

# **TK-Suite Anleitung**

*Für Administratoren und Anwender*

---

# Inhalt

<b>1. TK-Suite.....</b>	<b>5</b>	<b>5. TK-Suite Bill.....</b>	<b>16</b>
1.1. Wie funktioniert TK-Suite?.....	5	5.1. Starten von TK-Suite Bill.....	16
1.1.1. TK-Suite Server.....	5	5.2. Menüleiste.....	17
1.1.2. TK-Suite Client.....	5	5.2.1. Neue Daten auslesen.....	17
1.2. Berechtigungen.....	6	5.2.2. Alle Daten auslesen.....	18
<b>2. TK-Suite Menü.....</b>	<b>6</b>	5.2.3. Drucken.....	19
2.1. Anzeigen des TK-Suite Menüs.....	6	5.2.4. Telefonbuch Anzeige / Rufnummern	
2.2. Wechseln zu einer Applikation.....	7	Anzeige.....	19
2.3. Anmelden als ein anderer Benutzer.....	7	5.2.5. Export.....	19
2.4. Weitere Anzeigen.....	7	5.3. Archive.....	19
<b>3. TK-Suite Einstellungen.....</b>	<b>7</b>	5.4. Filter.....	19
3.1. Starten von TK-Suite Einstellungen.....	7	5.4.1. Filter „Zeitraum“.....	20
3.2. Schnittstelle einstellen.....	7	5.4.2. Filter „Rufnummern“.....	20
3.2.1. aktive Schnittstellen.....	8	5.4.3. Filter „Line“.....	21
3.2.2. passive Schnittstellen.....	8	5.4.4. Filter „LCR-Anbieter“.....	21
3.3. Benutzer einrichten.....	8	5.4.5. Filter „Teilnehmer“.....	21
3.3.1. Zugeordnete Telefone.....	8	5.5. Die Verbindungsliste .....	21
3.3.2. Rechte.....	8	5.6. Statistik Vergleich.....	22
<b>4. TK-Suite Set Konfigurator.....</b>	<b>9</b>	5.7. Statistik Verlauf.....	22
4.1. Starten von TK-Suite Set.....	9	<b>6. Weitere Informationen.....</b>	<b>22</b>
4.2. Konfigurations-Möglichkeiten.....	9	6.1. Netzwerk.....	22
4.2.1. Konfigurations-Assistent.....	9	6.2. Client-Aktualisierung im Netzwerk.....	22
4.2.2. Konfigurations-Menü.....	9	6.2.1. Aktualisierung über den TK-Suite-	
4.2.3. Glossar aufrufen.....	10	Server.....	23
4.2.4. Vergrößerung der Anzeigefläche.....	10	Windows.....	23
4.3. Menüleiste.....	11	Linux / Mac OS X.....	23
4.3.1. Empfangen.....	11	6.2.2. Aktualisierung über Netzwerk-	
4.3.2. Senden.....	12	Dateisystem.....	23
4.3.3. Laden.....	13	6.3. Server-Datensicherung.....	24
4.3.4. Speichern als.....	14	6.3.1. Hinweise zu den Plattformen.....	24
4.3.5. Speichern.....	15	Windows.....	24
4.3.6. Drucken.....	16	Linux.....	24
		Mac OS X.....	24
		6.3.2. Dateien.....	24

## 1. TK-Suite

TK-Suite ist eine wertvolle Ergänzung zu Ihrer TK-Anlage. Neben einer komfortablen Konfigurationsoberfläche zur Einrichtung und Verwaltung Ihrer TK-Anlage bietet TK-Suite eine Kontaktdatenbank, Wiedervorlagen, Gesprächszeitauflösung und viele weitere Möglichkeiten, auf die im Folgenden genauer eingegangen werden soll.

TK-Suite ist eine netzwerk- und mehrbenutzerfähige Software, die aus einer Server-Anwendung und einer Client-Anwendung besteht. Diese Trennung ermöglicht den Einsatz der Software im Netzwerk.

### 1.1. Wie funktioniert TK-Suite?

Basis von TK-Suite ist die TK-Suite Server-Anwendung, im Folgenden einfach TK-Suite Server genannt.

Der TK-Suite Server wird auf einem Rechner installiert, von dem aus die TK-Anlage per USB- oder serieller Verbindung angesteuert werden kann. Der TK-Suite Server stellt allen Rechnern in einem Netzwerk seine Dienste zur Verfügung.

Auf diesen Rechnern wird nur eine kleine Anwendung installiert, die mit dem TK-Suite Server über das Netzwerk kommuniziert. Diese Anwendung heißt TK-Suite Client und ermöglicht Wahlverbindungen, Notizen und viele weitere Funktionen.

**Selbstverständlich können Server und Client auch auf einem einzigen Computer installiert werden!**

#### 1.1.1. TK-Suite Server

Der TK-Suite Server beinhaltet eine Datenbank und stellt verschiedene Web-Oberflächen zur Verfügung, die von jedem anderen Rechner in einem Netzwerk mithilfe eines Webbrowsers benutzt werden können.

Zu diesen Oberflächen gehören unter anderem die Kernanwendungen der TK-Suite:

- TK-Suite Set (Konfiguration der TK-Anlage)
- TK-Suite Bill (Gesprächszeitkontrolle)

Obwohl diese Anwendungen auch direkt über einen gewöhnlichen Webbrowser erreicht werden können, ist es einfacher, eine Anwendung über den entsprechenden Menüeintrag im TK-Suite Client zu starten.

#### 1.1.2. TK-Suite Client

Der TK-Suite Client ist eine umfangreiche Desktop-Anwendung mit Kontaktverwaltung, gruppensfähigem Terminkalender und Notizen. Alles ist per CTI integriert mit der TK-Anlage.

Für den TK-Suite Client existiert eine separate Dokumentation.

### 1.2. Berechtigungen

Grundlage einer jeden Mehrbenutzer-Anwendung ist ein Berechtigungssystem. Schließlich soll nicht jeder Benutzer im Netzwerk die privaten Kontakte eines anderen bearbeiten oder gar die letzten angerufenen Nummern sehen dürfen.

Daher erhält jeder Benutzer einen Benutzernamen und ein Passwort. Diese Kombination trägt der Benutzer einmalig in der Client-Anwendung an seinem Arbeitsplatz ein. Lediglich der Administrator hat immer Zugriff auf alle Daten des Servers und kann Benutzer und Berechtigungen eintragen oder löschen.

Typischerweise wird in einem Unternehmen eine Person ausgewählt, die sich dieser Administratorenrolle annimmt. Sollte ein Benutzer einmal sein Passwort vergessen haben, kann nur der Administrator ein neues Passwort vergeben oder das alte herausfinden. Der Administratorbenutzer ist standardmässig in TK-Suite vorhanden und kann nicht gelöscht werden. In der Benutzerverwaltung kann der Administrator jedem Benutzer bestimmte Berechtigungen einräumen und Telefone zuordnen.

Falls Sie die Mehrbenutzerfähigkeit nutzen möchten, ist der erste Schritt nach der Installation des TK-Suite Servers das Einrichten von Benutzern und sinnvollen Berechtigungen (siehe Seite 8). Der Benutzername des Administrators lautet „admin“ und ist standardmäßig ohne Passwort.

Sobald die Grundeinstellungen vorgenommen worden sind, sollte der Administrator seinen Zugang mit einem nur ihm bekannten Passwort absichern. Typischerweise richtet man für jedes Telefon einen dazugehörigen Benutzer ein und erlaubt ihm nur den Zugriff auf dieses Telefon.

## 2. TK-Suite Menü

Das TK-Suite Menü ermöglicht Ihnen das Wechseln zwischen den TK-Suite Applikationen und die Anmeldung unter einer anderen Benutzerkennung.

### 2.1. Anzeigen des TK-Suite Menüs

Sie können das TK-Suite Menü durch das Kontext-Menü des TK-Suite-Clients in der Windows-Taskleiste erreichen (klicken Sie dazu bitte mit der rechten Maustaste auf das Symbol).

Falls Sie in TK-Suite Bill, TK-Suite Contact oder TK-Suite Set arbeiten, können Sie das TK-Suite Menü ebenfalls durch Anklicken des Applikations-Symbols oben rechts im Fenster erreichen.

### 2.2. Wechseln zu einer Applikation

Das TK-Suite Menü zeigt Ihnen alle TK-Suite Applikationen, zu deren Nutzung Sie berechtigt sind. Klicken Sie auf eines der Symbole, um zur jeweiligen Applikation zu wechseln.

## 2.3. Anmelden als ein anderer Benutzer

Klicken Sie bitte auf das Symbol mit dem Schlüsselbund, um sich unter einer anderen Benutzerkennung anzumelden:



Neu anmelden

## 2.4. Weitere Anzeigen

Am Ende der Seite werden ihnen zusätzlich die Version des TK-Suite-Servers, der Name und die Version des verwendeten Betriebssystems sowie die IP-Adresse des Rechners angezeigt. Diese Informationen können speziell in Netzwerken nützlich sein.

# 3. TK-Suite Einstellungen

In dem Menü für die TK-Suite Einstellungen können Sie unter anderem die Schnittstelle zur TK-Anlage einstellen und Benutzer verwalten.

## 3.1. Starten von TK-Suite Einstellungen

Das Menü für die TK-Suite Einstellungen wird über das Einstellungen-Symbol direkt aus dem Client heraus gestartet. Alternativ können Sie das TK-Suite Menü verwenden.

## 3.2. Schnittstelle einstellen

Damit der TK-Suite Server mit der TK-Anlage kommunizieren kann, müssen Sie die entsprechende Schnittstelle einstellen.

Normalerweise ist dieser Schritt bereits automatisch während der Installation durchgeführt worden. Sollte sich die Schnittstelle jedoch zwischenzeitlich geändert haben, können Sie die Schnittstelle in diesem Menü einstellen.

### 3.2.1. aktive Schnittstellen

Wenn Sie eine der aktiven Schnittstellen auswählen, so wird diese Schnittstelle beim Start des TK-Suite Servers geöffnet und erst beim Beenden des TK-Suite Servers wieder geschlossen.

Da unter anderem CTI Meldungen vom TK-Suite Server empfangen werden müssen, damit zum Beispiel auf Ihrem Computer bei einem Anruf ein Popup-Fenster mit Informationen über den Anrufer erscheint, ist zur Nutzung der CTI Funktionen die Auswahl einer aktiven Schnittstelle notwendig.

### 3.2.2. passive Schnittstellen

Wenn Sie eine der passiven Schnittstellen auswählen, wird diese Schnittstelle nur für die Datenübertragung geöffnet, zum Beispiel zum Übertragen von Konfigurationsdaten. In diesem Fall können Sie keine CTI Funktionen benutzen.

### 3.3. Benutzer einrichten

Neben dem immer vorhandenen Benutzer „admin“ können Sie weitere Benutzer anlegen, die die Dienste des TK-Suite Servers nutzen dürfen.

Während für solche Benutzer die Anwendungen TK-Suite Bill und TK-Suite Contact fast vollständig verfügbar gemacht werden können, wird die Konfigurations-Applikation TK-Suite Set auf benutzerrelevante Einstellungen reduziert.

#### 3.3.1. Zugeordnete Telefone

Legen Sie hier fest, auf welche Telefone der Benutzer zugreifen darf. Das betrifft die Telefone, die er im TK-Suite Client zur Auswahl hat kann und die Telefone, die ihm auf den TK-Suite-Set Konfigurationsseiten angeboten werden.

#### 3.3.2. Rechte

Sie können folgende Rechte vergeben:

<i><b>Recht</b></i>	<i><b>Bedeutung</b></i>
Telefonbuch	Der Benutzer darf mit TK-Suite Set das Anlagentelefonbuch editieren.
Telefon-Einstellungen	Der Benutzer darf mit TK-Suite Set Telefoneinstellungen (zum Beispiel die Externbelegung) editieren.
Telefon-Umleitungen	Der Benutzer darf mit TK-Suite Set Telefonumleitungen über die TK-Anlage einrichten.
Zeitsteuerung	Der Benutzer darf mit TK-Suite Set eine Zeitsteuerung editieren, die funktional einem seiner Telefone zugeordnet ist. Ändern kann er nur das Zeitprofil.
Bill Verbindungsdaten	Der Benutzer kann die Verbindungsdaten der ihm zugeordneten Telefone auswerten, jedoch nicht löschen oder in ein Archiv verschieben.
Benutzer einrichten	Der Benutzer darf andere Benutzer einrichten.

## 4. TK-Suite Set Konfigurator

Mit dem TK-Suite Set Konfigurator können Sie Ihre TK-Anlage programmieren. Sie haben zudem die Möglichkeit, Konfigurationen zu drucken, zu speichern und zu laden.

### 4.1. Starten von TK-Suite Set

TK-Suite Set wird über das TK-Suite Set-Symbol direkt aus dem Client heraus gestartet. Alternativ können Sie das TK-Suite Menü verwenden.

### 4.2. Konfigurations-Möglichkeiten

Die Konfigurations-Möglichkeiten hängen von der verwendeten TK-Anlage ab. Benutzen Sie bitte die Glossar Online-Hilfe des TK-Suite Set Konfigurators zur Erläuterung der Konfigurations-Möglichkeiten.

Nach dem Auslesen wird ein Menü mit einer Vielzahl von Einstellungen der TK-Anlage angezeigt. Wahlweise können Sie direkt aus diesem Menü beliebige Punkte anwählen oder sich von einem Assistenten durch die wichtigsten Grundeinstellungen leiten lassen.

#### 4.2.1. Konfigurations-Assistent

Benutzen Sie den Konfigurations-Assistenten, um durch die wichtigsten Grundeinstellungen geführt zu werden. Sie können den Assistenten durch Anklicken des Fragezeichen-Symbols starten.



#### 4.2.2. Konfigurations-Menü

Um sämtliche Konfigurationsmöglichkeiten nutzen zu können, klicken Sie bitte auf einen Eintrag im Konfigurationsmenü.



### **4.2.3. Glossar aufrufen**

Sie erreichen diese Glossar Online-Hilfe durch die Fragezeichen-Schaltfläche oder durch das Anklicken von hervorgehobenen Begriffen in den Hilfetexten auf den Konfigurations-Seiten. Sie haben die Möglichkeit, aus dem Glossar heraus direkt Seiten im Konfigurator anzuspringen. Diese Sprungmöglichkeiten sind im Text hervorgehoben.

### **4.2.4. Vergrößerung der Anzeigefläche**

Bei kleineren Bildschirmen kann es von Vorteil sein, durch das Verbergen des Konfigurations-Menüs mehr Platz für die Anzeige von Konfigurationstabellen zu schaffen. Klicken Sie dazu auf die Minus-Schaltfläche oberhalb des Konfigurations-Menüs. Durch einen Klick auf die Plus-Schaltfläche kann das Menü wieder angezeigt werden.



## 4.3. Menüleiste



### 4.3.1. Empfangen

Der Menüpunkt ***Konfiguration auslesen und bearbeiten*** lädt die komplette Konfiguration aus der TK-Anlage auf den Rechner.

Der Menüpunkt ***Zuletzt ausgelesene Konfiguration der Telefonanlage bearbeiten*** umfasst nur die zuletzt gespeicherte Fassung. Diese wird nach jedem vollständigen Auslesen und nach jedem Senden von Änderungen aktualisiert.



### 4.3.2. Senden

Der Menüpunkt Senden sendet alle vorgenommenen Änderungen in die TK-Anlage. Haben Sie die Konfiguration aus einer Datei geladen, so werden alle Daten gesendet. Haben Sie die Konfiguration zuvor aus der TK-Anlage ausgelesen, werden nur Änderungen gesendet.



#### 4.3.3. Laden

Der Menüpunkt **Laden** zeigt eine Auswahl der zuletzt auf dem Server gespeicherten Einstellungen der Telefonanlage. Um eine Auswahl vorzunehmen, muß lediglich die gewünschte Position angeklickt werden.

Weiterhin haben Sie die Möglichkeit, eine entsprechende Konfigurationsdatei von der Festplatte oder einem externen Datenträger (zum Beispiel einer Diskette) zu laden. Dazu klicken Sie bitte auf die **Durchsuchen** Schaltfläche und wählen Sie in dem Standard-Dateidialog eine Datei mit der Endung .tkf aus. Der ausgewählte Name wird in das Eingabefeld übernommen und Sie können durch Anklicken der **Importieren** Schaltfläche die Datei laden.



### 4.3.4. Speichern als

Der Menüpunkt ***Speichern als*** ermöglicht Ihnen das Speichern einer Konfiguration in eine Datei. Diese kann entweder an dem vorgegebenen Ort des TK-Suite Servers gespeichert werden (Dateien auf dem Server), oder exportiert werden (Ihr lokales Dateisystem). Das Exportieren ermöglicht Ihnen zum Beispiel das Abspeichern einer Konfiguration auf eine Diskette.

Das Ankreuzfeld ***Kopie speichern*** können Sie verwenden, um beim Speichern den Ursprung der Konfiguration nicht zu ändern. Haben Sie zum Beispiel eine Konfiguration aus der TK-Anlage ausgelesen und speichern diese in einer Datei ab (auf dem Server), so wird die Konfiguration ab diesem Zeitpunkt wie eine aus einer Datei geladene behandelt. Das hat zur Folge, dass auch eine kleine Konfigurationsänderung zum Senden aller Daten führt. Die Funktion ***Kopie speichern*** verhindert dieses Verhalten.



### 4.3.5. Speichern

Der Menüpunkt ***Speichern*** wird Ihnen nur angeboten, wenn Sie eine Konfiguration aus einer Datei gelesen haben. In diesem Fall werden Änderungen durch Anklicken der Schaltfläche in die selbe Datei zurückgeschrieben.



### 4.3.6. Drucken

Der Menüpunkt **Drucken** ermöglicht das Ausdrucken der kompletten Konfiguration oder das Ausdrucken von ausgewählten Konfigurations-Seiten.

Klicken Sie auf **Alle Seiten wählen**, um alle Konfigurations-Seiten auszuwählen. Alternativ klicken Sie auf die **Ankreuz-Schaltflächen** neben den gewünschten Seiten. Die ausgewählten Seiten können anschließend durch Anklicken der Schaltfläche **Klicken Sie hier, um das Druckfenster zu öffnen** ausgedruckt werden. Dazu öffnet sich ein weiteres Browser-Fenster, dessen Druck-Funktion Sie im Menü finden.

## 5. TK-Suite Bill

Mit TK-Suite Bill stellt TK-Suite Ihnen ein Werkzeug für die Gesprächszeit- und Kostenkontrolle zur Verfügung.

Je nach Berechtigung lassen sich Verbindungen nach verschiedenen Kriterien gefiltert anzeigen. Ein Benutzer sieht nur die Gespräche, die mit einem Telefon geführt wurden, für das er auch die entsprechenden Rechte besitzt. Einmal eingerichtete Filter können auf Knopfdruck aktiviert oder deaktiviert werden, um nicht bei jeder Sitzung alle Filter erneut eingeben zu müssen.

Neben der Verbindungsliste, die alle aufgeführten Telefonnummern automatisch über TK-Suite Contact nach Namen auflöst, stellt TK-Suite Bill auch diverse Statistik-Ansichten zur Verfügung. Hier können Balkendiagramme die Statistiken von bestimmten Benutzern nach Monat und Tag darstellen.

### 5.1. Starten von TK-Suite Bill

TK-Suite Bill wird über das TK-Suite Bill-Symbol direkt aus dem Client heraus gestartet. Alternativ können Sie das TK-Suite Menü verwenden.

## 5.2. Menüleiste



### 5.2.1. Neue Daten auslesen

Eine Verbindung zur TK-Anlage wird hergestellt und alle seit dem letzten Auslesen neu hinzugekommenen Verbindungsdatensätze werden in die Datenbank übertragen. Die neuen Datensätze werden mit einer blauen Raute markiert.



### **5.2.2. Alle Daten auslesen**

Eine Verbindung zur TK-Anlage wird hergestellt und alle in der TK-Anlage gespeicherten Verbindungsdatensätze werden in die Datenbank übertragen. Doppelte Einträge werden automatisch erkannt und nicht in die Datenbank eingefügt.





### 5.2.3. Drucken

Mit dieser Funktion können die aktuell gefilterten Datensätze ausgedruckt werden. Dazu wird eine PDF-Datei erstellt, die im Browser mit Hilfe des Acrobat Readers gedruckt werden kann.



### 5.2.4. Telefonbuch Anzeige / Rufnummern Anzeige

Mit dieser Schaltfläche legen Sie fest, ob Rufnummern, die in der Datenbank des TK-Suite Contact vorhanden sind als Namen dargestellt werden sollen.









### 5.2.5. Export

Mit dieser Schaltfläche können Sie die gefilterten Datensätze als Textdatei abspeichern, um sie zum Beispiel in einer Tabellenkalkulation weiterverarbeiten zu können.

## 5.3. Archive

Der Administrator (admin) hat die Berechtigung, neue Archive zu erstellen, aktuelle Archive zu wechseln und Datensätze in andere Archive zu verschieben. Ist das entsprechende Archiv ausgewählt, wird angezeigt, wieviele Datensätze überhaupt vorliegen.

Die Anlage verschiedener Archive (personenbezogene Archive, Monate...) bietet die Möglichkeit, den Umfang der aktuellen Datensätze zu verringern. Sie können zum Beispiel alle Verbindungen eines abgelaufenen Jahres in ein Archiv für dieses Jahr verschieben.

-  Archive anzeigen
-  Archive verbergen
-  Gefilterte Daten aus dem aktuellen in dieses Archiv verschieben
-  Neues Archiv anlegen
-  Archiv löschen
-  Archiv bearbeiten (Name ändern)

## 5.4. Filter

Sie haben Sie Möglichkeit, Verbindungen im aktiven Archiv nach diversen Kriterien zu filtern.



Filter anlegen



Filter löschen



Filter bearbeiten

Filter können jederzeit aktiviert oder deaktiviert werden. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, sind nicht aktive Filter normalerweise ausgeblendet. Sie können die folgenden Schaltflächen zum ein- und ausblenden benutzen:



Alle Filter des Typs einblenden



Nicht aktive Filter des Typs ausblenden

### 5.4.1. Filter „Zeitraum“

Die letzten sechs Monate sind zur Auswahl vorgegeben und können durch einfaches Anklicken der Filterliste hinzugefügt werden. Abweichende Zeitspannen (Quartal, Woche, bestimmte Tage, etc.) können ebenfalls angelegt werden. Durch Klick auf das Symbol für den neuen Filter öffnet sich ein Kalenderblatt, auf dem Anfangs- und Endzeitpunkt ausgewählt und bestätigt werden können. Ein Zeitraumfilter läßt sich auch sehr schnell durch Anklicken eines Datums in der Verbindungsliste einrichten. Der gewählte Zeitraum erscheint nun auf der Benutzeroberfläche.

Hier gibt es wiederum die Möglichkeit, einen Zeitfilter mit einem Haken zu aktivieren, bzw. zu deaktivieren, mehrere Zeitfilter miteinander zu verknüpfen oder zu bearbeiten. Erst ein Mausklick auf das durchkreuzte Symbol löscht den Zeitraum unwiederruflich.

#### **Beispiele:**

- Vergleich Oktober 2002 mit Oktober 2001
- Vergleich zweier Zeiträume unter dem Aspekt der Gesprächsdauer
- Vergleich der angefallenen Gespräche an bestimmten Wochentagen

### 5.4.2. Filter „Rufnummern“

Durch Anklicken des Symbols öffnet sich ein Display, in das die Rufnummer, die selektiert werden soll, eingegeben wird. Das System gleicht die Rufnummer bei eingeschalteter Telefonbuchanzeige mit der Datenbank ab und der ausgewählte Kontakt erscheint in der Filterliste. Ein Rufnummernfilter läßt sich auch sehr schnell durch Anklicken einer Rufnummer in der Verbindungsliste einrichten. Auch hier ist eine Verbindung mehrer Rufnummernfilter möglich.

Um Teile einer Rufnummer zu finden, können Sie als Platzhalter das \*-Zeichen verwenden.

#### **Beispiele:**

- "0171\*": findet alle Rufnummern, die mit "0171" beginnen.

- In Verbindung mit dem Zeitraumfilter: Wie oft wurde innerhalb eines Zeitraumes eine Rufnummer angerufen?
- In Verbindung mit dem Line-Filter: Von welcher Leitung aus wurde am häufigsten mit Geschäftspartner XY gesprochen?

#### 5.4.3. Filter „Line“

Der Line-Filter ermöglicht die Benennung ausgewählter Telefonleitungen nach oben erläuteter Vorgehensweise. Ein Line-Filter läßt sich auch sehr schnell durch Anklicken einer Line in der Verbindungsliste einrichten.

#### 5.4.4. Filter „LCR-Anbieter“

Sie können mit diesem Filter Verbindungen anzeigen, die über den angegebenen Telefonanbieter geführt wurden. Ein Anbieter-Filter läßt sich auch sehr schnell durch Anklicken eines Anbieters in der Verbindungsliste einrichten.

Mit diesem Menüpunkt läßt sich die Nutzung der Provider miteinander vergleichen.

Der Menüpunkt *Liste erstellen* durchsucht alle Datensätze nach entsprechenden Vorwahlnummern der Telefonanbieter, gleicht sie mit der Datenbank ab und erstellt eine neue Liste mit namentlicher Angabe des Providers, falls vorhanden.

#### 5.4.5. Filter „Teilnehmer“

Sie können mit diesem Filter Verbindungen anzeigen, die von dem angegebenen Teilnehmer geführt wurden. Ein Teilnehmer-Filter läßt sich auch sehr schnell durch Anklicken eines Teilnehmers in der Verbindungsliste einrichten.

### 5.5. Die Verbindungsliste

Folgende Punkte werden unter Berücksichtigung aller ausgewählten Filterkriterien in der Verbindungsliste dargestellt:

- Datum mit Uhrzeit
- wahlweise gewählte Rufnummer oder Telefonbuchanzeige
- Anbieter über den die Verbindung hergestellt wurde
- Line (von welcher Leitung/MSN wurde gesprochen)
- Teilnehmer
- Dauer des Gesprächs
- Art des Anrufs (eingehender oder abgehender Ruf)

In der Verbindungsliste ist es möglich, bestimmte Spalten-Einträge durch Anklicken zu markieren und so als Filter zu benutzen. Klicken Sie zum Beispiel auf eine Rufnummer, wird diese automatisch dem Rufnummernfilter hinzugefügt. Ebenso verfährt man mit einem Datum, einer Uhrzeit, etc. Das graue Filtersymbol kennzeichnet diese Filtermöglichkeiten.

Eine blaue Raute kennzeichnet alle nach dem Auslesen neu hinzugekommenen Datensätze.

### 5.6. Statistik Vergleich

Dieser Menüpunkt stellt alle Teilnehmer in einem Zeitvergleich in einem Balkendiagramm gegenüber. Möglich ist auch die Auswahl einzelner Teilnehmer, um einen direkten Vergleich vorzunehmen.

#### *Beispiel:*

Vergleich des Sachbearbeiters A mit Sachbearbeiter B in Bezug auf die Gesprächsdauer.

### 5.7. Statistik Verlauf

In dem gewählten Zeitraum wird mittels eines Diagramms der Verlauf der Zeit pro Teilnehmer dargestellt. Durch Anklicken eines Monats öffnet sich ein zweites Schema, dass eine Detailansicht, sprich eine tageweise Darstellung, des entsprechenden Zeitraums zeigt.

## 6. Weitere Informationen

### 6.1. Netzwerk

Da TK-Suite eine Client-Server Anwendung ist, setzt sie für den erfolgreichen Einsatz im Netzwerk eine funktionierende Netzwerk-Infrastruktur voraus. Bei einer Einzelplatzinstallation ohne Netzwerk wird lediglich das TCP/IP-Protokoll benötigt, welches bei allen aktuellen Betriebssystemen standardmässig aktiviert ist.

Zusätzlich ist darauf zu achten, dass eine eventuell auf dem TK-Suite Server Rechner installierte Firewall die Ports 5080 und 5081 freischaltet.

### 6.2. Client-Aktualisierung im Netzwerk

Sie können den TK-Suite-Client auf Windows- und Mac-OS-X-Rechnern automatisch im Netzwerk aktualisieren. Die Aktualisierung erfolgt über das Original-Installationsarchiv (Endung .exe unter Windows, Endung .dmg unter Mac OS X). Dazu stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung (im LAN-Modul nur die zweite).

### 6.2.1. Aktualisierung über den TK-Suite-Server

Die einfachste Möglichkeit ist, das Installationsarchiv im Netzwerk über den TK-Suite-Server bereit zu stellen. Bitte beachten Sie, dass diese Möglichkeit im LAN-Modul nicht besteht, da der TK-Suite-Server auf das Archiv zugreifen können muss.

#### Windows

Wenn Sie den TK-Suite-Server durch Ausführen des Installationsarchives installiert oder aktualisiert haben, werden Sie am Ende der Installation gefragt, ob Sie das Installationsarchiv für die Client-Aktualisierung verfügbar machen wollen. Klicken Sie auf „Ja“, wird das Installationsarchiv automatisch in das `var/updates` Verzeichnis kopiert.

Wenn Sie das Installations-Archiv für Mac OS X Clients verfügbar machen wollen, müssen Sie dieses manuell in das `var/updates` Verzeichnis kopieren.

#### Linux / Mac OS X

. Kopieren Sie für diese Variante die Installationsarchive in das Verzeichnis `/var/tksuite_server/updates`. Das `updates` Verzeichnis kann auch ein symbolischer Link auf einen anderen Pfad sein.

### 6.2.2. Aktualisierung über Netzwerk-Dateisystem

Speziell für das LAN-Modul ist die zweite Möglichkeit gedacht. Sie lässt sich aber auch für alle anderen Plattformen verwenden.

Wenn Sie über einen Datei-Server mit Verzeichnisfreigabe verfügen, können Sie im TK-Suite-Server unter **Einstellungen/Client-Aktualisierung** dieses Verzeichnis jeweils für Windows- und Mac-OS-X Clients angeben.

Die installierten Clients können dann anhand dieser Information nach einer Aktualisierung suchen. Sie können eine `file://` oder eine `ftp://` URL angeben. Bitte beachten Sie, dass bei `ftp`-URLs Passwörter unverschlüsselt übertragen werden.

Geben Sie die Pfade wie folgt an:

<b>als Windows UNC Pfad</b>	<code>\\mein_fileserver\tksuite_updates</code>
<b>als file:// URL</b>	<code>file:///mein_fileserver/tksuite_updates</code>
<b>als Windows Pfad</b>	<code>n:\pfad</code>
<b>als file:// URL</b>	<code>file:///n:/pfad</code> <b>oder</b> <code>file://localhost/n:/pfad</code>
<b>als FTP-Verzeichnis</b>	<code>ftp://ftp_server/verzeichnis</code>

Sie können die URL-Angaben testen, indem Sie die URL in die Adressleiste eines Browsers kopieren. Wenn der Browser die URL öffnen kann und die gefundenen Installationsarchive auflistet, sollte die URL korrekt sein.

### 6.3. Server-Datensicherung

Alle Daten werden in TK-Suite auf dem Server abgespeichert. Zur Sicherung aller Daten (Anlagenkonfiguration, Kontakte, Gesprächszeiten) muß lediglich das `var` Verzeichnis gesichert werden.

Sie sollten vor der Sicherung oder Wiederherstellung den TK-Suite-Server Dienst anhalten, um Schreibvorgänge in den Datenbanken während der Sicherung oder Wiederherstellung zu vermeiden. Starten Sie ihn anschließend wieder.

#### 6.3.1. Hinweise zu den Plattformen

##### Windows

Das `var` Verzeichnis befindet sich bei einer Windows-Installation im Unterverzeichnis `tkserver` des Verzeichnisses, das bei der Server-Installation angegeben wurde (normalerweise `c:\programme\AGFEO\TK-Suite-Basic\`).

Zum Starten und Stoppen des Dienstes unter Windows verwenden Sie:

```
net stop tksock
net start tksock
```

##### Linux

Die Daten befinden sich unter Linux im Verzeichnis `/var/tksuite_server`.

Zum Starten und Stoppen des Dienstes unter Linux verwenden Sie:

```
/etc/init.d/tksuitedctl stop
/etc/init.d/tksuitedctl start.
```

##### Mac OS X

Die Daten befinden sich unter Mac OS X im Verzeichnis `/var/tksuite_server`.

Zum Starten und Stoppen des Dienstes unter Linux verwenden Sie:

```
sudo SystemStarter stop TK-Suite-Server
sudo SystemStarter start TK-Suite-Server.
```

#### 6.3.2. Dateien

In `var\dbf` befinden sich die Datenbanken für TK-Suite Contact und TK-Suite Bill (`contact.db`, `call_history.db` und `bill.db`).

In `var\files` befinden sich die Dateien mit Anlagenkonfigurationen (Endung `.tkf`) und ein Abbild der Konfiguration der angeschlossenen TK-Anlage (`local.ltkf` und `local.ed`).

Im Verzeichnis `var` selbst findet sich die Liste der TK-Suite Benutzer (`users.xml`) sowie die TK-Suite Server Konfigurationsdatei (`tksock.ini`).

Es ist sinnvoll, für den seltenen Fall eines Hardware- oder Softwarefehlers ein aktuelles Backup dieser Dateien zu besitzen, um möglichst schnell wieder ein funktionierendes System wiederherstellen zu können.