj\Ansbach SA511 V3.2 👔 7SJ600 V3.1 V3-Gerät öffnen		
Abzweig 3	Verbindungsart © Offline © Direkt @ Modemverbindung	Verbindungseigenschaften Modernverbindung: Region Ansbach / Verteiler Ost / Mo Geräteschnittstelle: Kanalschalter verwenden	demverbindung ıstemschnittstelle
Drücken Sie F1. um Hilfe zu erbalten.	ОК	Abb	vrechen Hilfe

Nach dem Doppelklick auf das Gerät öffnet sich eine Auswahlbox.

Unter "Verbindungsart" wird "Modemverbindung" ausgewählt.

DIGSI 4 bietet als "Modemverbindung" die im Projekt nächste, d.h. in der Pfadstruktur über dem Gerät liegende Modemverbindung an.

Unter "Geräteschnittestelle" wird die entsprechende Geräteschnittstelle, hier die "Systemschnittstelle" ausgewählt.

Abschließend mit "OK" bestätigen.

Im folgenden Fenster wird die "Zu wählende Rufnummer" angezeigt und kann nochmals kontrolliert werden.

"Mit Rückruf des Remote-Modems" wird nur angehakt, wenn mit automatischem Rückruf gearbeitet wird.

rbeitet wird	<u>Standort ändern</u>	
	ОК	
oesianei.		

Modemverbindung aufbauen

Mit <u>Rückruf des Remote-Modems</u> Zu wählende Rufnummer:

0 2559876

Abbrechen

Hilfe

Der Verbindungsaufbau wird mit "OK" gestartet.

Hinweis: Stimmt die zu wählende Vorwahl- oder Rufnummer nicht, kontrollieren Sie bitte nochmals die Einträge im Telefonbuch. Es müssen alle Felder ohne führende Nullen ausgefüllt sein. Werden die führende Nullen nicht korrekt angezeigt, können diese unter "Standort ändern" angepasst werden.





#### Standort festlegen

Im Fenster "Wählregeln" können Standorte neu angelegt oder vorhandene geändert werden.

Besonders nützlich ist die Möglichkeit mehrere Standorte zu definieren, wenn ein Notebook an verschiedenen Telefonanschlüssen (Zuhause im Büro oder Hotel) betrieben werden soll.

Im Fenster "Standort bearbeiten" können die Standorteigenschaften festgelegt werden.

Unter "Rufnummer wird gewählt als:" wird die Rufnummer angezeigt die aus diesen Einstellungen resultiert.

Alles mit "OK" beenden, die Anwahl wird gestartet.

#### **Report-Fenster**

Der Anwahlvorgang kann im "Report-Fenster" verfolgt werden. Steht die Modemverbindung (hier mit 26400 Bits/s auf der Fernleitung) wird automatisch die Verbindung zum Schutzgerät aufgebaut.

Viel Erfolg

🗐 Report		
Ubersicht       Modemstatusmeldungen         Meldungen       Die Verbindung zum lokalen Modem konnte hergestellt werden.         Der Verbindung zum fernen Modem mit 26400 Bits pro Sekunde.       Pruhezustand         Die Verbindung zum fernen Modem wurde abgebaut.       Die Verbindung zum lokalen Modem wurde abgebaut.         Die Verbindung zum lokalen Modem wurde abgebaut.       Die Verbindung zum lokalen Modem wurde abgebaut.	Datum 19.01.2005 19.01.2005 19.01.2005 19.01.2005 19.01.2005 19.01.2005	Schließen Expotieren Löschen (Alles Töschen) Drucken

Telefon- und Modemoptionen	? 🛛		
Wählregeln			
In der folgenden Liste sind alle angegebenen Standorte aufgelistet. Wählen Sie den Standort aus, von dem aus gewählt werden soll. Standorte:			
Standort	Ortskennzahl		
O Büro mit 0	0911		
O Home ohne 0	0911		
<u>N</u> eu	Bearbeiten		
Rufnummer wird gewählt als:			
0 2559876			
OK	Abbrechen Ü <u>b</u> ernehmen		

tandort bearbeiten	<u>? </u>		
Allgemein Ortskennzahlregeln Callingcard			
Standortname: Büro mit 0			
Geben Sie den Standort an, von dem aus Sie wählen.			
Land/Region:	<u>O</u> rtskennzahl:		
Deutschland 💌	0911		
⊂ Wählregeln			
Folgende Regeln beim Wählen von diesem Standort w	erwenden:		
Amtskennziffer für Ortsgespräche:	0		
Amtskennziffer für <u>F</u> erngespräche:	0		
Netzkennzahl für Ferngespräche:			
Netzkennzahl für Auslandsgespräche:			
Wartefunktion beim Wählen deaktivieren:	<b>V</b>		
Wählverfahren: ③ Ion (MFV) OImpuls (IWV)			
Rufnummer wird gewählt als:			
0 2559876			
OK Abbrech	en Ü <u>b</u> ernehmen		

