



tse:nit |
Telefonie-Schnittstelle
—
gültig ab Version 6.6



tse:nit
Mehr Produktivität. Mehr Erfolg.



Wolters Kluwer | Software+Services
Deutschland

Maximizing Value for Customers

Inhalt

1	Einführung.....	4
1.1	Allgemein.....	4
1.2	Vorgehensweise bei einer TAPI-Einrichtung.....	4
1.2.1	Einrichtung eines Standortes auf der Workstation.....	4
1.2.2	Prüfung der Konfiguration der TAPI-Treiber.....	6
1.2.3	Aktivieren der Telefonie-Schnittstelle.....	6
1.3	Benutzen der Telefonie-Schnittstelle.....	8
1.3.1	Wählen.....	8
1.3.2	Eingehende Anrufe.....	8
2	Technische Voraussetzungen.....	9
2.1	Allgemein.....	9
2.2	Einsatzmöglichkeiten.....	9
2.2.1	First Party TAPI (Einzelplatz-Konfiguration).....	9
2.2.2	Third Party TAPI (Netzwerklösung).....	10
3	Problembehandlung.....	11

Glossar

Folgende Symbolik und Begriffe werden in diesem Dokument verwendet:

- Dokument fachliche Anwendung in der Akte
- Dialog Bearbeitungsmaske auf einem Dokument
- Registerkarte Unterteilung in eine m Dialog ("TAB-Reiter")
- Funktion Beschreibung der Funktionsweise

Bitte berücksichtigen Sie, dass die Bezeichnung der Dokumente unsere Standard-Bezeichnungen sind.

Die Beschreibung der fachlichen Erläuterungen ist nach der Struktur in der Akte aufgebaut:

- Fachbereich
- Sachgebiet
- Dokument
- Dialog
- Funktion, Registerkarte

1 Einführung

1.1 Allgemein

In verschiedenen Bereichen der tse:nit Software ist es möglich, Telefonnummern zu erfassen und diese in der Datenbank zu speichern.

Die tse:nit Telefonie-Schnittstelle ermöglicht es, diese Telefonnummern programmgestützt anzurufen (s. 1.3.1). Eingehende Anrufe können ebenfalls über die tse:nit Telefonie-Schnittstelle gehandhabt werden (s. 1.3.2).

Die tse:nit Telefonie-Schnittstelle basiert auf dem Telephony Application Programming Interface (kurz: TAPI) von Microsoft. Darum wird für die korrekte Funktion der tse:nit Telefonie-Schnittstelle ein TAPI-Treiber ab der Version 2.1 benötigt.

1.2 Vorgehensweise bei einer TAPI-Einrichtung

1.2.1 Einrichtung eines Standortes auf der Workstation

Bitte prüfen Sie, ob auf Ihrem Arbeitsplatz ein Standort eingerichtet ist. Hierzu gehen Sie bitte über START | SYSTEMSTEUERUNG in die TELEFON- UND MODEMOPTIONEN auf die Registerkarte WÄHLREGELN.

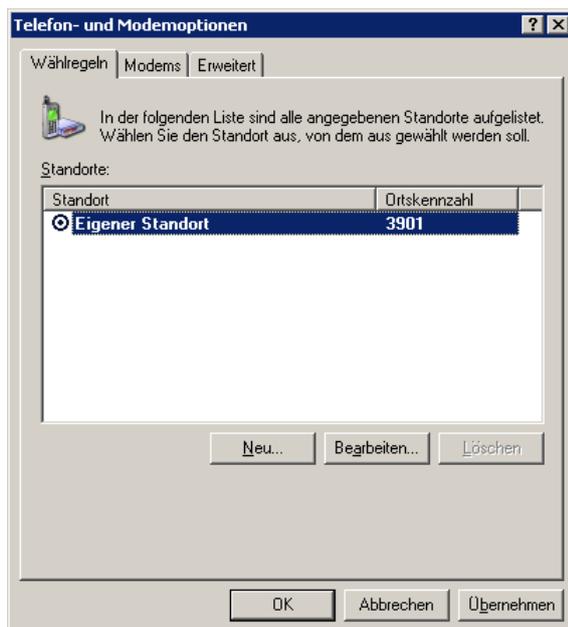


Abbildung 1

Ist dies noch nicht erfolgt, muss dieser mit der Ortskennzahl ohne Führungsnul (z.B. 3901 für Salzwedel) angelegt werden. Des Weiteren ist hier auch die Ziffer(n) für die Amtsholung einzutragen, wie in Abbildung 2 ersichtlich.

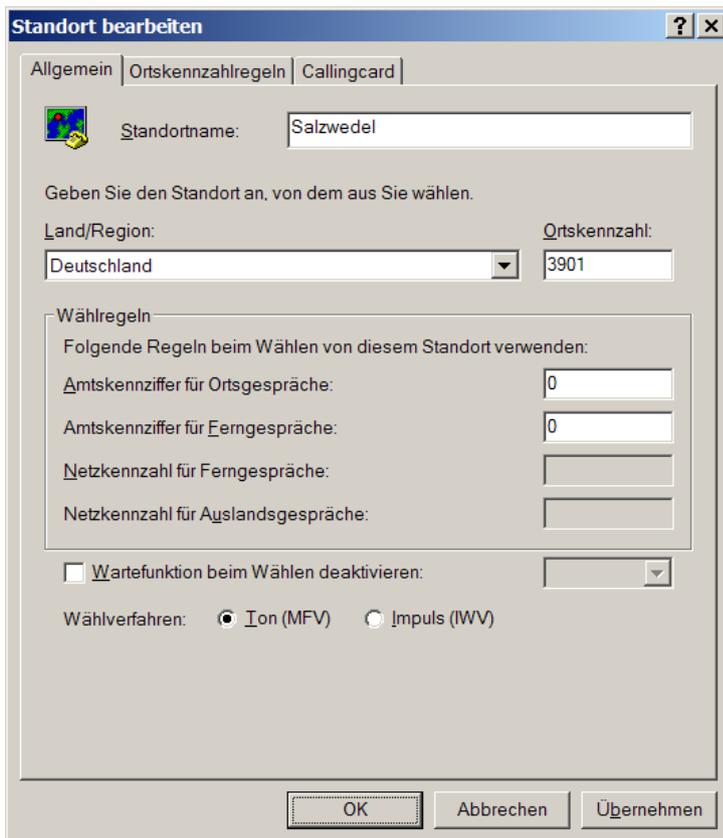


Abbildung 2

Ob ein TAPI-Treiber der Telefonanlage, des Telefons oder des TAPI-Servers installiert ist, können Sie auf der Registerkarte ERWEITERT in den Telefon- und Modemoptionen auf der Registerkarte ERWEITERT ansehen.

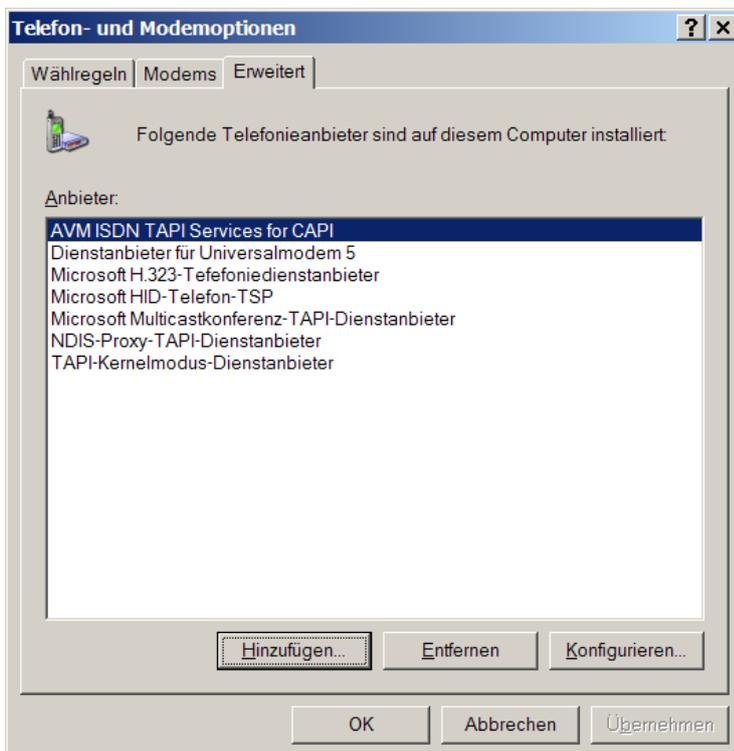


Abbildung 3

Treiber sind z.B. der AVM ISDN TAPI-Treiber für ISDN-Karten von AVM (FritzCard), der für eingehende Anrufe noch einen korrekt konfigurierten ISDN CAPI-Port-Treiber erfordert oder TAPI-Treiber für Telefonanlagen wie der TAPIServer-Treiber von Estos.

1.2.2 Prüfung der Konfiguration der TAPI-Treiber

Die Prüfung muss von dem Techniker der Telefongesellschaft oder des TAPI-Anbieters erfolgen. Testen können Sie die Funktionsfähigkeit mit der Windows Wählhilfe.

Hierzu gehen Sie bitte über **START | AUSFÜHREN** und geben **dialer** ein. Die Wählhilfe muss ggf. noch konfiguriert werden. Dies erfolgt über das Menü: **BEARBEITEN | OPTIONEN**. Hier müssen Sie unter der Leitung für Telefonanrufe die Leitung des TAPI-Treibers wählen (in diesem Beispiel: AVM ISDN TAPI Services for CAPI).

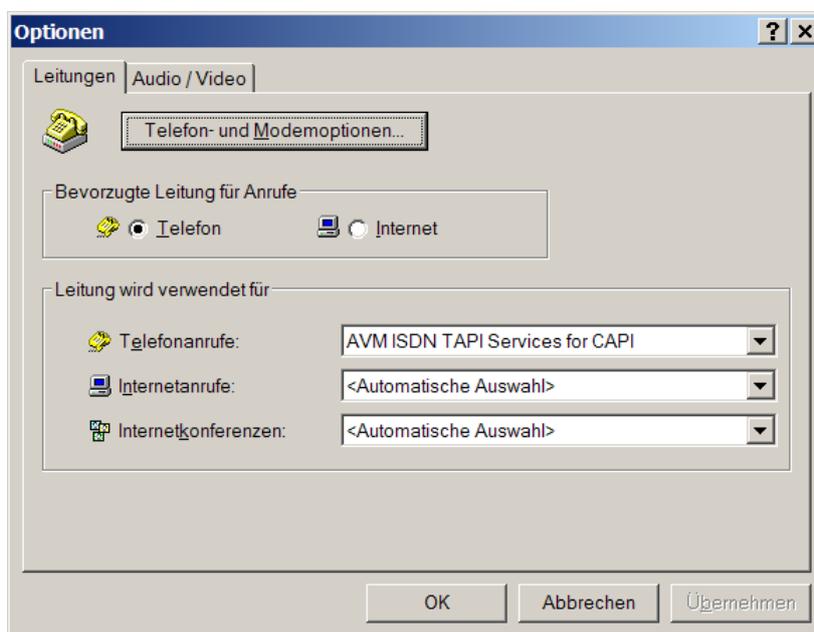


Abbildung 4

Nun können Sie über **Wählen** ein Probeanruf tätigen. Bitte beachten Sie, dass Sie ggf. die "Amtsholungsnul" noch der Telefonnummer voranstellen, damit die Wählhilfe einen Anruf ausführen kann. War der Versuch erfolgreich, ist der TAPI-Treiber richtig konfiguriert. Ist dies nicht der Fall, muss dieser erst durch die zuständige Instanz konfiguriert werden bevor die weiteren Schritte ausgeführt werden.

1.2.3 Aktivieren der Telefonie-Schnittstelle

Über das Menü **AKTE | OPTIONEN** im Programm tse:nit finden Sie auf der Registerseite **TELEFONIE** die Einstellungsmöglichkeiten, die benutzerspezifisch gespeichert werden.



Abbildung 5

Nach Aktivieren der Schaltfläche mit den drei Punkten öffnet sich ein Konfigurationsdialog, in dem noch Eintragungen vorgenommen werden können.

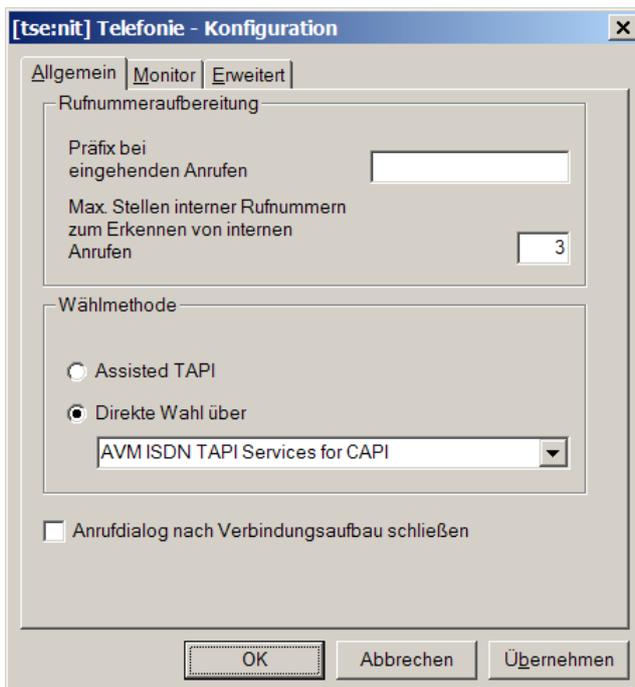


Abbildung 6

Einstellungen sind:

- **Präfix bei eingehenden Anrufen.** Wird bei eingehenden Anrufen ein Präfix, z.B. die Amtsholungsziffer, der Telefonnummer vorangestellt, dann muss hier diese Amtsholungsziffer eingetragen werden.
- **Max. Stellen der internen Rufnummern,** um interne Anrufe erkennen zu können.
- **Wählmethode.** Üblich ist die direkte Wahl, wobei hier die Leitung des TAPI-Treibers selektiert werden muss. Wenn die direkte Wahl **nicht** funktionieren sollte, dann kann auch "**Assisted**

TAPI" gewählt werden. Hierbei wird die Windows Wählhilfe oder ein anderes CTI-Programm automatisch angesteuert.

- Optional
 - **Registerkarte MONITOR | MONITOR** (→ *für Terminalserver zwingend erforderlich!*). Standardmäßig werden alle Leitungen der Workstation von der Telefonie-Schnittstelle überwacht. Optional kann man auch nur eine Leitung von der TAPI-Anbindung überwachen lassen. In einer **Terminalserver-Umgebung** muss hier aber zwingend die Leitung der jeweiligen **Workstation** ausgewählt werden, da sonst jeder Anruf im Firmennetz an jeder Workstation angezeigt wird. Üblicherweise wird hier die gleiche Leitung wie bei der Wählmethode ausgewählt.
 - **Registerkarte ERWEITERT | LOGFILE**. Hier kann das Logfile über den entsprechenden Check aktiviert oder deaktiviert werden. Weiter ist es möglich einen Pfad für das Logfile der TAPI-Anbindung zu hinterlegen, das Logfile im Editor zu öffnen oder es bei Bedarf zu löschen. Standardmäßig wird das Logfile direkt in das Temp-verzeichnis des Windowsbenutzers mit der Bezeichnung tapierr.log abgelegt. In einer Terminalserver-Umgebung kann zwingend nur ein Pfad eingegeben bzw. selektiert werden bei dem der angemeldete Windowsbenutzer die nötigen Schreibrechte besitzt.
 - **Registerkarte ERWEITERT | ZUSÄTZLICHE ORTSVORWAHLEN**. Hier kann eine Text-Datei (.txt-File) hinterlegt werden, in der zusätzliche Ortsvorwahlen der Telefonie-Schnittstelle bekannt gemacht werden können. Dies ist dann erforderlich, wenn eine Ortsvorwahl von der Telefonie-Schnittstelle nie richtig in das kanonische Format für Telefonnummern aufbereitet wird. Die Datei sollte folgenden Aufbau haben:

0180
0150
0152
0153

1.3 Benutzen der Telefonie-Schnittstelle

1.3.1 Wählen

Telefonnummern können aus tse:nit direkt gewählt werden. Dabei wird über den TAPI-Treiber der Wählvorgang angestoßen. Das Herauswählen kann zum einen direkt aus dem Aktendeckel (Voraussetzung Aktendeckel 2) über das Kontextmenü ANRUF TÄTIGEN bei Telefonnummern erfolgen (analog E-MAIL SENDEN). Zum anderen ist das Wählen von Telefonnummern im Erfassungsdialog der Kommunikationsmittel der Art TELEFON oder MOBILTELEFON möglich.

1.3.2 Eingehende Anrufe

Bei einem eingehenden Anruf wird in der Datenbank nach der Telefonnummer des Anrufers gesucht. Hierbei werden die direkt bei dem Mandanten hinterlegten Kommunikationsmittel der Arten TELEFON und MOBILTELEFON des aktuellen Jahres verglichen sowie bei Unternehmen auch der dem Mandanten zugeordneten Ansprechpartner hinzugezogen.

Bei erfolgreicher Suche werden alle Mandantenakten in dem bekannten Auswahlbrowser angezeigt und es wird die Mandantenakte selektiert, die im Mandantenstammblatt diese Telefonnummer hinterlegt hat. Nun kann ggf. eine andere Mandantenakte gewählt und direkt die entsprechende Mandantenakte geöffnet werden. Wurde die eingehende Telefonnummer in der zu öffnenden Mandantenakte nicht gefunden, so wird ein weiterer Dialog angezeigt, der das Anlegen der eingehenden Telefonnummer beim Mandanten durchführen kann.

2 Technische Voraussetzungen

2.1 Allgemein

- Die PCs, auf denen die tse:nit Telefonie-Schnittstelle laufen soll, müssen die bekannten Systemvoraussetzungen erfüllen. Bei Windows 9x, ME und NT 4.0 usw. wird die Telefonie-Schnittstelle nicht funktionsfähig sein.
- Bei dem Einsatz der Telefonie-Schnittstelle in einer Windows Terminalserver-Umgebung ist nur Third Party TAPI möglich. Desweiteren werden spezielle TAPI-Treiber benötigt, die die Funktionsfähigkeit von TAPI erst ermöglichen (z.B. der Estos TapiServer). Wenden sie sich hierfür an ihren System- bzw. Telefon-Betreuer.

2.2 Einsatzmöglichkeiten

2.2.1 First Party TAPI (Einzelplatz-Konfiguration)

- TAPI-Treiber (ab Version 2.1) des Telefons/Nebenstelle
- Bei der Wählmethode Assisted-TAPI muss die Windows Wählhilfe oder eine CTI-Anwendung eines Drittanbieters vorhanden sein.

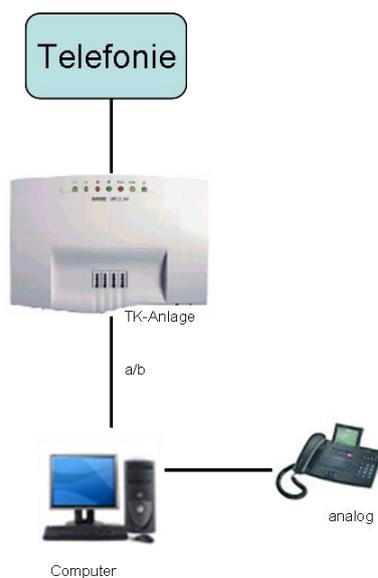


Abbildung 7: First Party TAPI

2.2.2 Third Party TAPI (Netzwerklösung)

- Anschluss der TK-Anlage an einem Server
- TAPI-Treiber (ab Version 2.1) für die TK-Anlage
- Telefonie-Server
- Anschluss des Telefonie-Servers am Firmen-LAN

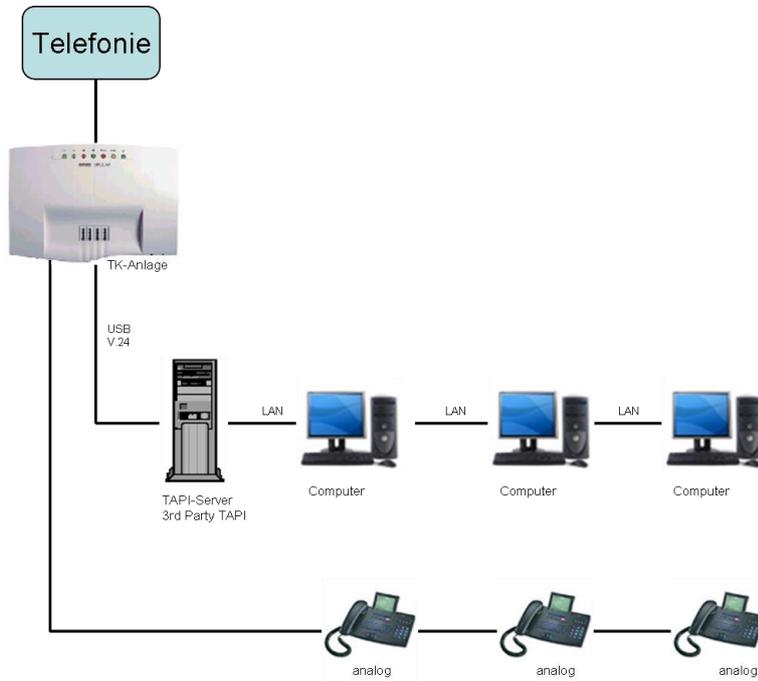


Abbildung 8: Third Party TAPI

3 Problembehandlung

Bei Problemen ist generell zu prüfen, ob man mit der Wählhilfe von Windows einen Anruf tätigen kann und ob die Wählhilfe auf eingehende Anrufe reagiert. Die Wählhilfe erreicht man über START | AUSFÜHREN (DIALER eingeben). Sie muss wie oben beschrieben ordnungsgemäß konfiguriert sein.

Fehlercode	Beschreibung	Lösungsweg
-2147221164	Das TTapComServer-Objekt konnte nicht initialisiert werden, da die DLL nicht oder fehlerhaft registriert ist.	<ul style="list-style-type: none"> - in der Registry nach aphone.dll suchen und prüfen, ob diese registriert und von wo diese registriert ist. - Versuch die aphone.dll von Hand zu registrieren über regsvr32 aphone.dll in einer Dos-Box.
-2147221499	Der in dem TAPI-Einstellungsdialog gewählte TAPI-Treiber (Leitung für die direkte Wahl über TAPI) ist nicht verfügbar bzw. kann nicht geladen werden. → Wichtig: Dieser Fehler lässt grundsätzlich auf ein Hardwareproblem bzw. ein Problem der Telefonie-Umgebung des Kunden schließen.	<ul style="list-style-type: none"> - Dieser Fehler kam bisher nur vor, wenn der Kunde bei seinem TAPI-Server eine Lizenzbeschränkung hatte und die Telefonie-Schnittstelle an mehr Clients benutzen wollte als Lizenzen zur Verfügung standen. - Dieser Fehler kann auch auftreten, wenn der TAPI-Server "down" ist oder keine Verbindung zu der TK-Anlage besteht.

Sollten Sie hier zu keinem Resultat kommen, schicken Sie das Logfile der Telefonie-Schnittstelle per Mail an den technischen Support des zuständigen ADDISON Kundencenters.

```
#####
### 02.02.05, 14:27:28 ###
Date: 02.02.05, 14:27:55.Success: TTapInit::OpenValidLines: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:27:55.Success: TTapInit::RegisterCallNotification: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:28:29.Success: ITTAPI::UnregisterNotifications: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:28:34.Success: TTapInit::OpenValidLines: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:28:34.Success: TTapInit::RegisterCallNotification: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:28:35.Success: ITTAPI::UnregisterNotifications: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
#####
### 02.02.05, 14:30:48 ###
Date: 02.02.05, 14:32:16.Success: TTapInit::OpenValidLines: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:32:17.Success: TTapInit::RegisterCallNotification: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:32:40.Success: ITTAPI::UnregisterNotifications: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
#####
### 02.02.05, 14:49:18 ###
Date: 02.02.05, 14:50:15.Success: TTapInit::OpenValidLines: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:50:15.Success: TTapInit::RegisterCallNotification: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
Date: 02.02.05, 14:53:50.Success: ITTAPI::UnregisterNotifications: AdressName: Tapiserver Primary Line; TSP: eclient.tsp
```

Abbildung 9: Beispiel für ein Logfile