

**6.6012.X50**

# **Metrodata TiNet 2.5 Compliant**

---

**Gebrauchsanweisung 8.110.8351**

08.08.2003 / dö

# Was ist neu in TiNet 2.5 SR1?

## Allgemein

- TiNet 2.5 kann neu als eine der beiden folgenden Versionen installiert werden:
  - **TiNet 2.5**  
Grundversion von TiNet. Diese Version ist mit Ausnahme der neu eingebundenen Geräte (siehe unten) identisch zu TiNet 2.4 und wird in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"** beschrieben.
  - **TiNet 2.5 Compliant**  
Erweiterte Version von TiNet, die so konfiguriert und betrieben werden kann, dass die Anforderungen in Bezug auf Datensicherheit und Datenrückverfolgbarkeit gemäss 21 CFR Part 11 erfüllt werden. Dazu sind im Programm Passwortschutz, Anwenderverwaltung, elektronische Unterschriften, Audit Trail und datenbankmässige Verwaltung von Methoden und Resultaten integriert. Die im Vergleich zu TiNet 2.5 neuen oder unterschiedlichen Funktionen dieser Version werden in der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschrieben.
- Selbstverständlich können Sie die Methoden und Daten von älteren TiNet-Versionen verwenden.

## Geräte

- Die Titrinos 794, 795, 798 und 799 sind eingebunden.
- Das KF-Coulometer 831 ist eingebunden.
- Die Probenwechsler 778, 789 und 824 sind eingebunden (Details siehe Online-Hilfe).

Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in der Schweiz durch Metrohm AG, CH-9101 Herisau ©2003

# Inhalt

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Übersicht über TiNet 2.5 Compliant .....</b>	<b>5</b>
1.1.1 Zweck des Programms .....	5
1.1.2 Programmteile .....	6
1.1.3 Programm-Unterverzeichnisse .....	6
1.1.4 Allgemeine Hinweise .....	7
<b>1.2 Installation des Programms .....</b>	<b>8</b>
1.2.1 System-Voraussetzungen .....	8
1.2.2 Installieren von TiNet 2.5 Compliant .....	8
1.2.3 Installation des Dongles .....	10
1.2.4 Deinstallieren von TiNet .....	10
<b>2. Anschluss von Geräten und Konfiguration .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Anschluss von Geräten .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Konfiguration .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Spezielle Einstellungen .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Programmeinstellungen .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Sicherheitseinstellungen .....</b>	<b>13</b>
3.1.1 Optionen für Anmeldung/Passwortschutz .....	13
3.1.2 Audit-Trail-Einstellungen .....	15
3.1.3 Standardtexte definieren .....	15
<b>3.2 Anwenderverwaltung .....</b>	<b>16</b>
3.2.1 Anwendergruppen .....	16
3.2.2 Zugriffsrechte .....	17
3.2.3 Elektronische Unterschriften .....	18
3.2.4 Anwender .....	18
<b>3.3 Anmelden/Abmelden .....</b>	<b>20</b>
3.3.1 Anmelden .....	20
3.3.2 Abmelden .....	21
<b>3.4 Optionen .....</b>	<b>22</b>
3.4.1 Kurvenskalierung .....	22
3.4.2 Druckoptionen .....	23
3.4.3 Exporteinstellungen .....	24
3.4.4 Systemname .....	25
3.4.5 Datenbankoptionen .....	26

<b>4. Methoden .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 Allgemeines zu Methoden.....</b>	<b>27</b>
4.1.1 Entwurfsmethoden .....	27
4.1.2 Datenbankmethoden.....	27
<b>4.2 Entwurfsmethoden .....</b>	<b>28</b>
4.2.1 Neue Methode erstellen .....	28
4.2.2 Bestehende Entwurfsmethoden editieren .....	28
4.2.3 Methodenverzeichnis einstellen .....	28
<b>4.3 Datenbankmethoden .....</b>	<b>29</b>
4.3.1 Methodenverwaltung.....	29
4.3.2 Methode in Datenbank speichern .....	31
4.3.3 Methode unterschreiben .....	32
4.3.4 Methode exportieren .....	32
4.3.5 Methodenreport .....	33
4.3.6 Methode löschen.....	33
4.3.7 Nur unterschriebene Methoden verwenden.....	34
<b>5. Titrationen .....</b>	<b>35</b>
<b>5.1 Hauptfenster .....</b>	<b>35</b>
5.1.1 Übersicht .....	35
5.1.2 Menübefehle.....	36
<b>5.2 Probedaten .....</b>	<b>38</b>
5.2.1 Eingabe von Probedaten.....	38
5.2.2 Ansicht für Probedaten einstellen.....	40
<b>5.3 Silospeicher.....</b>	<b>41</b>
5.3.1 Anzeige des Silospeichers .....	41
5.3.2 Silospeicher bearbeiten.....	42
5.3.3 Silo laden, speichern und löschen .....	44
5.3.4 Ansicht für Resultate einstellen .....	45
<b>5.4 Titrationen durchführen .....</b>	<b>46</b>
5.4.1 Vorbereitungen für Einzelbestimmungen.....	46
5.4.2 Vorbereitungen für Seriebestimmungen .....	46
5.4.3 Bedienungsknöpfe für Titrationen .....	46
5.4.4 Arbeiten mit angeschlossener Waage .....	47
5.4.5 Karl-Fischer-Titrationen .....	47
5.4.6 Live-Titrationskurven.....	49
5.4.7 Notstopp.....	49
<b>5.5 Paralleltitrationen .....</b>	<b>50</b>
5.5.1 Paralleltitration hinzufügen .....	50
5.5.2 Paralleltitration entfernen .....	50
5.5.3 Name für Paralleltitration ändern.....	50

<b>6. Resultate.....</b>	<b>51</b>
<b>6.1 Allgemeines zu Bestimmungsdaten.....</b>	<b>51</b>
<b>6.2 TiNet-Datenbank.....</b>	<b>51</b>
<b>6.3 Resultatübersicht.....</b>	<b>52</b>
6.3.1 Anzeige der Resultate.....	52
6.3.2 Spalten in der Resultatübersicht.....	54
6.3.3 PDF-Report anzeigen.....	55
6.3.4 Resultatreport drucken.....	56
6.3.5 Resultat unterschreiben.....	57
6.3.6 Resultat exportieren.....	58
6.3.7 Resultat löschen.....	58
6.3.8 Spaltendarstellung für Resultatübersicht.....	59
6.3.9 Filter für Resultate bearbeiten.....	60
6.3.10 Filter auf Resultate anwenden.....	60
<b>7. Arbeiten gemäss 21 CFR 11.....</b>	<b>61</b>
<b>7.1 Programmeinstellungen.....</b>	<b>61</b>
7.1.1 Erste Anmeldung.....	61
7.1.2 Sicherheitseinstellungen.....	61
7.1.3 Neue Administratoren einrichten.....	62
7.1.4 Anwendergruppen und Anwender hinzufügen.....	63
7.1.5 Druckoptionen einstellen.....	63
<b>7.2 Geräte konfigurieren.....</b>	<b>64</b>
<b>7.3 Methoden.....</b>	<b>64</b>
7.3.1 Neue Entwurfsmethoden erstellen.....	64
7.3.2 Methoden in der Methodendatenbank speichern.....	64
7.3.3 Methoden unterschreiben.....	65
7.3.4 Methodenauswahl einschränken.....	66
<b>7.4 Resultate.....</b>	<b>66</b>
7.4.1 Resultate unterschreiben.....	66
7.4.2 Reports anzeigen und drucken.....	67
<b>7.5 Audit Trail.....</b>	<b>68</b>
7.5.1 Audit Trail anzeigen.....	68
7.5.2 Audit Trail exportieren.....	69
7.5.3 Audit Trail löschen.....	70
7.5.4 Spaltendarstellung für Audit Trail.....	70

<b>8. Anhang .....</b>	<b>73</b>
<b>8.1 Softwarelizenzvereinbarung .....</b>	<b>73</b>
<b>8.2 Konformitätserklärung – Softwarevalidierung .....</b>	<b>74</b>
<b>8.3 Zubehör.....</b>	<b>75</b>
8.3.1 Standardzubehör .....	75
8.3.2 Optionen.....	75
<b>9. Index .....</b>	<b>76</b>

# 1. Einleitung

## 1.1 Übersicht über TiNet 2.5 Compliant

### 1.1.1 Zweck des Programms

Der Name "TiNet" kommt von **T**itrations**N**etzwerk. TiNet 2.5 Compliant ist ein umfassendes Programmpaket für Titrationsen, das folgende Möglichkeiten bietet:

- mehrere Titrinos, KF-Coulometer, Probenwechsler, Dosimaten, Konduktometer und pH-Meter können in einer Methode eingesetzt werden
- im Methodenablauf können Entscheidungen (IF), Meldungen und Abfragen eingebaut werden
- Reports können weitgehend frei gestaltet werden

Für die Durchführung der Bestimmungen steht Ihnen das Hauptfenster zur Verfügung. Hier kontrollieren Sie alle wichtigen Daten.

- Probedaten können Sie manuell oder via angeschlossene Waage eingeben
- Probedaten können auch auf Vorrat in (verschiedenen) Probedatenspeichern (Silos) eingegeben werden
- Sie sehen den Stand der Probenabarbeitung
- Titrationskurven werden "live" dargestellt
- Sie können auch mehrere Bestimmungen an verschiedenen Nass-Arbeitsplätzen gleichzeitig durchführen (Paralleltitrationen).

TiNet 2.5 Compliant kann so konfiguriert und betrieben werden, dass die Anforderungen in Bezug auf Datensicherheit und Datenrückverfolgbarkeit gemäss 21 CFR Part 11 erfüllt werden. Dazu sind im Programm Passwortschutz, Anwenderverwaltung, elektronische Unterschriften, Audit Trail und datenbankmässige Verwaltung von Methoden und Resultaten integriert.

## 1.1.2 Programmteile

TiNet 2.5 Compliant enthält anstelle des TiNet-Tastenfeldes der früheren Versionen ein neues Hauptfenster für die Durchführung von Bestimmungen, von dem aus die verschiedenen, unabhängigen Programmteile aufgerufen werden können:

### **TiNet 2.5 Compliant**

Hauptfenster von TiNet. Hier erledigen Sie Ihre täglichen Arbeiten: Sie starten Titrationsen und geben Probedaten ein (siehe *Kap. 5.1*).

### **TiNet 2.5 – Konfiguration**

Hier melden Sie die angeschlossenen Geräte an, verwalten die Common Variablen und Kalibrierdaten (siehe *Kap. 2*).

### **TiNet 2.5 – Methoden**

Hier bearbeiten Sie neue oder bestehende Entwurfsmethoden (siehe *Kap. 4*).

### **Methodenverwaltung**

Hier verwalten Sie Methodenversionen FDA-konform gemäß 21 CFR 11 in einer Datenbank (siehe *Kap. 4.3*).

### **Resultate**

Hier werden die gemäß 21 CFR 11 FDA-konform gespeicherten Original-Resultate in einer Übersichtstabelle dargestellt (siehe *Kap. 6.3*).

### **TiNet 2.5 – Resultate**

Die Titrationsresultate werden zusätzlich auch noch nicht FDA-konform in der als "TiNet-Datenbank" bezeichneten Datenbank gespeichert. Hier können Sie Ihre Daten darstellen, ordnen, sichten und nachberechnen (siehe *Kap. 6.2*).

## 1.1.3 Programm-Unterverzeichnisse

Das Installationsprogramm kopiert die Dateien von der Installations-CD in das von Ihnen angegebene Laufwerk und Verzeichnis und erstellt folgende Unterverzeichnisse (Directories):

<b>..\Bin</b>	Enthält alle Dateien, die für das Programmpaket notwendig sind.
<b>..\Data</b>	Standardverzeichnis für Methoden-, Resultat- und Audit-Trail-Datenbanken.
<b>..\Database</b>	Standardverzeichnis für TiNet-Datenbanken des Programmteils "Resultate".
<b>..\Doc</b>	Enthält verschiedene PDF-Dokumente zum Programm.
<b>..\Export</b>	Standardverzeichnis für Daten, die exportiert werden.
<b>..\Methods</b>	Standardverzeichnis für Entwurfsmethoden.
<b>..\Methods\Standard</b>	Enthält die TiNet-Standardmethoden.

..\Results	Standardverzeichnis für die Rohresultate, die beim Ablauf der Methoden erzeugt werden.
..\Silo	Standardverzeichnis für Silospeicher.
..\Tmp	Standardverzeichnis für PDF-Reportdateien.

## 1.1.4 Allgemeine Hinweise

### Hilfe

Mit der Taste <F1> können Sie überall Hilfe für das aktuelle Thema anfordern.

Lila Texte kennzeichnen jeweils den Dialogpunkt im entsprechenden Fenster. In einigen Fällen wird die Farbe auch zum Hervorheben wichtiger Information verwendet.

Grüne Texte können Sie anklicken. So verzweigen Sie zu einem anderen Hilfethema.



In der Symbolleiste von einzelnen Programmteilen finden Sie jeweils diese beiden Buttons. Wenn Sie <?> drücken, erscheint das Inhaltsverzeichnis der Hilfe für den entsprechenden Programmteil. Mit <☞?> erhalten Sie direkt Hilfe zu den einzelnen (Menü)-Punkten: Drücken Sie auf den Button. Der Cursor wird nun als ? dargestellt. Gehen Sie mit diesem Cursor auf den Punkt, zu dem Sie Hilfe wollen.

### Backup

Führen Sie periodisch eine Datensicherung durch, am besten mit einem Langzeitarchivierungssystem.

Folgende Unterverzeichnisse im Programmverzeichnis sollten gesichert werden:

- **Data** (Methoden-, Resultat- und Audit-Trail-Datenbanken)
- **Database** (TiNet-Datenbanken)
- **Methods** (Entwurfsmethoden)
- **Results** (Rohresultate, die noch nicht in die Datenbank eingelesen wurden)
- **Silo** (Probedatenspeicher)
- **Tmp** (PDF-Dateien)

## 1.2 Installation des Programms

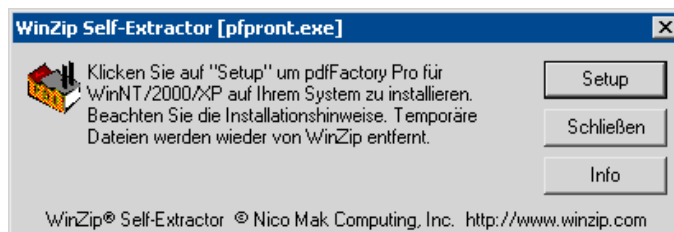
### 1.2.1 System-Voraussetzungen

<i>Rechner</i>	empfohlen Pentium-Prozessor
<i>Betriebssystem</i>	Windows 98/Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 (empfohlen), Windows XP
<i>Speicherplatz</i>	Programm: mind. 30 MB auf Festplatte Daten: mind. 150 MB
<i>RAM</i>	empfohlen 32 MB
<i>ComPorts</i>	1 COM Port pro angeschlossenes Gerät
<i>LPT</i>	1 LPT pro Probenwechsler mit Steuergerät 664

### 1.2.2 Installieren von TiNet 2.5 Compliant

**Beachte:** Falls Sie keine PDF-Reports erzeugen und ausdrucken wollen, können Sie die Installation direkt mit **Schritt 5** beginnen.

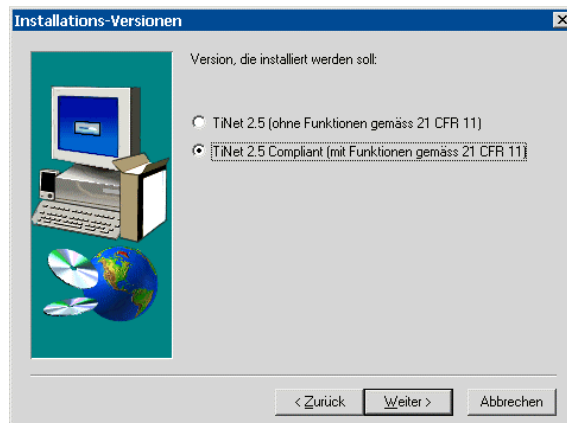
1. Falls das Programm "Adobe Acrobat Reader" noch nicht auf ihrem Computer installiert ist, öffnen Sie das Verzeichnis **Acro5/German** auf der Installations-CD und starten Sie die Datei **\*.exe**.
2. Öffnen Sie nach Beendigung der Installation das Programm "Acrobat Reader" und bestätigen Sie die Vertragsbedingungen. Öffnen Sie danach eine beliebige PDF-Datei, drucken Sie sie aus und schließen Sie den Acrobat Reader wieder.
3. Öffnen Sie das Verzeichnis **PDFFact/German** auf der Installations-CD. Öffnen Sie je nach Betriebssystem entweder das Verzeichnis **95\_98\_ME** oder **NT2000XP** und starten Sie die Datei **\*.exe**.



4. Klicken Sie auf **<Setup>** und bestätigen Sie den Installationsvorgang mit **<Ja>**.

**Wichtig:** Beim installierten Druckertreiber "FinePrint pdfFactory Pro" handelt es sich um eine Shareware-Version mit dem vollen Funktionsumfang, die aber auf jedem Ausdruck eine Meldung erzeugt. Wenn Sie Reports ohne diese Meldung ausdrucken wollen, müssen Sie die Vollversion von "PDF Factory Pro" erwerben. Angaben zu den Bezugsmöglichkeiten finden Sie unter **[www.fineprint.com/company/resellers.html](http://www.fineprint.com/company/resellers.html)**.

5. Installieren Sie TiNet 2.5 von der Installations-CD und befolgen Sie die Anweisungen des Installationsassistenten bis zum Erscheinen des Fensters **Installations-Versionen**.



6. Wählen Sie die Option **TiNet 2.5 Compliant (mit Funktionen gemäss 21 CFR 11)** aus und klicken Sie auf **Weiter>**.
7. Wählen Sie das Installationsverzeichnis und klicken Sie auf **Weiter>**. Das Programm "TiNet 2.5 Compliant" wird installiert.
8. Klicken Sie auf **Beenden>** um die Installation abzuschliessen.
9. Öffnen Sie das Programm TiNet 2.5 Compliant. Es erscheint das Fenster **Login** (siehe *Kap. 7.1.1*).
10. Geben Sie für **Anwendername "Admin"** ein und für **Passwort "TiNet2"** (Klein-/Grossschreibung beachten). Klicken Sie auf **<OK>**.
11. Wählen sie **Extras/Optionen/Druckoptionen**. Es öffnet sich das Fenster **Druckoptionen** (siehe *Kap. 3.4.2*).
12. Schalten Sie unter **Druckoptionen für TiNet-Reports** die Option **Spezieller Drucker** ein und wählen Sie den Druckertreiber **FinePrint pdfFactory Pro**.
13. Wählen Sie das Verzeichnis aus, auf dem die PDF-Reports gespeichert werden sollen. Im ganzen Pfadnamen darf sich dabei kein Punkt (.) befinden.
14. Wählen Sie unter **Verzögerung** eine Verzögerungszeit für das Erzeugen von PDF-Reports (empfohlene minimale Verzögerungszeit = 45 sec). Beachten Sie, dass die minimale Ablaufzeit einer Methode nicht kürzer sein darf als diese Verzögerungszeit (fügen Sie sonst einen Block WAIT mit entsprechender Wartezeit zur Methode hinzu)!
15. Schalten Sie die Option für das sofortige Drucken von PDF-Reports ein oder aus. Dazu muss das Programm Adobe Acrobat Reader installiert worden sein (siehe Schritt 1).
16. Schliessen Sie das Fenster **Druckoptionen** durch Klicken auf **<OK>**.
17. Erstellen Sie eine neue Methode bestehend aus einem WAIT-Block (Wartezeit 60 s), einem CALC-Block (mit einer Berechnungsformel "RS = SmplSize") und einem REPORT-Block (Textfeld, "Sofort drucken" aktiviert).
18. Starten Sie die Methode.
19. Falls Sie mit einem NTFS-Dateisystem arbeiten, stellen Sie sicher, dass alle Windows-Anwender Lese- und Schreibberechtigung für alle

Unterverzeichnisse des Programmverzeichnisses, für das Methodenverzeichnis, für alle im Programm definierten Exportverzeichnisse sowie für C:\ und die beiden Dateien **WIN.INI** und **TINET2.INI** im Windows-Verzeichnis besitzen.

20. Stellen Sie sicher, dass alle Windows-Anwender Lese- und Schreibberechtigung für die folgenden Schlüssel und Unterschlüssel in der Windows Registry besitzen (verwenden Sie **REGEDT32.EXE** um die Berechtigungen anzuzeigen):
  - a. **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\FinePrint Software\pdfFactory**
  - b. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Classes\Tinet2**
  - c. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Metrohm\TiNetCom**
  - d. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Adobe**
  - e. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\PDFReport** (wird erst nach dem ersten PDF-Ausdruck angezeigt)
  - f. **HKEY\_CLASSES\_ROOT** (Leserechte)
21. Starten Sie den Computer neu.
22. Senden Sie bitte Ihre Registrierkarte so bald als möglich ein, damit wir Sie als offiziellen Käufer eintragen können. Als registrierter Käufer erhalten Sie allfällige überarbeitete Programmversionen zu einem Vorzugspreis.

### 1.2.3 Installation des Dongles

Zum Lieferumfang einer **offiziellen Programmversion** gehört der Dongle 6.2145.000 oder 6.2145.060. Stecken Sie diesen Dongle an den LPT-Port 1 oder 2 (wenn möglich an den LPT-Port, an dem der Drucker angeschlossen ist, nicht den Probenwechsler-Port). Stecken Sie das (Drucker)-Kabel an den Dongle. Beim Start von TiNet wird der Dongle geprüft.

Wenn Sie den Dongle nachträglich auf einen andern LPT-Port stecken, gehen Sie wie folgt vor:

- Verlassen Sie TiNet.
- Starten Sie das Programm **iniedit.exe** im Bin-Verzeichnis von TiNet.
- Wählen Sie die Karteikarte **Verschiedenes** und klicken Sie **<Übernehmen>**.

Wenn Sie ein **Update von einer älteren Version von TiNet** machen, stecken Sie zuerst den Dongle ein (siehe oben) bevor Sie TiNet starten. Schalten Sie die Option "4 COM Karte" im Laufe des Installationsprogramms nicht ein.

**Beachte:** Der Betrieb von TiNet 2.5 Compliant ohne Dongle als **Demo-Version** ist zwar möglich, wird aber nicht empfohlen.

### 1.2.4 Deinstallieren von TiNet

Nach dem Deinstallieren von TiNet erscheint im Enddialog die Information, welche Verzeichnisse nicht gelöscht werden konnten unter dem Button **<Detail>**.

## **2. Anschluss von Geräten und Konfiguration**

### **2.1 Anschluss von Geräten**

Ausführliche Angaben zum Anschluss der verschiedenen Geräte am PC und zum Einbau von zusätzlichen Schnittstellen finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 2.

### **2.2 Konfiguration**

Ausführliche Angaben zur Geräteliste, der Liste der Kalibrierdaten und der Liste der Common Variablen finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 5.

### **2.3 Spezielle Einstellungen**

Ausführliche Angaben zu den speziellen Einstellungen, die mit dem Programm INIEDIT.EXE gesetzt werden können, finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 9.



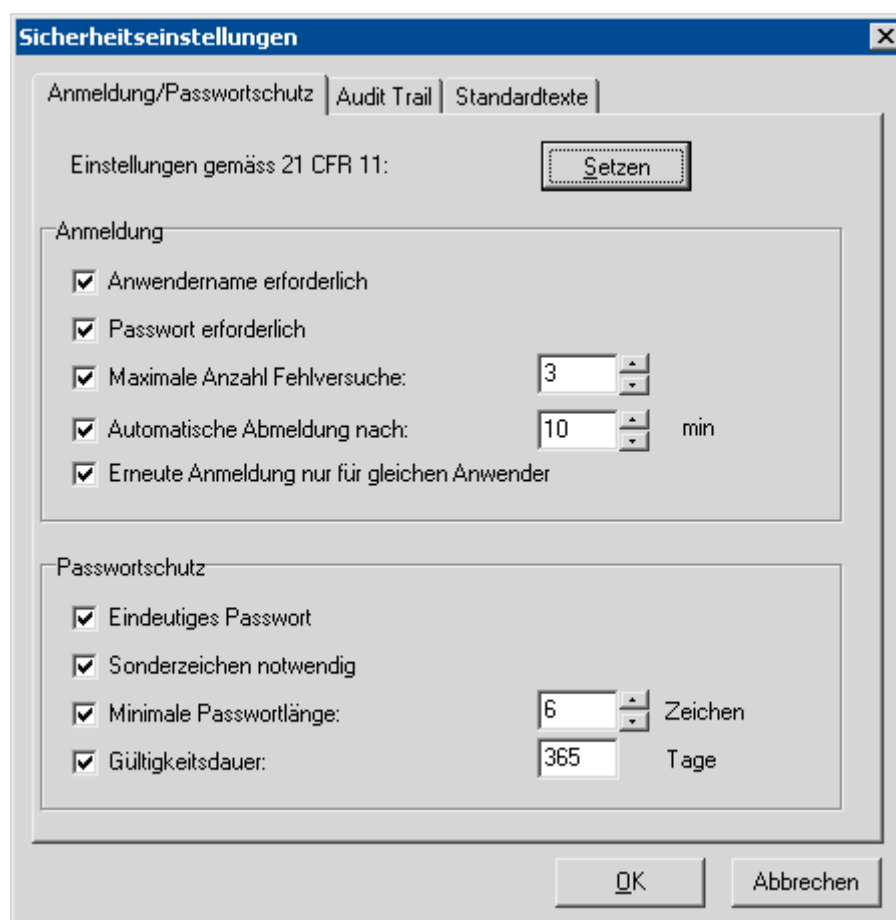
# 3. Programmeinstellungen

## 3.1 Sicherheitseinstellungen

### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Sicherheitseinstellungen

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Sicherheitseinstellungen**, in dem die Einstellungen für Anmeldung, Passwortschutz, Audit Trail, elektronische Unterschriften und Standardtexte definiert werden können.

### 3.1.1 Optionen für Anmeldung/Passwortschutz



#### Einstellungen gemäss 21 CFR 11:

<Setzen> setzt die Anmelde- und Passwort-Optionen auf Standardeinstellungen für FDA-konformes Arbeiten gemäss 21 CFR 11.

#### Anmeldung

##### Anwendername erforderlich ([ein], aus)

Ist diese Option eingeschaltet, so erscheint bei jedem Programmstart das Login-Fenster, in dem der Anwender seinen Anwendernamen eingeben muss. Ist diese Option ausgeschaltet, so wird keine Anmeldung verlangt. Die nachfolgenden An-

meldungs- sowie alle Passwort-Optionen haben keine Bedeutung mehr und werden auf inaktiv (grau) gesetzt.

**Passwort erforderlich ([ein], aus)**

Ist diese Option eingeschaltet, so erscheint bei jedem Programmstart das Login-Fenster, in dem der Anwender neben dem Anwendernamen auch noch ein Passwort eingeben muss. Ist diese Option ausgeschaltet, so haben die nachfolgenden Anmeldungs- sowie alle Passwort-Optionen keine Bedeutung mehr und werden auf inaktiv (grau) gesetzt.

**Maximale Anzahl Fehlversuche ([ein], aus); 2...[3]...6)**

Ist diese Option eingeschaltet, so wird ein Anwender in den Status "inaktiv" gesetzt, sobald die definierte Anzahl Fehlversuche beim Anmelden überschritten wird. Bei jedem Neustart des Programms wird der Zähler für die Fehlversuche bei allen Anwendern auf Null gesetzt.

**Automatische Abmeldung nach ([ein], aus); 1...[10]...60 min)**

Ist diese Option eingeschaltet, so wird der Anwender beim Ausbleiben von Bedienungsfunktionen via Tastatur oder Maus nach der definierten Wartezeit automatisch abgemeldet.

**Erneute Anmeldung nur für gleichen Anwender ([ein], aus)**

Ist diese Option eingeschaltet, so ist ein erneutes Anmelden nur für den gleichen Anwender möglich. Anwender mit Administratorrechten können sich aber in jedem Fall anmelden.

**Passwort**

**Eindeutiges Passwort ([ein], aus)**

Ist diese Option eingeschaltet, so darf ein Passwort für einen Anwender nur einmal existieren. Abgelaufene Passwörter werden gleich behandelt wie aktive, d.h. ein Passwort kann grundsätzlich nur einmal eingegeben werden.

**Sonderzeichen notwendig ([ein], aus)**

Ist diese Option eingeschaltet, so muss das Passwort mindestens ein Sonderzeichen enthalten.

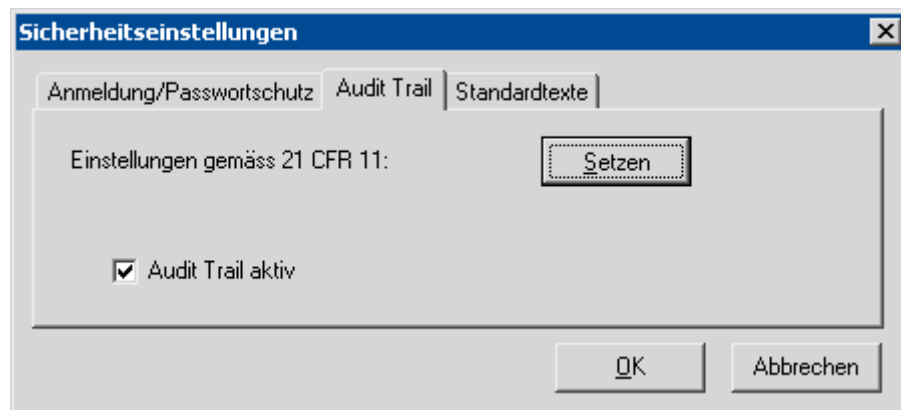
**Minimale Passwortlänge ([ein], aus; 1...[6]...40 Zeichen)**

Ist diese Option eingeschaltet, so muss das Passwort mindestens die angegebene Anzahl Zeichen enthalten.

**Gültigkeitsdauer ([ein], aus; 1...[365]...999 Tage)**

Ist diese Option eingeschaltet, so muss nach Ablauf der in Tagen definierten Gültigkeitsdauer ein neues Passwort eingegeben werden.

### 3.1.2 Audit-Trail-Einstellungen



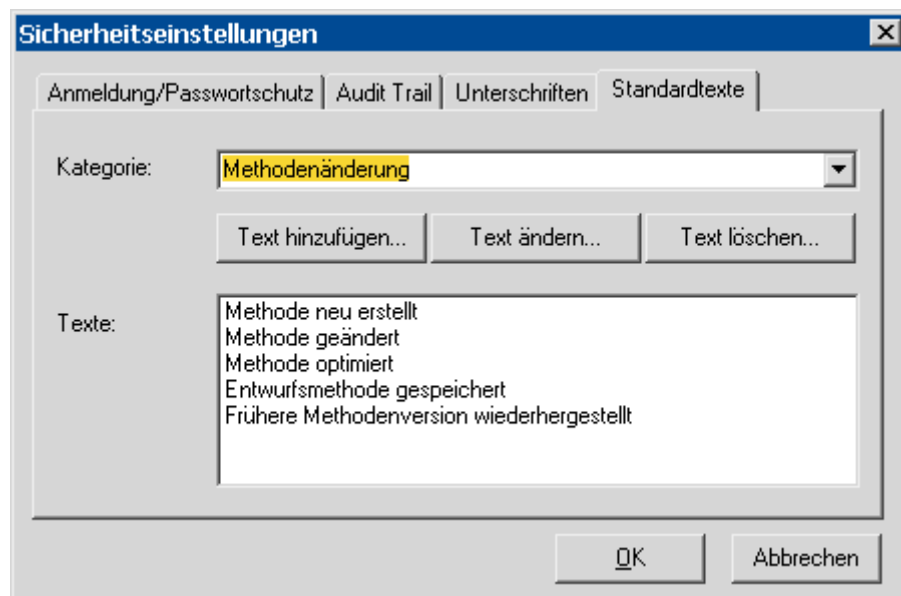
#### Einstellungen gemäss 21 CFR 11:

<Setzen> setzt die Audit-Trail-Optionen auf Standardeinstellungen für FDA-konformes Arbeiten gemäss 21 CFR 11.

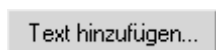
#### Audit Trail aktiv ([ein], aus)

Ist diese Option eingeschaltet, so werden automatisch alle Programmaktionen in der Audit-Trail-Datenbank aufgezeichnet, welche als Audit-Trail-Aktionen definiert sind.

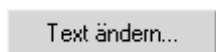
### 3.1.3 Standardtexte definieren



**Kategorie:** Auswahl der Kategorie, für die Standardtexte definiert werden können.



Neuen Standardtext hinzufügen. Es öffnet sich ein Dialogfenster für die Eingabe des Textes.



Ausgewählten Standardtext ändern. Es öffnet sich ein Dialogfenster für das Editieren des Textes.

Text löschen...

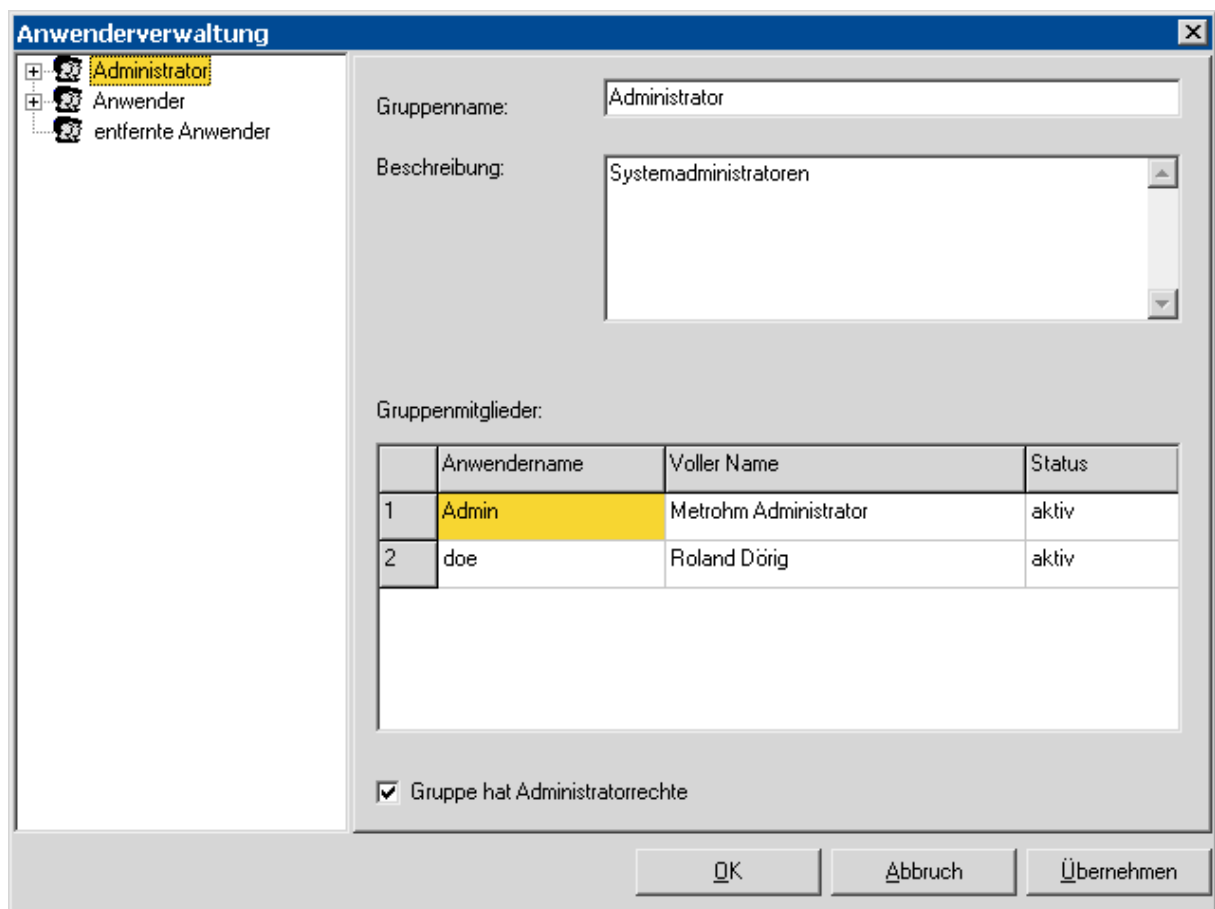
Ausgewählten Standardtext löschen.

## 3.2 Anwenderverwaltung

### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Anwenderverwaltung

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Anwenderverwaltung**, in dem Anwendergruppen und Anwender sowie deren Zugriffsrechte und Unterschriftsberechtigungen verwaltet werden können.

### 3.2.1 Anwendergruppen



Ist im linken Teil des Dialogfensters **Anwenderverwaltung** eine Anwendergruppe markiert, so werden im rechten Teilfenster Details zu dieser Gruppe sowie eine Tabelle mit allen Mitgliedern dieser Gruppe (**Anwendername**, **Voller Name** und **Status**) angezeigt.

#### Gruppenname:

Eingabe des Namens für die Anwendergruppe. Der Gruppenname muss eindeutig sein. Der Name kann auch nach Klicken auf den Gruppennamen im Explorerteil editiert werden.

#### Beschreibung:

Beschreibung der Anwendergruppe.

### Gruppe hat Administratorrechte

Ist diese Option eingeschaltet, besitzt diese Gruppe Administratorrechte. Bei mindestens einer Gruppe muss diese Option eingeschaltet sein.

Nach Klicken mit der rechten Maustaste im Explorerteil können Anwendergruppen erzeugt und gelöscht werden:

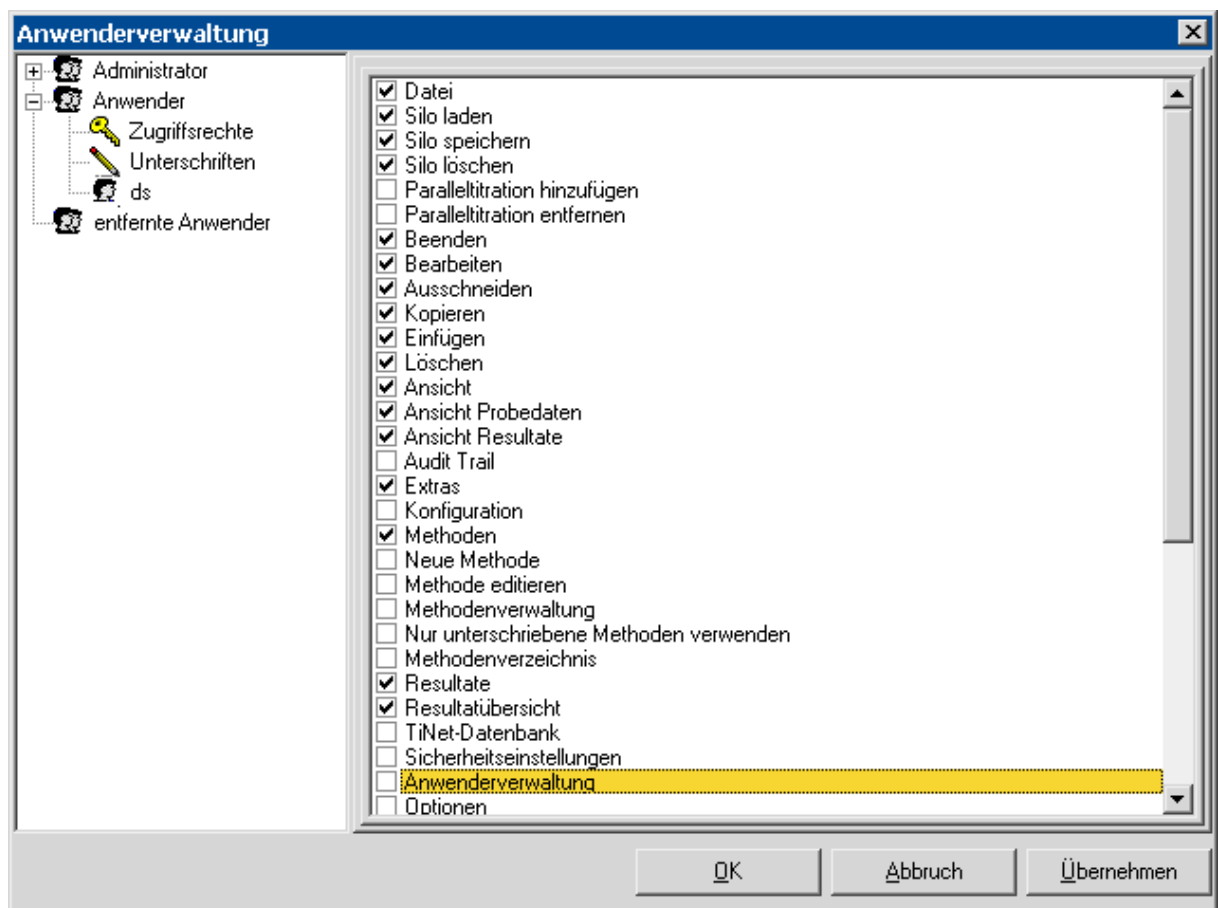
### Neue Gruppe

Neue Anwendergruppe erzeugen.

### Gruppe löschen

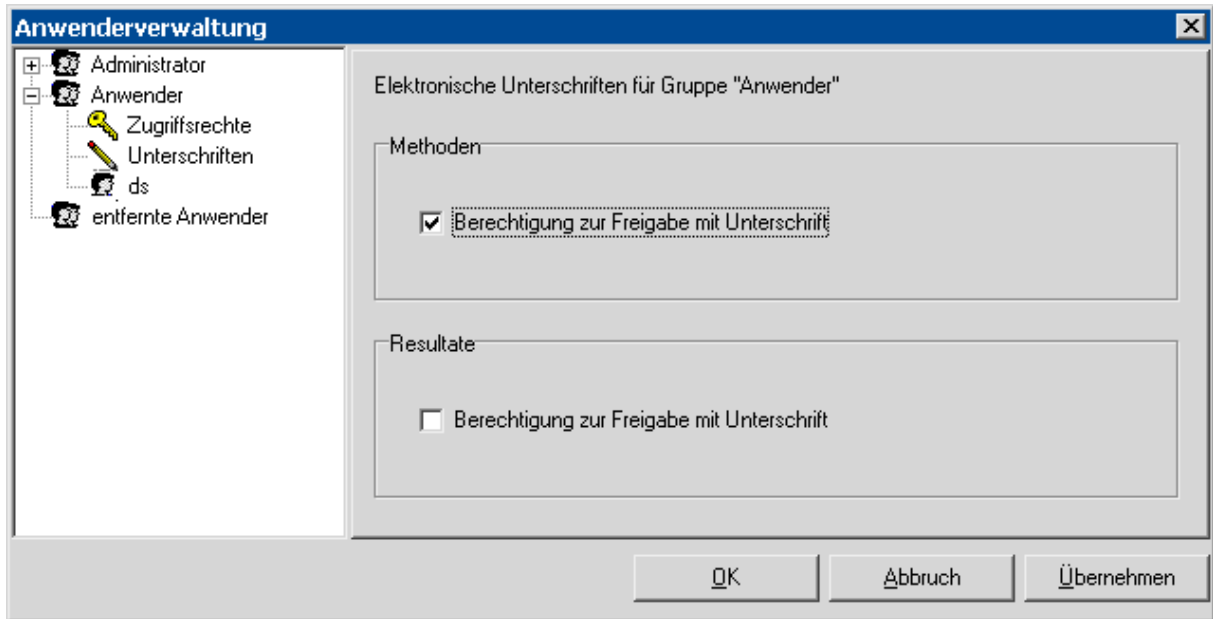
Ausgewählte Anwendergruppe löschen. Die Gruppe kann nur gelöscht werden, wenn keine Anwender mehr in der Gruppe vorhanden sind.

## 3.2.2 Zugriffsrechte



Ist im linken Teil des Dialogfensters **Anwenderverwaltung** das Element **Zugriffsrechte** markiert, so werden im rechten Teilfenster diese Zugriffsrechte für die Anwendergruppe angezeigt und können dort geändert werden. Dabei kann die Berechtigung für jeden Menüpunkt des Hauptfensters TiNet 2.5 Compliant ein- oder ausgeschaltet werden.

### 3.2.3 Elektronische Unterschriften

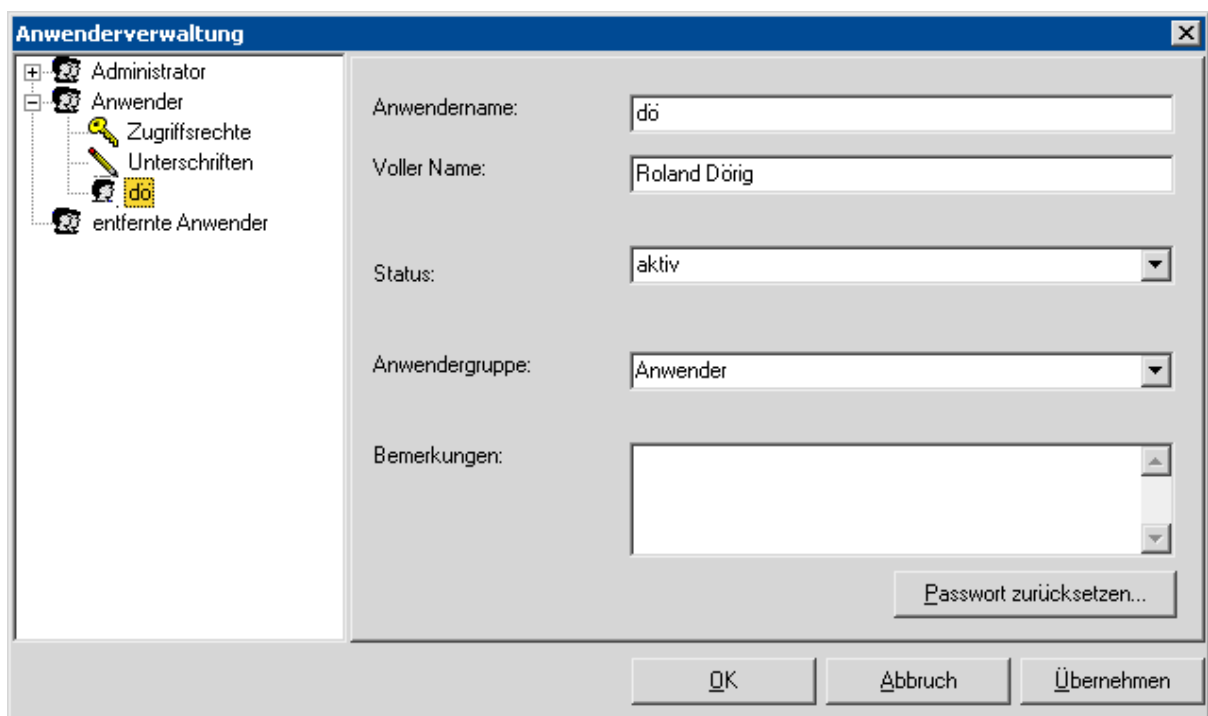


Ist im linken Teil des Dialogfensters **Anwenderverwaltung** das Element **Unterschriften** markiert, so werden im rechten Teilfenster die Berechtigungen für die elektronische Unterschrift von Methoden und Resultaten angezeigt und können dort geändert werden.

#### **Berechtigung zur Freigabe mit Unterschrift**

Ist diese Option eingeschaltet, so können Anwender aus dieser Anwendergruppe Methoden bzw. Resultate elektronisch unterschreiben.

### 3.2.4 Anwender



Ist im linken Teil des Dialogfensters **Anwenderverwaltung** ein Anwender aus einer Anwendergruppe markiert, so werden im rechten Teilfenster Details zu diesem Anwender angezeigt.

**Anwendername:**

Kurzname des Anwenders, der beim Anmelden unter **Anwendername** eingegeben werden muss. Dieser Name wird immer auf Reports ausgegeben.

**Voller Name:**

Voller Name des Anwenders mit der Möglichkeit für zusätzliche Angaben (z.B. Titel, Adresse, etc.).

**Status:**

Aktueller Anwenderstatus (**aktiv, inaktiv, entfernt**). Der Administrator kann den Status für den Anwender verändern.

**Anwendergruppe:**

Aktuelle Anwendergruppe. Der Administrator kann die Gruppe für den Anwender wechseln. Dadurch werden die Anwendersymbole automatisch in die neue Gruppe verschoben.

**Bemerkungen:**

Möglichkeit für zusätzliche Informationen zum Anwender.

**<Passwort zurücksetzen>**

Möglichkeit zum Zurücksetzen des Passwortes für den Anwender. Das **Passwort** ist dann wieder identisch mit dem **Anwendernamen**, es muss aber beim ersten Anmelden sofort geändert werden.

Nach Klicken mit der rechten Maustaste im Explorerteil können Anwender hinzugefügt und entfernt werden:

**Neuer Anwender**

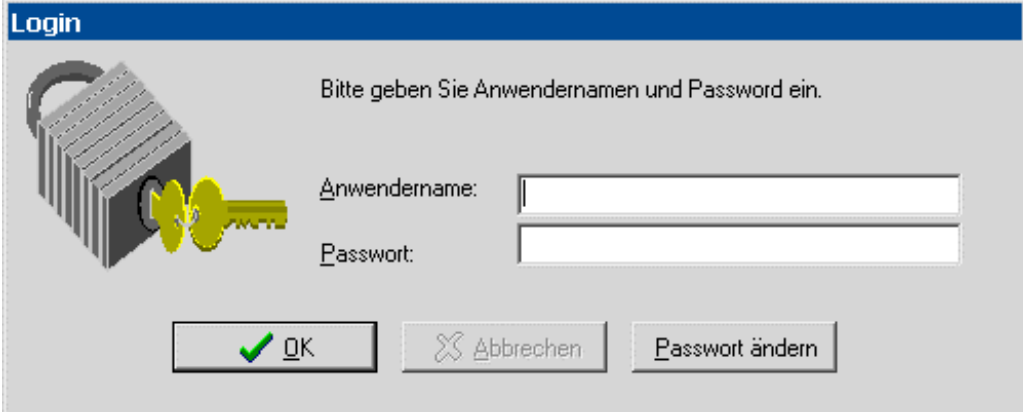
Neuen Anwender zur Anwendergruppe hinzufügen.

**Anwender entfernen**

Ausgewählten Anwender aus der Anwendergruppe entfernen und in die Gruppe **Entfernte Anwender** verschieben.

## 3.3 Anmelden/Abmelden

### 3.3.1 Anmelden



Falls der Passwortschutz unter **Sicherheitseinstellungen** aktiviert ist, erscheint bei jedem Neustart von TiNet oder nach dem Abmelden das Login-Fenster, in dem Sie sich mit Ihrem Anwendernamen und Passwort anmelden müssen.

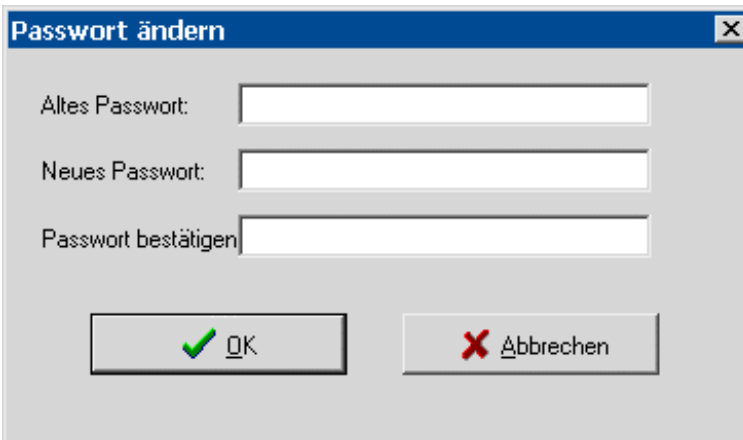
#### Anwendername

Geben Sie Ihren Anwendernamen ein (Gross- und Kleinschreibung wird nicht beachtet).

**Passwort** Geben Sie Ihr Passwort ein (Gross- und Kleinschreibung muss identisch sein!). Beim ersten Anmelden ist das Passwort identisch mit dem Anwendernamen, es muss aber sofort geändert werden.

Passwort ändern

Drücken Sie diesen Button, wenn Sie Ihr Passwort ändern wollen.



#### Altes Passwort:

Geben Sie Ihr altes Passwort ein.

**Neues Passwort:**

Geben Sie Ihr neues Passwort ein.

**Passwort bestätigen:**

Bestätigen Sie das neue Passwort nochmals.

**3.3.2****Abmelden**

Mit diesem Button wird der aktuelle Anwender abgemeldet. Gleichzeitig erscheint das Login-Fenster auf dem Bildschirm, in dem sich ein neuer Anwender anmelden kann.

## 3.4 Optionen

### 3.4.1 Kurvenskalierung

#### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Optionen, Kurvenskalierung

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Kurvenskalierung**, in dem definiert werden kann, wie die Live-Titrationskurven auf den Geräte-  
registerkarten im Hauptfenster angezeigt werden sollen.

**Gerät** Auswahl des Gerätes, für das die Kurvenskalierung gelten soll.

**Block** Auswahl des Blocktyps (z.B. **MET**, **DET**), für den die Kurvenskalierung gelten soll.

**Messgröße** Auswahl der Messgröße (z.B. **pH**, **U**), für den die Kurvenskalierung gelten soll.

#### X-Achse

**Größe** Wahl der Größe, die auf der X-Achse dargestellt wird: Volumen (**V/ml**), Zeit (**t/s**), **Messw.** (Messwert), **ERC** (nur bei DET-Titrationsen; erste Ableitung korrigiert mit einem logarithmischen Streckungsfaktor), **Messw. & ERC** (beide Kurven übereinander), **Temp** (Temperatur in °C).

#### Auto-Skalierung

Automatische Skalierung.

#### Fix von...bis

Fixierte Skalierung.

**Y-Achse** Gleich wie bei der X-Achse.

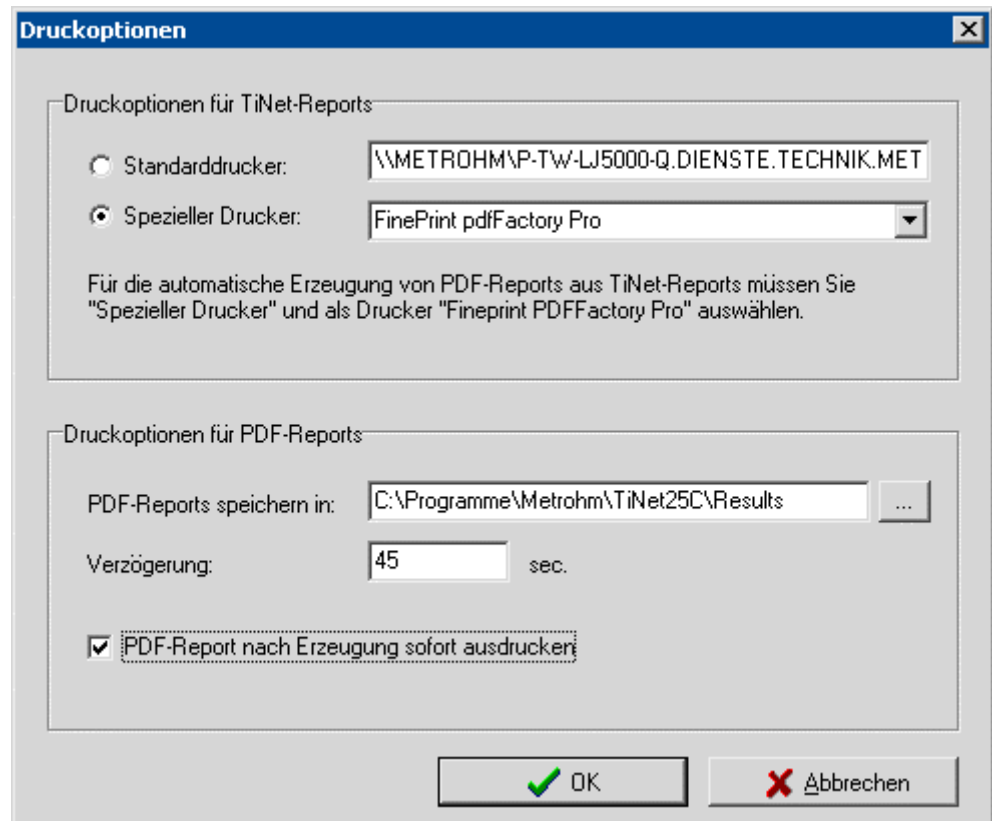
**Gitter** Darstellung der Gitterlinien der Kurve.

## 3.4.2 Druckoptionen

### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Optionen, Druckoptionen

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Druckoptionen**, in dem die Optionen für die Ausgabe von Reports festgelegt werden können.

**Beachte:** Reports werden im Ablauf nur dann automatisch erzeugt, wenn im Block "Report" die Option **Sofort drucken** eingeschaltet ist.



#### Druckoptionen für TiNet-Reports

Auswahl des Druckers für den Ausdruck von TiNet-Reports:

##### Standarddrucker

Standarddrucker unter Windows (Anzeige).

##### Spezieller Drucker

Auswahl des Druckers aus allen unter Windows konfigurierten Druckern. Sollen aus TiNet-Reports automatisch PDF-Reports erzeugt werden, muss hier der Drucker "**FinePrint pdfFactory Pro**" ausgewählt werden.

#### Druckoptionen für PDF-Reports

##### PDF-Reports speichern in

Auswahl des Verzeichnisses, in dem die automatisch erzeugten PDF-Reports gespeichert werden sollen.

**Beachte:** Im ganzen Pfadnamen darf sich kein Punkt (.) befinden.

##### Verzögerung

Verzögerungszeit für die Erstellung von PDF-Reports. Es wird empfohlen, diese Zeit auf mindestens **45 s** zu setzen.

### PDF nach Erzeugung sofort ausdrucken

Ist diese Option eingeschaltet, werden die erzeugten PDF-Reports auf dem **Standarddrucker** ausgedruckt, ist sie ausgeschaltet, werden die PDF-Reports nur gespeichert.

## 3.4.3 Exporteinstellungen

### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Optionen, Exporteinstellungen

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Exporteinstellungen**, in dem definiert werden kann, wie Daten aus der Resultatübersicht exportiert werden sollen.

**Exportverzeichnis**  
Verzeichnis: C:\Programme\Metrohm\TiNet25\Export

**Exportname**  
Dateierweiterung: txt  
 Fixer Dateiname (Datensätze werden angehängt): Export  
 Automatischer Dateiname (aus Datum und Uhrzeit):  
Beispiel: C:\Programme\Metrohm\TiNet25\Export\20020930120345.txt

**Weitere Einstellungen**  
Trennzeichen: < ; >  
Feldauswahl: ...  
 Automatisch exportieren  
 Rohdaten (\*.dta) exportieren  
 Methode (\*.mth) exportieren

Übernehmen Abbrechen

#### Exportverzeichnis

##### Verzeichnis

Auswahl des Verzeichnisses, in das die Daten exportiert werden sollen.

#### Exportname

Definitionen für den Namen, unter dem die Daten exportiert werden sollen.

##### Dateierweiterung

Dateierweiterung, unter dem die Exportdatei gespeichert werden soll.

**Fixer Dateiname (Daten werden angehängt)**

Ist diese Option für den Datelexport ausgewählt, werden die Daten der ausgewählten Bestimmungen in einer Datei aneinander gereiht. Der Name für diese Datei kann im rechts stehenden Feld eingegeben werden.

**Automatischer Dateiname (aus Datum und Uhrzeit)**

Ist diese Option für den Datelexport ausgewählt, wird für jede der ausgewählten Bestimmungen eine eigene Datei erstellt. Der Name für diese Datei wird automatisch aus Datum und Uhrzeit der Bestimmung gebildet.

**Beispiel**

Anzeige eines Beispielnamens mit den eingestellten Parametern.

**Weitere Einstellungen****Trennzeichen**

Auswahl des Trennzeichens, mit dem die Feldinhalte getrennt werden. Möglich sind " ; ", " , ", " **TAB** " und " **SPACE** ".

**Feldauswahl**

Mit  öffnet sich das Fenster **Feldauswahl**, in dem die in der Resultatübersicht zur Verfügung stehenden Felder für den Export ausgewählt werden können.

**Automatisch exportieren**

Ist diese Option eingeschaltet, so werden die Daten beim Speichern der Bestimmungsdaten in der Resultatdatenbank automatisch exportiert.

**Rohdaten (\*.dta) exportieren**

Ist diese Option eingeschaltet, so werden zusätzlich die Rohdaten der ausgewählten Bestimmung in einer Datei **\*.dta** gespeichert. Diese Datei bekommt automatisch einen Namen aus Datum und Uhrzeit der Bestimmung.

**Methode (\*.mth) exportieren**

Ist diese Option eingeschaltet, so wird zusätzlich die für die ausgewählte Bestimmung verwendete Methode in einer Datei **'Methodenname'.mth** gespeichert.

## 3.4.4 Systemname

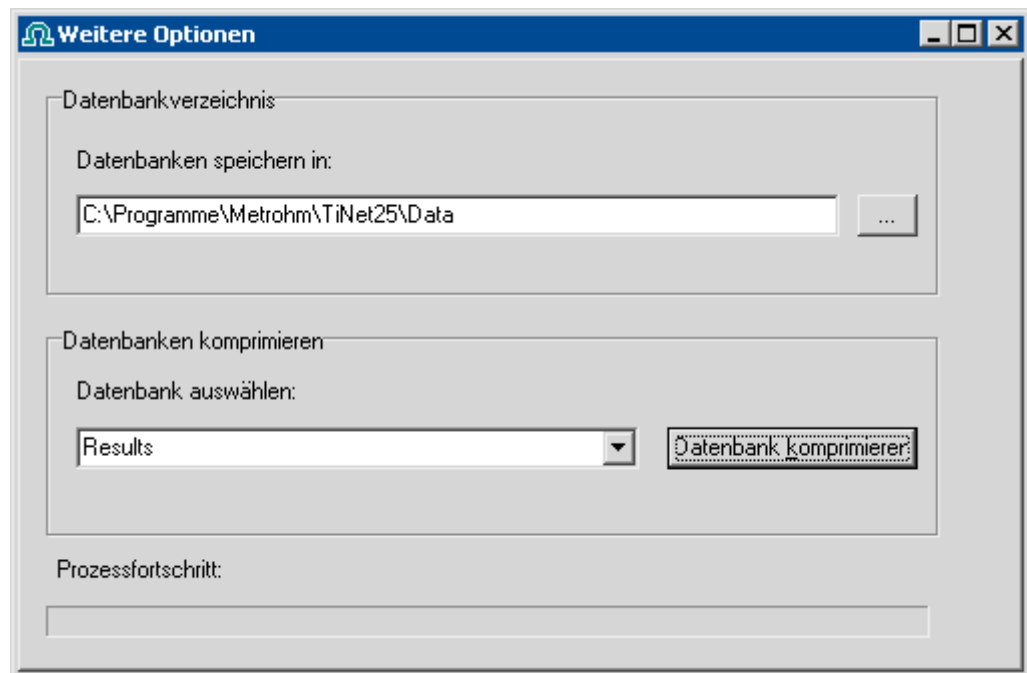
**TiNet 2.5 Compliant, Extras, Optionen, Systemname**

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Systemname**, in dem ein Name eingegeben werden kann, der in der Audit-Trail-Tabelle (siehe *Kap. 7.5.1*) unter **Systemname** eingefügt wird.

## 3.4.5 Datenbankoptionen

### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Optionen, Datenbankoptionen

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Weitere Optionen**, in dem definiert werden kann, wo die Methoden-, Resultat- und Audit-Trail-Datenbanken gespeichert werden sollen. Zudem können die Datenbanken hier komprimiert werden.



#### Datenbankverzeichnis

##### Datenbanken speichern in

Auswahl des Verzeichnisses, in dem die Datenbanken für Methoden, Resultate und Audit Trail gespeichert werden sollen.

**Beachte:** Stellen Sie sicher, dass jeder Anwender permanente Lese- und Schreibrechte für das eingestellte Verzeichnis besitzen!

#### Datenbanken komprimieren

##### Datenbank auswählen

Auswahl der Datenbank, die komprimiert werden soll.

##### <Datenbank komprimieren>

Start des Komprimiervorgangs.

##### Prozessfortschritt

Anzeige des Fortschritts des Komprimiervorgangs.

## 4. Methoden

### 4.1 Allgemeines zu Methoden

TiNet 2.5 Compliant kennt zwei Arten von Methoden: **Entwurfsmethoden** und **Datenbankmethoden**.

#### 4.1.1 Entwurfsmethoden

**Entwurfsmethoden** werden dateimässig im Verzeichnis **Methods** unter einem eindeutigen Methodennamen gespeichert. Nur sie sind im Programmteil **TiNet 2.5 – Methoden** editierbar. Mit Entwurfsmethoden können bei entsprechender Zugriffsberechtigung Titrationsen durchgeführt werden. Dabei werden die Anforderungen an FDA-konformes Arbeiten gemäss 21 CFR 11 aber nicht erfüllt.

Detaillierte Angaben zum Editieren von Entwurfsmethoden finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 6.

**Beachte:**

Start- und Endsequenzen werden bei TiNet 2.5 Compliant ignoriert.

#### 4.1.2 Datenbankmethoden

Entwurfsmethoden können in der Methodendatenbank als **Datenbankmethoden** gespeichert werden. Bei jeder Speicherung wird eine neue Methodenversion angelegt, die vom Anwender mit einem Kommentar zur Änderung versehen werden muss. Damit Datenbankmethoden verwendet werden können, müssen sie elektronisch unterschrieben und mit einem Unterschriftskommentar versehen werden. Zusätzlich muss auch noch die Option **Nur unterschriebene Methoden verwenden** eingeschaltet sein. Beim Verwenden der unterschriebenen Datenbankmethoden für Titrationsen werden die Anforderungen an FDA-konformes Arbeiten gemäss 21 CFR 11 erfüllt.

Um eine Methodenversion aus der Methodendatenbank zu editieren, muss sie zuerst als Entwurfsmethode kopiert werden. Falls vorhanden, wird dabei die bereits bestehende, gleichnamige Entwurfsmethode überschrieben. Nach dem Editieren muss die modifizierte Entwurfsmethode erneut in der Methodendatenbank gespeichert und unterschrieben werden, wobei wieder eine neue Methodenversion erstellt wird.

Detaillierte Angaben zum Editieren von Entwurfsmethoden finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 6.

## 4.2 Entwurfsmethoden

### 4.2.1 Neue Methode erstellen

**TiNet 2.5 Compliant, Extras, Methoden, Neue Methode**

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich der Programmteil **TiNet 2.5 / Methoden**, in dem eine neue Entwurfsmethode erstellt werden kann.

Detaillierte Angaben zum Editieren von Entwurfsmethoden finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 6.

### 4.2.2 Bestehende Entwurfsmethoden editieren

**TiNet 2.5 Compliant, Extras, Methoden, Methode editieren**

Mit diesem Menüpunkt kann eine der im aktuellen Methodenverzeichnis vorhandenen Entwurfsmethoden im Programmteil **TiNet 2.5 - Methoden** zum Editieren geöffnet werden.

**Methodenverwaltung, Entwurfsmethoden, Methode editieren**

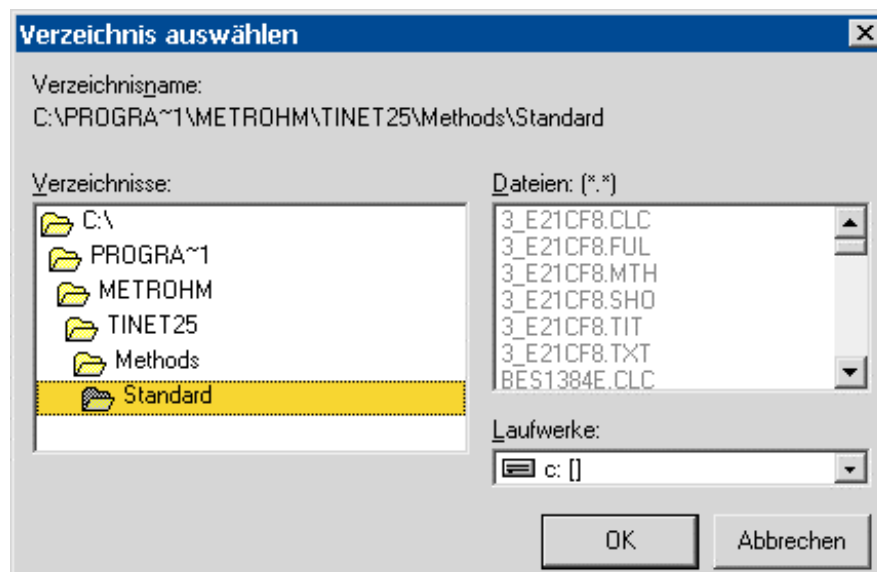
Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt wird die ausgewählte Entwurfsmethode im Programmteil **TiNet 2.5 - Methoden** zum Editieren geöffnet.

Detaillierte Angaben zum Editieren von Entwurfsmethoden finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 6.

### 4.2.3 Methodenverzeichnis einstellen

**TiNet 2.5 Compliant, Extras, Methoden, Methodenverzeichnis**

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Fenster **Verzeichnis auswählen**, in dem das Methodenverzeichnis für die Anzeige und Auswahl der Entwurfsmethoden ausgewählt werden kann. Bereits vorbereitete Standardmethoden finden Sie im Verzeichnis **..\Methods\Standard**.

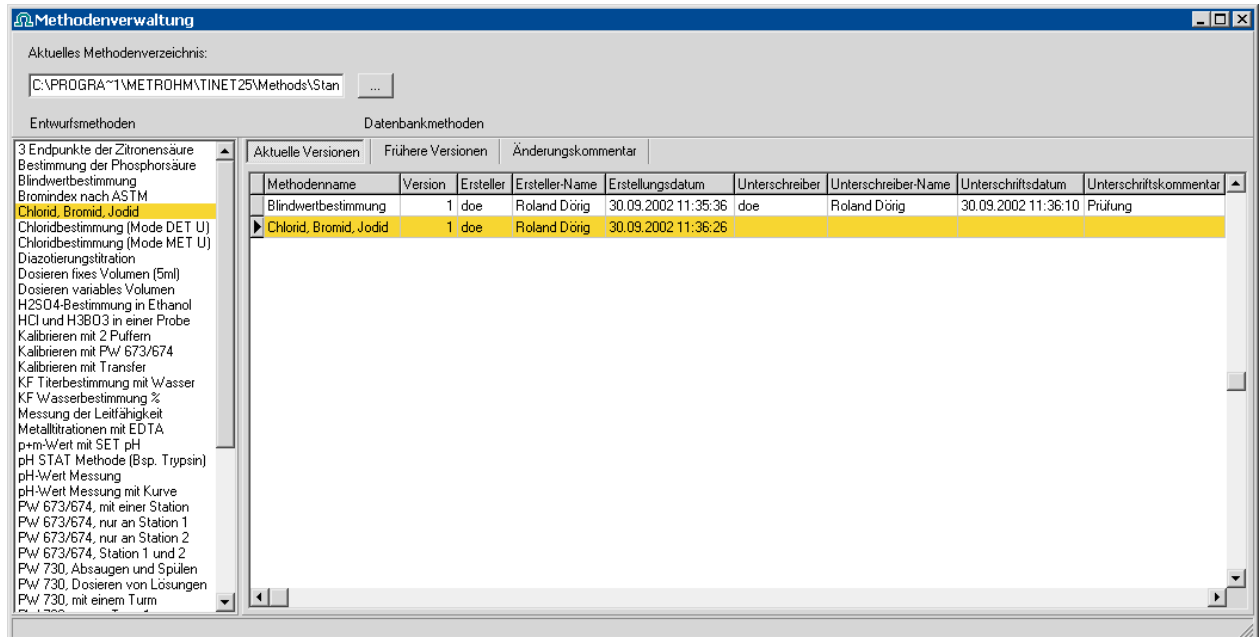


## 4.3 Datenbankmethoden

### 4.3.1 Methodenverwaltung

#### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Methoden, Methodenverwaltung

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Methodenverwaltung**, in dem die vorhandenen Entwurfsmethoden und Datenbankmethoden samt ihren Versionen angezeigt werden.



#### Aktuelles Methodenverzeichnis

Anzeige des aktuell ausgewählten Verzeichnisses der Entwurfsmethoden. TiNet enthält im Verzeichnis **..\Methods\Standard** mehr als 40 vorbereitete Standardmethoden.

#### Entwurfsmethoden

Anzeige der im aktuellen Methodenverzeichnis vorhandenen Entwurfsmethoden. Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf eine Entwurfsmethode können die folgenden Funktionen ausgelöst werden:

**Methode in Datenbank speichern** (siehe Kap. 4.3.2)

**Neue Methode** (siehe Kap. 4.2.1)

**Methode editieren** (siehe Kap. 4.2.2)

#### Datenbankmethoden

Anzeige der in der Methodendatenbank vorhandenen Methoden. Durch Klicken mit der rechten Maustaste auf eine Datenbankmethode können die folgenden Funktionen ausgelöst werden:

#### Methode zum Editieren kopieren

Die Datenbankmethode wird unter dem gleichen Namen als Entwurfsmethode kopiert.

**Methode anzeigen**

Die Datenbankmethode wird als Entwurfsmethode geöffnet, kann aber nicht editiert werden.

**Methode unterschreiben** (siehe Kap. 4.3.3)

**Methode exportieren** (siehe Kap. 4.3.4)

**Methodenreport** (siehe Kap. 4.3.5)

**Methode löschen** (siehe Kap. 4.3.6)

**Aktuelle Versionen**

Registerkarte, auf der die aktuellsten Versionen der vorhandenen Datenbankmethoden angezeigt werden. Sie enthält die folgenden Spalten:

**Methodenname**

Name der Datenbankmethode.

**Version**

Versionsnummer der Datenbankmethode (wird für Bestimmungen als **Id8** gespeichert).

**Ersteller**

Anwendername des Anwenders, der die Datenbankmethode gespeichert hat.

**Ersteller-Name**

Voller Name des Anwenders, der die Datenbankmethode gespeichert hat.

**Erstellungsdatum**

Datum der Speicherung der Datenbankmethode.

**Unterschreiber**

Anwendername des Anwenders, der die Datenbankmethode zuletzt unterschrieben hat.

**Unterschreiber-Name**

Voller Name des Anwenders, der die Datenbankmethode zuletzt unterschrieben hat.

**Unterschriftsdatum**

Datum, an dem die Datenbankmethode zuletzt unterschrieben wurde.

**Unterschriftskommentar**

Kommentar, der beim Unterschreiben der Datenbankmethode eingegeben wurde.

**Frühere Versionen**

Registerkarte, auf der die früheren Versionen der vorhandenen Datenbankmethoden angezeigt werden. Sie enthält mit Ausnahme des Methodennamens, der über der Tabelle angezeigt wird, die gleichen Spalten wie die Registerkarte **Aktuelle Versionen**. Um eine frühere Version wieder zur aktuellen Version zu machen, muss sie mit **Methode zum Editieren kopieren** als Entwurfsmethode gespeichert und anschliessend mit **Methode in**

**Datenbank speichern** als neue Methodenversion in der Methodendatenbank gespeichert werden.

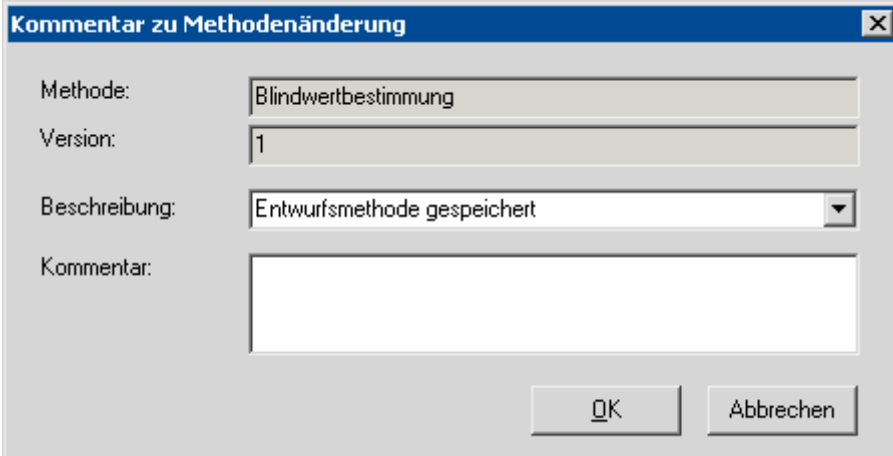
**Änderungskommentar**

Registerkarte, auf welcher der bei der Speicherung der Datenbankmethode eingegebene Kommentar angezeigt wird.

## 4.3.2 Methode in Datenbank speichern

### Methodenverwaltung, Entwurfsmethoden, Methode in Datenbank speichern

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt kann eine Entwurfsmethode in der Methodendatenbank als neue Methodenversion gespeichert werden. Dabei öffnet sich zuerst das Dialogfenster **Kommentar zu Methodenänderung**:



**Methode:**

Methodenname (nur Anzeige)

**Version:**

Automatisch vergebene Versionsnummer (nur Anzeige)

**Beschreibung:**

Auswahl eines definierten Standardtextes oder Eingabe eines freien Textes.

**Kommentar:**

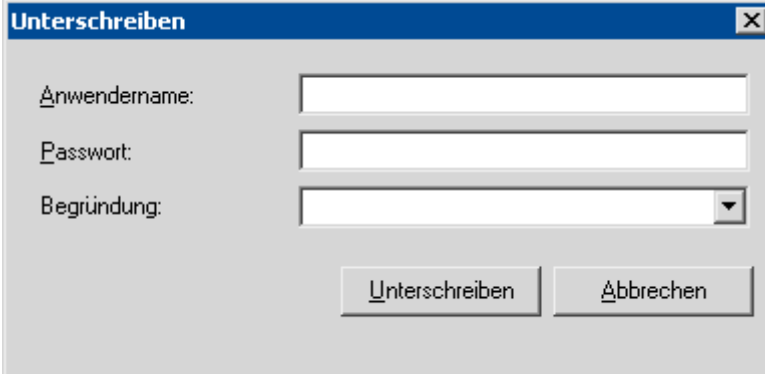
Frei eingebbarer Kommentar zur Beschreibung der Änderungen an der Methode.

Anschliessend kann die Methode unterschrieben werden.

### 4.3.3 Methode unterschreiben

#### Methodenverwaltung, Datenbankmethoden, Methode unterschreiben

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt kann eine Datenbankmethode elektronisch unterschrieben werden. Dabei öffnet sich das Fenster **Unterschreiben**, in dem die folgenden Felder ausgefüllt werden müssen:



The screenshot shows a dialog box titled "Unterschreiben" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: "Anwendername:" (text input), "Passwort:" (password input), and "Begründung:" (text input with a dropdown arrow). Below the fields are two buttons: "Unterschreiben" and "Abbrechen".

#### Anwendername

Name des Anwenders, der die Methode unterschreibt.

#### Passwort

Passwort des Anwenders, der die Methode unterschreibt.

#### Begründung

Frei eingebbarer Kommentar zur Unterschrift.

Mit **<Unterschreiben>** werden diese Daten für die Methode übernommen, wobei bereits vorhandene Unterschriftsdaten überschrieben werden.

### 4.3.4 Methode exportieren

#### Methodenverwaltung, Datenbankmethoden, Methode exportieren

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt kann eine Datenbankmethode exportiert werden. Dabei öffnet sich das Fenster **Verzeichnis auswählen**, in dem das Verzeichnis ausgewählt werden muss, in das die Methode exportiert werden soll. Mit **<OK>** wird die Methode als Datei (**\*.mth**) und die Applikationsnotiz als Textdatei (**\*.txt**) in diesem Verzeichnis gespeichert.

Exportierte Methoden können mit **Methode in Datenbank speichern** wieder in eine Methodendatenbank importiert werden.

## 4.3.5 Methodenreport

### Methodenverwaltung, Datenbankmethoden, Methodenreport

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt wird ein Report der ausgewählten Datenbankmethode auf den Standarddrucker ausgegeben. Dieser Report umfasst die folgenden Einträge:

**Methodenname:**

Methodenname

**Methodenversion:**

Versionsnummer der Methode

**Gespeichert durch:**

Voller Name des Anwenders, der die Methode in der Datenbank gespeichert hat.

**Gespeichert am:**

Zeitpunkt, an dem die Methode in der Datenbank gespeichert wurde.

**Unterschrieben durch:**

Voller Name des Anwenders, der die Methode unterschrieben hat.

**Unterschrieben am:**

Zeitpunkt, an dem die Methode unterschrieben wurde.

**Unterschriftskommentar:**

Unterschriftskommentar.

**Report gedruckt am:**

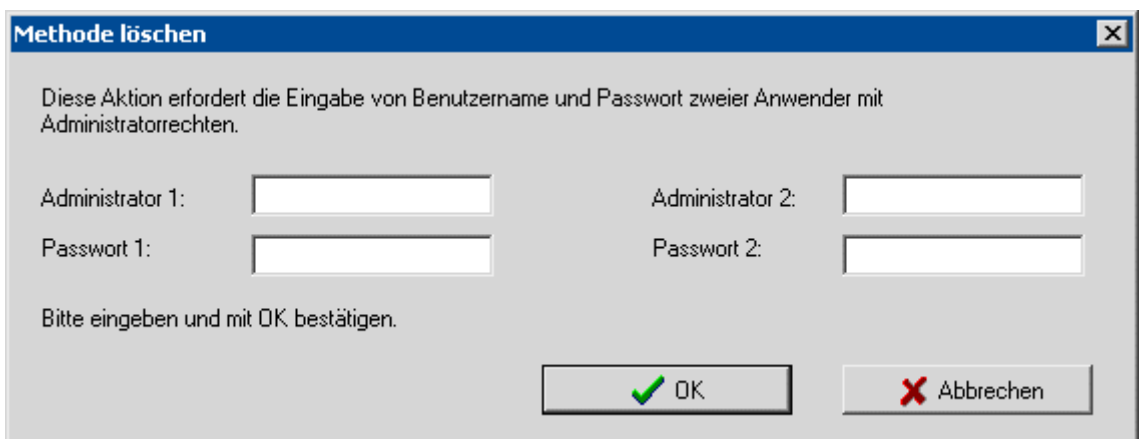
Zeitpunkt, an dem dieser Methodenreport gedruckt wurde.

## 4.3.6 Methode löschen

### Methodenverwaltung, Datenbankmethoden, Methode löschen

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt kann die ausgewählte Datenbankmethode gelöscht werden.

Nach der Bestätigung der Löschaktion öffnet sich das Fenster **Methode löschen**, in dem zwei Administratoren mit entsprechender Berechtigung durch die Eingabe von Anwendername und Passwort den Löschvorgang bestätigen müssen.



Methode löschen

Diese Aktion erfordert die Eingabe von Benutzername und Passwort zweier Anwender mit Administratorrechten.

Administrator 1:

Administrator 2:

Passwort 1:

Passwort 2:

Bitte eingeben und mit OK bestätigen.

### **4.3.7**

## **Nur unterschriebene Methoden verwenden**

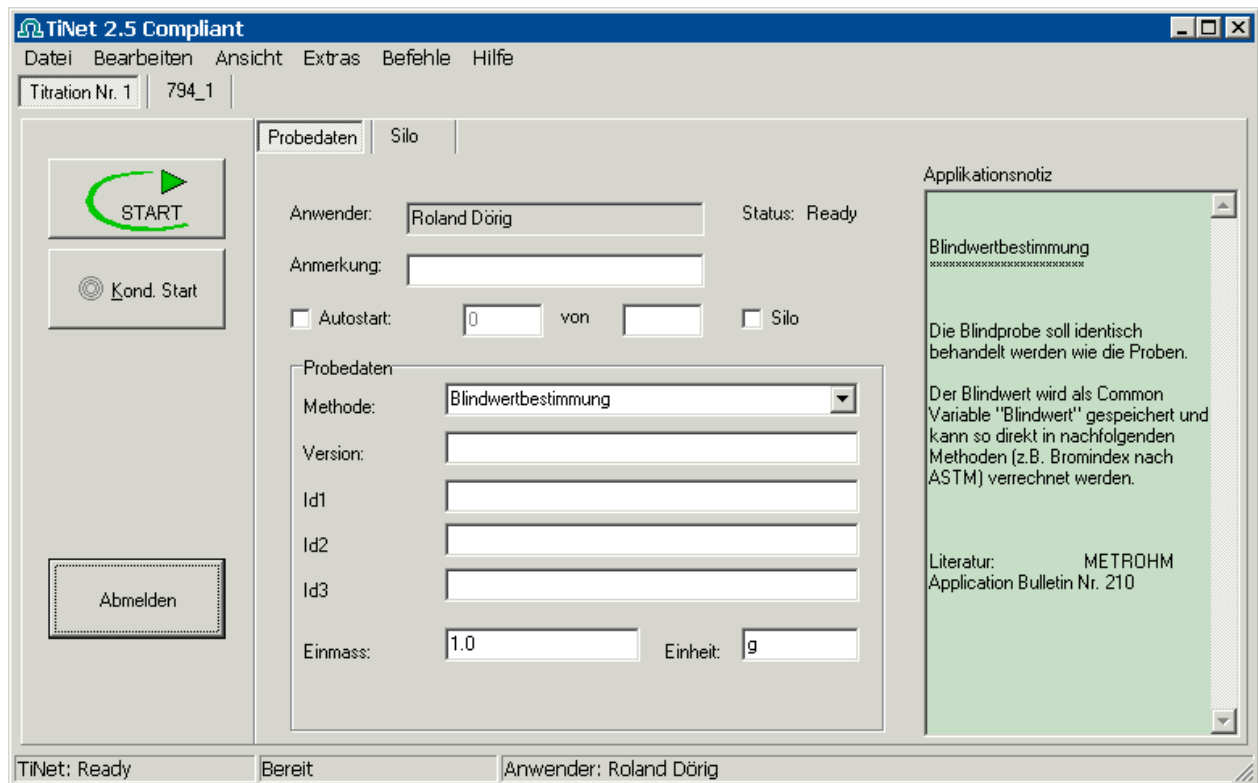
**TiNet 2.5 Compliant, Extras, Methoden, Nur unterschriebene Methoden verwenden**

Diese Option muss eingeschaltet werden, wenn ein Anwender gemäss 21 CFR 11 arbeiten muss und deshalb ausschliesslich unterschriebene Datenbankmethoden verwenden darf.

# 5. Titrationen

## 5.1 Hauptfenster

### 5.1.1 Übersicht



Das Hauptfenster "TiNet 2.5 Compliant" ist das Arbeitsfenster, wo Sie die nötigen Eingaben für Ihre Titrationen machen können, Probedaten für Einzelbestimmungen und Probenserien eingeben können, Ihre Methoden starten und stoppen und Live-Titrationskurven sehen können. Dazu enthält es die folgenden Elemente:

- Menübefehle (siehe Kap. 5.1.2)
- Registerkarte für die Eingabe von Probedaten
- Registerkarte für den Silospeicher
- Bedienungsknöpfe
- Anzeige der Applikationsnotiz
- Registerkarten für Paralleltitrationen (siehe Kap. 5.2)
- Registerkarten für Livekurven (siehe Kap. 5.X)

## 5.1.2 Menübefehle

---

<b>Datei</b>	
<b>Silo laden</b>	Öffnet eine bereits vorhandene Datei mit Silodaten (siehe <i>Kap. 5.3.3</i> ).
<b>Silo speichern</b>	Speichert die aktuelle Silodatei unter dem gleichen oder einem neuen Namen (siehe <i>Kap. 5.3.3</i> ).
<b>Silo löschen</b>	Löscht eine Silodatei (siehe <i>Kap. 5.3.3</i> ).
<b>Paralleltitration hinzufügen</b>	Fügt eine neue Registerkarte mit einer Paralleltitration hinzu (siehe <i>Kap. 5.5.1</i> ).
<b>Paralleltitration entfernen</b>	Enfernt die zuletzt hinzugefügte Registerkarte mit der Paralleltitration (siehe <i>Kap. 5.5.1</i> ).
<b>Beenden</b>	Beendet das Programm "TiNet 2.5 Compliant".

---

<b>Bearbeiten</b>	
<b>Ausschneiden</b>	Löscht Daten und überträgt diese Daten in die Zwischenablage.
<b>Kopieren</b>	Kopiert Daten in die Zwischenablage.
<b>Einfügen</b>	Fügt Daten von der Zwischenablage ein.
<b>Löschen</b>	Löscht Daten.

---

<b>Ansicht</b>	
<b>Ansicht Probedaten</b>	Ansicht der Identifikationen <b>Id1...Id7</b> auf den Registerkarten <b>Probedaten</b> und <b>Silo</b> definieren (siehe <i>Kap. 5.2.2</i> ).
<b>Ansicht Resultate</b>	Ansicht der Resultate auf der Registerkarte <b>Silo</b> definieren (siehe <i>Kap. 5.3.4</i> ).
<b>Audit Trail</b>	Audit-Trail-Tabelle öffnen (siehe <i>Kap. 7.3.1</i> ).

---

<b>Extras</b>	
<b>Konfiguration</b>	Programmfenster <b>TiNet 2.5 - Konfiguration</b> öffnen (siehe <i>Kap. 2.2</i> ).
<b>Methoden</b>	
<b>Neue Methode</b>	Programmfenster <b>TiNet 2.5 - Methoden</b> mit einer neuen, leeren Methode öffnen (siehe <i>Kap. 4.2.1</i> ).
<b>Methode editieren</b>	Ausgewählte Methode im Programmfenster <b>TiNet 2.5 - Methoden</b> zum Editieren öffnen (siehe <i>Kap. 4.2.2</i> ).
<b>Methodenverwaltung</b>	Fenster <b>Methodenverwaltung</b> für die Verwaltung von Methoden öffnen (siehe <i>Kap. 4.3.1</i> ).
<b>Nur unterschriebene Methoden verwenden</b>	Option zum ausschliesslichen Verwenden von unterschriebenen Datenbankmethoden ein-/ausschalten (siehe <i>Kap. 4.3.7</i> ).

<b>Methodenverzeichnis</b>	Verzeichnis auswählen, aus dem die Methoden in die Methodenauswahllisten geladen werden sollen (siehe <i>Kap. 4.2.3</i> ).
<b>Resultate</b>	
<b>Resultatübersicht</b>	Fenster <b>Resultatübersicht</b> für die Anzeige der in der Resultatdatenbank gespeicherten Bestimmungsdaten öffnen (siehe <i>Kap. 6.3.1</i> ).
<b>TiNet-Datenbank</b>	Programmfenster <b>TiNet 2.5 - Resultate</b> für die Anzeige und das Bearbeiten der in der TiNet-Datenbank gespeicherten Bestimmungsdaten öffnen (siehe <i>Kap. 6.2</i> ).
<b>Sicherheitseinstellungen</b>	Einstellungen für Anmelden, Passwortschutz und elektronische Unterschriften (siehe <i>Kap. 3.1</i> ).
<b>Anwenderverwaltung</b>	Verwalten von Anwendergruppen und Anwendern, Zugriffsrechte (siehe <i>Kap. 3.2</i> ).
<b>Optionen</b>	
<b>Kurvenskalierung</b>	Optionen für die Darstellung der Live-Kurven (siehe <i>Kap. 3.4.1</i> ).
<b>Druckoptionen</b>	Optionen für den Ausdruck von Reports (siehe <i>Kap. 3.4.2</i> ).
<b>Exporteinstellungen</b>	Optionen für den Export von Resultaten (siehe <i>Kap. 3.4.3</i> ).
<b>Systemname</b>	Definition des Systemnamens für Audit Trail (siehe <i>Kap. 3.4.4</i> ).
<b>Datenbankoptionen</b>	Optionen für die Methoden-, Resultat und Audit-Trail-Datenbanken (siehe <i>Kap. 3.4.5</i> ).
<hr/>	
<b>Befehle</b>	
<b>Start</b>	Startet den Methodenablauf (siehe <i>Kap. 5.4.3</i> ).
<b>Stopp</b>	Stoppt den Methodenablauf (siehe <i>Kap. 5.4.3</i> ).
<b>Weiter</b>	Weiterfahren mit dem Methodenablauf nach Unterbruch durch Block "Warten/Meldung" (siehe <i>Kap. 5.4.3</i> ).
<b>Kond. Start</b>	Konditionieren starten (siehe <i>Kap. 5.4.3</i> ).
<b>Clear Statistik</b>	Löscht den Ist-Zähler der Statistik.
<b>Clear Autostart</b>	Löscht den Ist-Zähler von Autostart (siehe <i>Kap. 5.2.2</i> ).
<b>Geräte initialisieren</b>	Initialisiert die angeschlossenen Geräte.
<hr/>	
<b>Hilfe</b>	
<b>Hilfe anzeigen</b>	Zeigt das Inhaltsverzeichnis der Hilfetexte.
<b>Info</b>	Zeigt die Version des Programms.

## 5.2 Probedaten

### 5.2.1 Eingabe von Probedaten

Für jede Paralleltitration gibt es im Hauptfenster eine Registerkarte **Probedaten #**, auf der Probedaten angezeigt und eingegeben werden können.

The screenshot shows the 'Probedaten' software interface. It features a 'START' button with a green arrow, a 'Kond. Start' button with a power icon, and an 'Abmelden' button. The main area is divided into two tabs: 'Probedaten' and 'Silo'. The 'Probedaten' tab contains the following fields: 'Anwender: Roland Dörig', 'Status: Ready', 'Anmerkung:', 'Autostart' (checkbox), '0' (input), 'von', 'Silo' (checkbox), 'Methode: Blindwertbestimmung' (dropdown), 'Version:', 'Id1', 'Id2', 'Id3', 'Einmass: 1.0', and 'Einheit: g'. On the right, there is a 'Applikationsnotiz' window with a green background containing text about blind value determination and a reference to METROHM Application Bulletin Nr. 210.

**Anwender** Anzeige des angemeldeten Anwenders. Der Name wird mit den Titrationsdaten gedruckt und in der Bestimmung gespeichert.

**Anmerkung** Geben Sie Anmerkungen z.B. zur Probenserie hier ein. Die Anmerkung wird mit den Titrationsdaten gedruckt und in der Bestimmung gespeichert.

**Status** Anzeige des Status von TiNet.

**Autostart** Anzahl automatischer, interner Starts. Wählen Sie diese Option für Serienbestimmungen mit dem Probenwechsler. Die Zahl links zählt die bereits ausgeführten Starts (Ist-Zähler), rechts steht die totale Anzahl der Starts, die ausgeführt werden müssen (Sollzähler). Tragen Sie im Sollzähler die Anzahl Ihrer Proben auf dem Probenwechsler ein.

Der Ist-Zähler kann mit dem Menüpunkt **Befehle, Clear Autostart** genullt werden. Er wird ebenfalls genullt, wenn bei der Frage **Neue Serie?** ja gewählt wird.

Der Autostart wird unterbrochen, wenn die Option ausgeschaltet ist.

**Silo** Silospeicher für Probedaten zuschalten (siehe Kap. 5.2.2). Wird der Silo eingeschaltet, so werden die Probedaten für jede Be-

stimmung aus dem Silo geholt und unter **Probedaten** angezeigt. Diese Option muss eingeschaltet sein, wenn der Silo bearbeitet werden soll.

#### **Probedaten**

Für Einzelbestimmungen und Mehrfachbestimmungen mit Autostart können hier die Probedaten für die aktuelle Paralleltitration eingegeben werden. Sie werden mit den Titrationsdaten gedruckt und in der Bestimmung gespeichert. Ist der Silo eingeschaltet, sind die Felder nicht mehr editierbar. Im Ablauf werden dann die aktuellen Daten aus dem Silo angezeigt.

#### **Methode**

Auswahl der Methode, mit der die Probe bearbeitet wird. Die Methode wird bei jedem Start neu geladen.

#### **Id1...7**

Identifikationen der Probe (bis 30 Zeichen).

Im Fenster **Ansicht Probedaten** (siehe *Kap. 5.2.2*) kann definiert werden, welche Identifikationen angezeigt werden sollen. Die Identifikationen stehen in der Methode als Variablen zur Verfügung und können z.B. für Berechnungen oder IF-Entscheidungen verwendet werden.

#### **Beachte:**

Änderungen der Identifikationen **ID1...7**, die nach dem Start einer Bestimmung vorgenommen werden, werden für diese Bestimmung nicht berücksichtigt. **ID8** wird immer für die Speicherung der Versionsnummer der Datenbankmethode verwendet.

#### **Einmass**

Probeneinmass (Einwaage).

Das Einmass steht in der Methode als Variable '**Einmass**' für Berechnungen zur Verfügung.

#### **Beachte:**

Wird das **Einmass** nach dem Start einer Bestimmung geändert und mit <Enter> bestätigt, wird der geänderte Wert für diese Bestimmung übernommen.

#### **Einheit**

Einheit des Probeneinmasses.

#### **Applikationsnotiz**

Im grün hinterlegten Feld wird die Applikationsnotiz der aktuell geladenen Methode angezeigt (falls vorhanden). Die Applikationsnotiz wird im Programmteil "Methoden" erstellt (siehe *Kap. 4.2.2*). Sie kann als Text-Datei (**\*.txt**) exportiert und danach ausgedruckt werden.

## 5.2.2 Ansicht für Probedaten einstellen

### TiNet 2.5 Compliant, Ansicht, Probedaten

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Ansicht Probedaten**, in dem definiert werden kann, welche Identifikationen unter welchen Namen auf den Registerkarten **Probedaten** und **Silo** im Hauptfenster angezeigt werden sollen.

Label	Input	Sichtbar
Id1:	Id1	<input checked="" type="checkbox"/>
Id2:	Id2	<input checked="" type="checkbox"/>
Id3:	Id3	<input checked="" type="checkbox"/>
Id4:	Id4	<input type="checkbox"/>
Id5:	Id5	<input type="checkbox"/>
Id6:	Id6	<input type="checkbox"/>
Id7:	Id7	<input type="checkbox"/>

#### Id1...Id7

Identifikationen, die angezeigt werden können (nur Anzeige) .

#### (Bezeichnung)

Frei wählbare Titel für die Bezeichnung der Identifikationen.

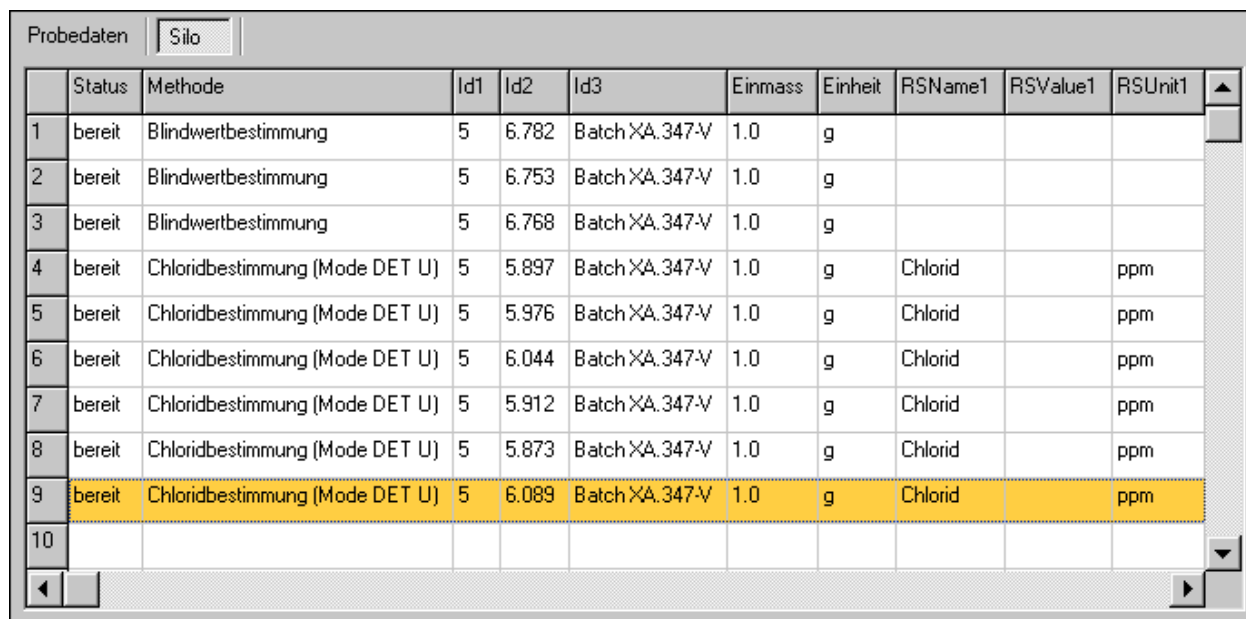
#### Sichtbar

Auswahl der Identifikationen für die Anzeige im Hauptfenster.

## 5.3 Silospeicher

### 5.3.1 Anzeige des Silospeichers

Für jede Paralleltitration gibt es einen eigenen Silospeicher, der im Hauptfenster auf der Registerkarte **Silo #** angezeigt wird. Der Silospeicher dient sowohl zur Anzeige der beendeten Bestimmungen mit ihren Resultaten wie auch zur Eingabe von neuen Probedaten "auf Vorrat" (z.B. um Probenreihen mit dem Probenwechsler zu bearbeiten).



The screenshot shows a software window titled 'Probedaten' with a 'Silo' tab selected. It contains a table with 11 columns: Status, Methode, Id1, Id2, Id3, Einmass, Einheit, RSName1, RSValue1, and RSUnit1. The table has 10 rows, with the 9th row highlighted in yellow. The 10th row is empty.

	Status	Methode	Id1	Id2	Id3	Einmass	Einheit	RSName1	RSValue1	RSUnit1
1	bereit	Blindwertbestimmung	5	6.782	Batch XA.347-V	1.0	g			
2	bereit	Blindwertbestimmung	5	6.753	Batch XA.347-V	1.0	g			
3	bereit	Blindwertbestimmung	5	6.768	Batch XA.347-V	1.0	g			
4	bereit	Chloridbestimmung (Mode DET U)	5	5.897	Batch XA.347-V	1.0	g	Chlorid		ppm
5	bereit	Chloridbestimmung (Mode DET U)	5	5.976	Batch XA.347-V	1.0	g	Chlorid		ppm
6	bereit	Chloridbestimmung (Mode DET U)	5	6.044	Batch XA.347-V	1.0	g	Chlorid		ppm
7	bereit	Chloridbestimmung (Mode DET U)	5	5.912	Batch XA.347-V	1.0	g	Chlorid		ppm
8	bereit	Chloridbestimmung (Mode DET U)	5	5.873	Batch XA.347-V	1.0	g	Chlorid		ppm
9	bereit	Chloridbestimmung (Mode DET U)	5	6.089	Batch XA.347-V	1.0	g	Chlorid		ppm
10										

Der Silospeicher enthält die Spalte **Status** sowie die unter **Ansicht Probedaten** (siehe Kap. 5.2.2) und **Ansicht Resultate** (siehe Kap. 5.3.4) definierten Spalten.

<b>Status</b>	Anzeige des Status der Bestimmung:
<b>bereit</b>	Die Probedaten werden für weitere Bestimmungen verwendet.
<b>läuft</b>	Die Bestimmung läuft.
<b>beendet</b>	Die Bestimmung ist beendet, die Resultate sind eingetragen.
<b>abgebrochen</b>	Die Bestimmung wurde abgebrochen.

Für die automatische Abarbeitung von Probedaten aus dem Silospeicher für Seriebestimmungen muss die Option **Silo** auf der Registerkarte **Probedaten** eingeschaltet und unter Autostart die Anzahl automatischer Starts eingegeben werden. In diesem Fall werden die Probedaten bei jedem Methodenstart aus dem Silospeicher geholt und die Wägedaten in den Silospeicher geschrieben. Der Silospeicher arbeitet nach dem FIFO (first in, first out) Prinzip: Die Zeilen werden in aufsteigender Reihenfolge eingegeben und abgearbeitet.

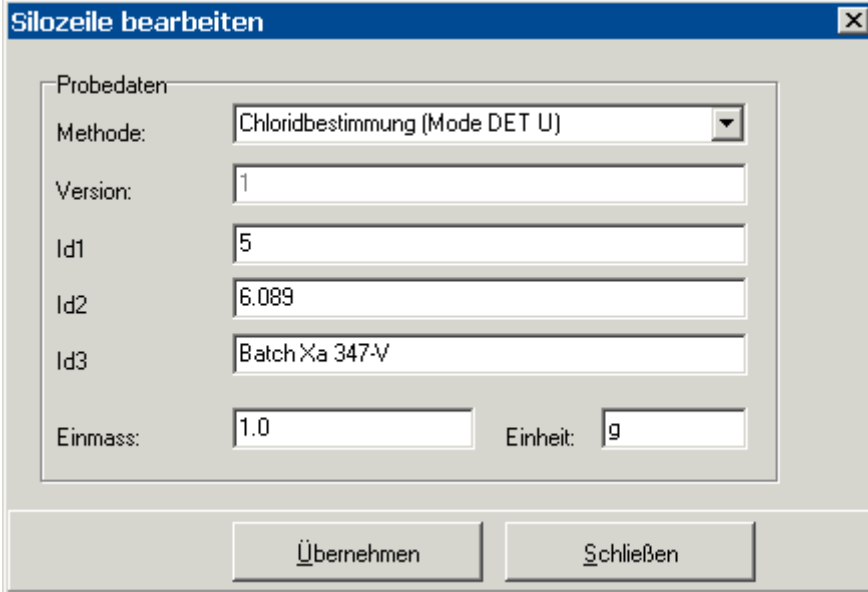
Ist der Silospeicher zugeschaltet, können die Probedaten mit kontextsensitiven Menüpunkten bearbeitet werden (siehe Kap. 5.3.2). Der ganze Inhalt des Silospeichers kann gespeichert, geladen oder gelöscht werden (siehe Kap. 5.3.3).

## 5.3.2 Silospeicher bearbeiten

### Silozeile bearbeiten

(Silospeicher), Silozeile bearbeiten

Nach Klicken mit der rechten Maustaste in die Silotabelle öffnet sich das Fenster **Silozeile bearbeiten**, in dem die Probedaten editiert und in die Silozeile übernommen werden können. Wird dabei eine leere Zeile ausgewählt, erscheinen in diesem Fenster die zuletzt eingegebenen Daten.



**Methode** Auswahl der Methode, mit der die Probe bearbeitet wird. Die Methode wird bei jedem Start neu geladen.\$

**Version** Anzeige der Methodenversion

**Id1...7** Identifikationen der Probe (bis 30 Zeichen).  
Im Fenster **Ansicht Probedaten** kann definiert werden, welche Identifikationen angezeigt werden sollen. Die Identifikationen stehen in der Methode als Variable zur Verfügung und können z.B. für Berechnungen oder IF-Entscheidungen verwendet werden.

**Einmass** Probeneinmass (Einwaage).  
Das Einmass steht in der Methode als Variable **'Einmass'** für Berechnungen zur Verfügung.

**Einheit** Einheit des Probeneinmasses.

**<Übernehmen>**

Mit diesem Button werden die Probedaten in die ausgewählte, bestehende oder in eine neue, leere Silozeile übernommen.

**<Schliessen>**

Das Fenster **Silozeile bearbeiten** wird geschlossen.

Dieser kontextsensitive Menüpunkt ist nur aktiv, wenn auf der Registerkarte **Probedaten** die Option **Silo** eingeschaltet ist.

## **Silozeile einfügen**

### **(Silospeicher), Silozeile einfügen**

Um im Silospeicher eine neue, leere Silozeile einzufügen, muss zuerst mit der linken Maustaste die gewünschte Zeile markiert werden. Nach Klicken mit der rechten Maustaste auf diese Zeile und Auswahl des Menüpunktes **Silozeile einfügen** öffnet sich das Fenster **Silozeile bearbeiten**, in dem die Probedaten für die eingefügte Zeile eingegeben werden können. Mit **<Übernehmen>** wird oberhalb der ausgewählten Zeile eine neue Silozeile mit diesen Probedaten erzeugt.

Dieser kontextsensitive Menüpunkt ist nur aktiv, wenn auf der Registerkarte **Probedaten** die Option **Silo** eingeschaltet ist.

## **Silozeile löschen**

### **(Silospeicher), Silozeile löschen**

Um im Silospeicher eine Silozeile zu löschen, muss zuerst mit der linken Maustaste die gewünschte Zeile markiert werden. Nach Klicken mit der rechten Maustaste auf diese Zeile und Auswahl des Menüpunktes **Silozeile löschen** wird die ausgewählte Silozeile gelöscht.

Dieser kontextsensitive Menüpunkt ist nur aktiv, wenn auf der Registerkarte **Probedaten** die Option **Silo** eingeschaltet ist.

## **Alle Silozeilen löschen**

### **(Silospeicher), Alle Silozeilen löschen**

Nach Klicken mit der rechten Maustaste innerhalb der Silotabelle und Auswahl des Menüpunktes **Alle Silozeilen löschen** werden alle Zeilen im Silospeicher gelöscht.

## **Neue Silodaten eingeben**

Um im Silospeicher Daten in eine neue, leere Silozeile einzugeben, muss zuerst mit der linken Maustaste die gewünschte leere Zeile markiert werden. Nach Klicken mit der rechten Maustaste auf diese Zeile muss der Menüpunkt **Silozeile bearbeiten** ausgewählt werden. Es öffnet sich das Fenster **Silozeile bearbeiten**, in dem die gewünschten Probedaten eingegeben werden können. Mit **<Übernehmen>** werden diese Daten in die erste leere Silozeile übernommen. Anschliessend bleibt das Fenster **Silozeile bearbeiten** offen für die Eingabe weiterer Silodaten. Mit **<Übernehmen>** wird jedes Mal eine neue Silozeile erzeugt.

### **Bestehende Silodaten ändern**

Um im Silospeicher Daten in einer bestehenden Silozeile zu ändern, muss zuerst mit der linken Maustaste die gewünschte Zeile markiert werden. Nach Klicken mit der rechten Maustaste auf diese Zeile muss der Menüpunkt **Silozeile bearbeiten** ausgewählt werden. Es öffnet sich das Fenster **Silozeile bearbeiten**, in dem die Probedaten dieser Zeile geändert werden können. Mit **<Übernehmen>** werden die geänderten Daten in die ausgewählte Silozeile übernommen. Anschliessend werden im Fenster **Silozeile bearbeiten** die Daten der nächsten Silozeile angezeigt.

## **5.3.3 Silo laden, speichern und löschen**

### **Silo laden**

**TiNet 2.5 Compliant, Datei, Silo laden**

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Fenster **Öffnen**, in dem die gewünschte Silodatei **\*.tso** ausgewählt und in den Silospeicher geladen werden kann.

### **Silo speichern**

**TiNet 2.5 Compliant, Datei, Silo speichern**

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Fenster **Datei speichern unter**, in dem der Inhalt des Silospeichers unter dem gewünschten Namen gespeichert werden kann.

### **Silo löschen**

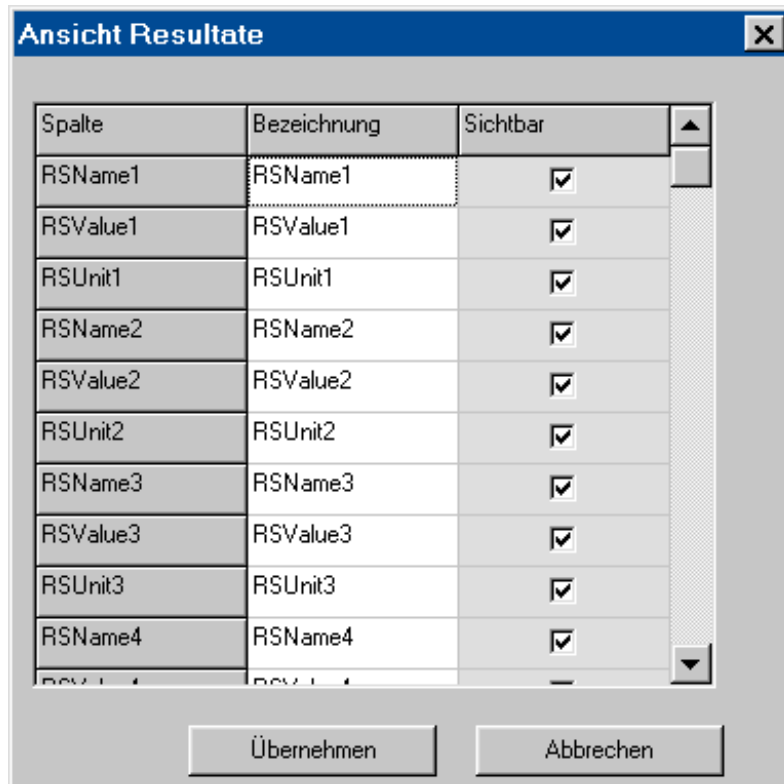
**TiNet 2.5 Compliant, Datei, Silo löschen**

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Fenster **Silodatei löschen**, in dem der zu löschende Silospeicher ausgewählt und anschliessend gelöscht werden kann.

## 5.3.4 Ansicht für Resultate einstellen

### TiNet 2.5 Compliant, Ansicht, Resultate

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Ansicht Resultate**, in dem definiert werden kann, welche Resultate unter welchen Namen auf der Registerkarte **Silo** im Hauptfenster angezeigt werden sollen.



#### RS1...10 Name

Resultatnamen, die angezeigt werden können (nur Anzeige).

#### RS1...10 Wert

Resultatwerte, die angezeigt werden können (nur Anzeige).

#### RS1...10 Einheit

Resultateinheiten, die angezeigt werden können (nur Anzeige).

#### Bezeichnung

Frei wählbare Titel für die Bezeichnung der Resultate.

**Sichtbar** Auswahl der Resultate für die Anzeige im Silo.

## 5.4 Titrationsen durchführen

### 5.4.1 Vorbereitungen für Einzelbestimmungen

Vor dem Start von Einzelbestimmungen müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

- Geräte anschliessen, einschalten und initialisieren (siehe *Kap. 2.1*).
- TiNet 2.5 Compliant starten.
- Option **Autostart** auf der Registerkarte **Probedaten** ausschalten (siehe *Kap. 5.2.1*).
- Methode und Probedaten auf der Registerkarte **Probedaten** eingeben (siehe *Kap. 5.2.1*), oder
- Option **Silo** auf der Registerkarte **Probedaten** einschalten und Methode und Probedaten im Silospeicher eingeben (siehe *Kap. 5.3.1*)

### 5.4.2 Vorbereitungen für Seriebestimmungen

Vor dem Start von Seriebestimmungen müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

- Geräte anschliessen und initialisieren (siehe *Kap. 2.1*).
- Option **Autostart** auf der Registerkarte **Probedaten** einschalten und Anzahl Proben eingeben (siehe *Kap. 5.2.1*).
- Methode und Probedaten auf der Registerkarte **Probedaten** eingeben (siehe *Kap. 5.2.1*), oder
- Option **Silo** auf der Registerkarte **Probedaten** einschalten und Methode und Probedaten im Silospeicher eingeben (siehe *Kap. 5.3.1*)

### 5.4.3 Bedienungsknöpfe für Titrationsen

Die einzelnen Buttons im Hauptfenster haben folgende Bedeutung:



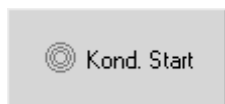
Startet die Bestimmung. Die Taste erscheint grau, wenn sie nicht aktiv ist.



Stoppt die Bestimmung. Die Taste erscheint grau, wenn sie nicht aktiv ist. Kann auch als Notstopp benutzt werden. Falls ein Titrino gestoppt wird, muss anschliessend TiNet noch manuell gestoppt werden.



Weiterfahren mit der Bestimmung nach Unterbruch durch Block "Warten/Meldung". Die Taste erscheint grau, wenn sie nicht aktiv ist.



Vorkonditionieren starten. Die Taste erscheint grau, wenn sie nicht aktiv ist.

#### 5.4.4 Arbeiten mit angeschlossener Waage

Wägedaten (Einmass) von einer angeschlossenen Waage können transferiert werden.

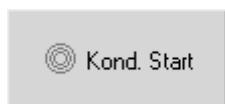
Der Empfang der Wägedaten wird vom PC mit einem Signalton bestätigt.

**Wichtig:** Je nach Belastung des PC's sollte zwischen dem Senden der einzelnen Wägedaten ein paar Sekunden gewartet werden.

Die Waage ist immer der geöffneten Paralleltitration zugeordnet. Ist der Silo nicht zugeschaltet, gehen die Wägedaten direkt in die aktuelle Probedatenzeile. Mit zugeschaltetem Silospeicher gehen sie in den Silo.

#### 5.4.5 Karl-Fischer-Titrationen

##### Start/Stopp



Starten Sie das Konditionieren mit der Taste **<Kond.Start>**.



Warten Sie eine stabile Drift ab und starten Sie dann die Titration. Der Titrationsstart ist nur möglich, wenn das "Konditionieren ok" ist. Mit dem Titrationsstart wird das Konditionieren angehalten; achten Sie daher darauf, dass die Zeit zwischen dem Start und dem eigentlichen Beginn der Titration möglichst kurz ist. Wenn die Methode abgeschlossen ist wird nachkonditioniert.



Die Taste **<Stop>** stoppt Titrieren und Konditionieren und führt in den inaktiven Grundzustand.

##### Bedingungen in der Methode

In den Titrationsablaufblöcken der Methode muss Konditionieren aktiviert sein. Konditionieren ist in folgenden Ablaufblöcken möglich:

- KFC (hier wird immer konditioniert)
- KFT
- SET
- Titrino Methode (Konditionieren aktiv in der Titrino Methode)

## Randbedingungen

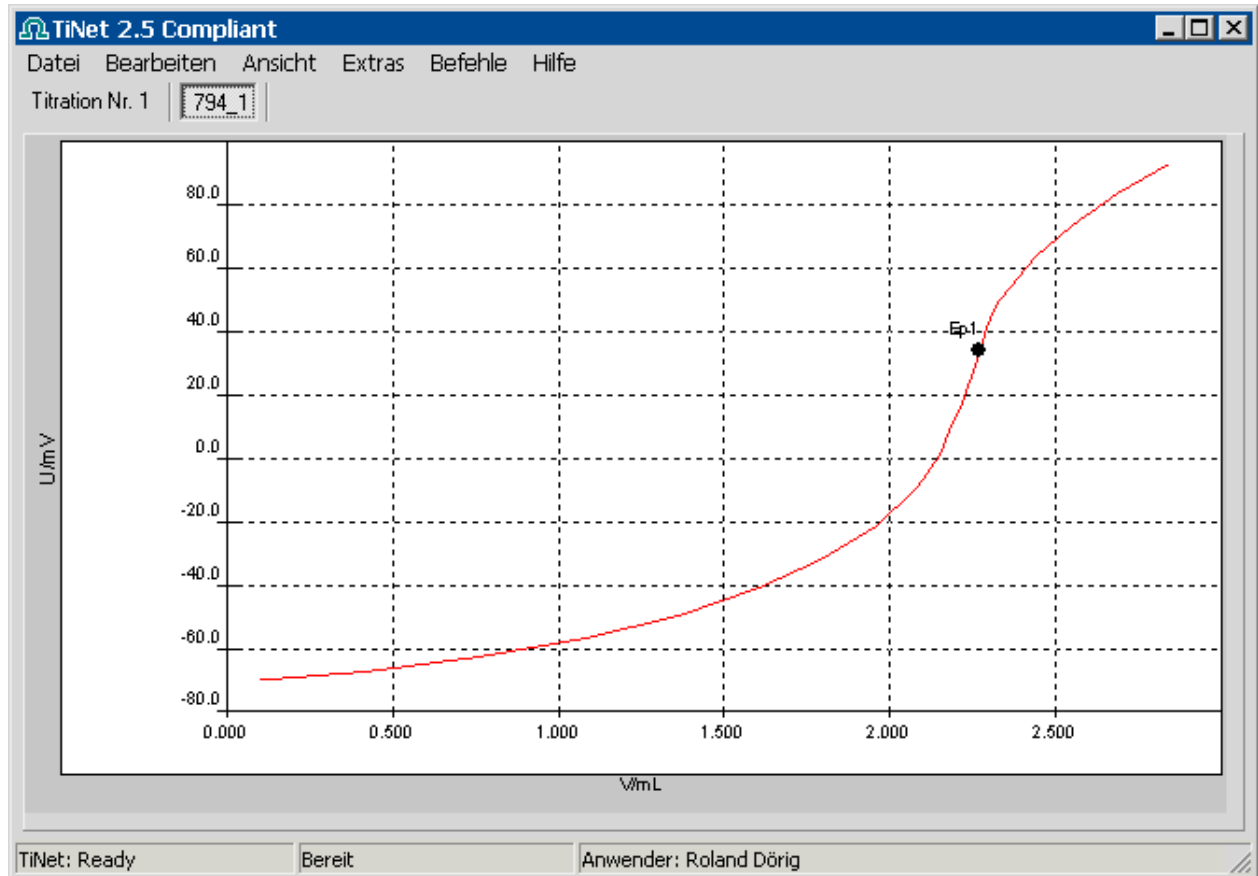
- Autostart startet nur die Titration. Starten Sie zuerst separat Konditionieren (<Kond.Start>), dann die Titration.
- Enthält die Methode eine IF-Entscheidung, werden für das Konditionieren die Parameter des linken Astes (TRUE-Ast) verwendet.
- Enthält die Methode mehrere Blöcke mit Konditionieren für das gleiche Gerät, werden die Parameter des ersten Blockes für das Konditionieren verwendet.

## Arbeiten mit dem Oven Sample Processor 774

- Bestimmungen des ersten Durchlaufes nach der Inbetriebnahme sollten verworfen werden. Stellen Sie daher ein "Blindwertbestimmungsgefäß" mehr als nötig für den Mittelwert auf den Probenwechslerteller.
- Starten Sie die Serie mit der Taste <Start> in TiNet: Falls in der Methode beim Probenwechsler konditionieren gewählt ist, fährt der Probenwechsler ins Konditioniergefäß, der Gasfluss wird eingeschaltet und die Ofentemperatur wird abgewartet. Gleichzeitig wird der Titrator konditioniert.
- Wenn Ofen und Titrator konditioniert sind, wird mit Autostart die Titrationsserie gestartet.
- Beim KF-Coulometer 756/831 und bei den Titrinos 751, 758, 784, 785, 795, 798 und 799 wird die Rührersteuerung von TiNet übernommen. Sorgen Sie bei allen andern Geräten dafür, dass der Rührer eingestellt ist.
- Wenn Sie mehrere Probenserien nacheinander fahren wollen, wobei die Ofentemperatur bei den Serien verschieden ist, dann empfiehlt es sich, für den Temperaturwechsel eine "leere" Methode zwischen den Serien zu fahren. Die Methode soll nur die Temperatur ändern und deren Einstellung abwarten.
- Enthält die Methode mehrere Eingaben für das Konditionieren des Oven Sample Processors, dann gilt nur die erste Eingabe.
- Enthält die Methode eine IF-Entscheidung, werden für das Konditionieren die Parameter des linken Astes (TRUE-Ast) verwendet.

## 5.4.6 Live-Titrationskurven

Im Hauptfenster erscheint für jedes angemeldete Titriergerät eine eigene Registerkarte mit dem Namen dieses Gerätes. Auf diesen Registerkarten werden bei laufenden Bestimmungen die Live-Titrationskurven angezeigt. Die Ansicht dieser Kurven kann unter **TiNet 2.5 Compliant, Extras, Optionen, Kurvenskalierung** definiert werden (siehe *Kap. 3.4.1*).



## 5.4.7 Notstopp



<Stop> bricht sofort alle Abläufe ab. Berechnungen und Reportanweisungen, die in der Methodensequenz nach dem Notstopp noch kommen, werden nicht mehr durchgeführt.

Wenn Sie nur eine Titration, eine Messung oder einen anderen Geräteablauf abbrechen wollen, können Sie dies nur am Gerät selbst mit der Stopptaste ausführen.

## 5.5 Paralleltitrationen

### 5.5.1 Paralleltitration hinzufügen

#### **Datei, Paralleltitration hinzufügen**

Benützen Sie diesen Befehl, wenn Sie gleichzeitig mehrere Titrations durchföhren wollen.

Es wird eine neue Registerkarte für die Paralleltitration geöffnet. Für die bessere Übersicht empfiehlt es sich, die angeschlossenen Geräte nur in einer Paralleltitration gleichzeitig zu verwenden, z.B. Titriino 1 und Probenwechsler 1 werden in Paralleltitration 1 verwendet; Titriino 2 in Paralleltitration 2.

Die Paralleltitrations sind unabhängig voneinander. Die Buttons **<Start>**, **<Stop>**, **<Weiter>** wirken jeweils auf diejenige Paralleltitration, die geöffnet ist. Ebenso gelten auch alle anderen Befehle unter dem Menüpunkt **Befehle** für die geöffnete Paralleltitration.

Jede Paralleltitration besitzt einen eigenen Silospeicher. Die Befehle unter dem Menüpunkt **Datei** gelten für den geöffneten Silospeicher.

#### **Beachte:**

Beim Arbeiten mit Paralleltitrations sollte auf das Erstellen von PDF-Reports verzichtet werden.

### 5.5.2 Paralleltitration entfernen

#### **Datei, Paralleltitration entfernen**

Benützen Sie diesen Befehl, wenn Sie die zuletzt hinzugefügte Paralleltitration wieder entfernen wollen.

Die Registerkarte der geöffneten Paralleltitration wird aus dem Hauptfenster entfernt.

### 5.5.3 Name für Paralleltitration ändern

Benützen Sie den kontextsensitiven Befehl **Umbenennen**, wenn Sie den Standardnamen **Titration Nr. #** auf der Registerkarte umbenennen wollen. Es erscheint das Dialogfenster **Name**, in dem sie den gewünschten Namen eingeben und mit **<OK>** bestätigen können.

## 6. Resultate

### 6.1 Allgemeines zu Bestimmungsdaten

TiNet 2.5 Compliant speichert Bestimmungsdaten doppelt in zwei unterschiedlichen Datenbanken, die im folgenden als **TiNet-Datenbank** und als **Resultatdatenbank** bezeichnet werden.

#### **TiNet-Datenbank**

In der TiNet-Datenbank werden die Bestimmungsdaten nicht FDA-konform gespeichert. Hier können Daten dargestellt, geordnet, gesichtet und nachberechnet werden (siehe *Kap. 6.2*).

#### **Resultatdatenbank**

In der Resultatdatenbank werden die Bestimmungsdaten (inklusive Rohdaten- und Methodendatei) gemäss 21 CFR 11 FDA-konform gespeichert und in einer Übersichtstabelle dargestellt (siehe *Kap. 6.3*). Hier können Resultate elektronisch unterschrieben und PDF-Reports und Resultatereports ausgedruckt werden.

### 6.2 TiNet-Datenbank

#### **TiNet 2.5 Compliant, Extras, Resultate, TiNet-Datenbank**

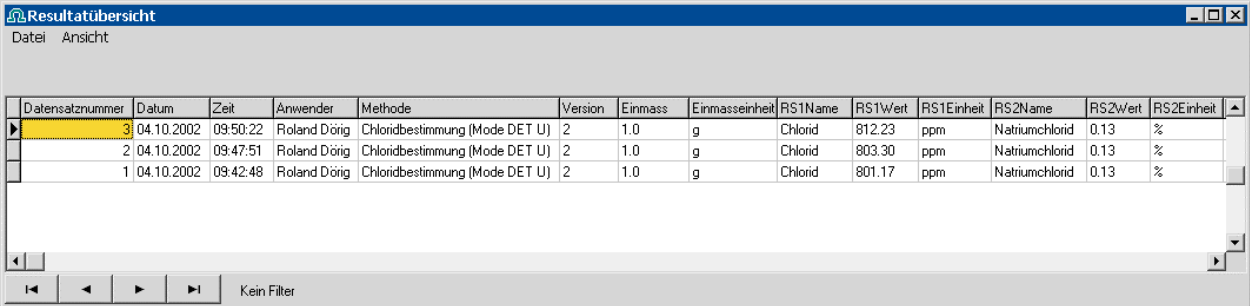
Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Programmfenster **TiNet 2.5 - Resultate**, in dem die in der TiNet-Datenbank gespeicherten Daten dargestellt, geordnet, gesichtet und nachberechnet werden können. Ausführliche Angaben zur TiNet-Datenbank finden Sie in der **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, *Kap. 8*.

## 6.3 Resultatübersicht

### 6.3.1 Anzeige der Resultate

#### TiNet 2.5 Compliant, Extras, Resultate, Resultatübersicht

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Resultatübersicht**, in dem die in der Resultatdatenbank gespeicherten Bestimmungsdaten in Tabellenform angezeigt werden.




The screenshot shows a window titled 'Resultatübersicht' with a menu bar containing 'Datei' and 'Ansicht'. Below the menu bar is a table with the following columns: Datensatznummer, Datum, Zeit, Anwender, Methode, Version, Einmass, Einmaseinheit, RS1Name, RS1Wert, RS1Einheit, RS2Name, RS2Wert, RS2Einheit. The table contains three rows of data, with the first row highlighted. Below the table are navigation buttons and a filter status 'Kein Filter'.

Datensatznummer	Datum	Zeit	Anwender	Methode	Version	Einmass	Einmaseinheit	RS1Name	RS1Wert	RS1Einheit	RS2Name	RS2Wert	RS2Einheit
3	04.10.2002	09:50:22	Roland Dörig	Chloridbestimmung (Mode DET U)	2	1.0	g	Chlorid	812.23	ppm	Natriumchlorid	0.13	%
2	04.10.2002	09:47:51	Roland Dörig	Chloridbestimmung (Mode DET U)	2	1.0	g	Chlorid	803.30	ppm	Natriumchlorid	0.13	%
1	04.10.2002	09:42:48	Roland Dörig	Chloridbestimmung (Mode DET U)	2	1.0	g	Chlorid	801.17	ppm	Natriumchlorid	0.13	%

Jede Zeile in der Resultatübersichtstabelle beinhaltet die Daten einer Bestimmung. Die Bestimmungen sind chronologisch in absteigender Reihenfolge sortiert, d.h. die zuletzt durchgeführte Bestimmung befindet sich zuoberst.

Die in der Resultatübersichtstabelle angezeigten Spalten werden in *Kap. 6.3.2* beschrieben.

#### Bestimmungen auswählen

Eine einzelne Bestimmung wird durch Klicken mit der linken Maustaste in irgendein Feld der Zeile ausgewählt. Dabei wird die Zeile in der ersten Spalte mit dem Symbol  markiert.

Ausgehend von der ausgewählten Bestimmung kann mit den unterhalb der Tabelle angeordneten Navigationstasten wie folgt eine andere Bestimmung ausgewählt werden:



Oberste (jüngste) Bestimmung auswählen.



Vorhergehende Bestimmung auswählen.



Nächste Bestimmung auswählen.



Unterste (älteste) Bestimmung auswählen.

## Menüfunktionen

Das Fenster **Resultatübersicht** enthält die folgenden Menüpunkte:

---

### Datei

<b>PDF-Report anzeigen</b>	PDF-Report der ausgewählten Bestimmung im Programm Adobe Acrobat Reader anzeigen (siehe <i>Kap. 6.3.3</i> ).
<b>Resultatreport drucken</b>	Resultatreport der ausgewählten Bestimmung drucken (siehe <i>Kap. 6.3.4</i> ).
<b>Resultat unterschreiben</b>	Ausgewählte Bestimmung elektronisch unterschreiben (siehe <i>Kap. 6.3.5</i> ).
<b>Resultat exportieren</b>	Daten der ausgewählten Bestimmung exportieren (siehe <i>Kap. 6.3.6</i> ).
<b>Resultat löschen</b>	Ausgewählte Bestimmung löschen (siehe <i>Kap. 6.3.7</i> ).
<b>Ende</b>	Fenster <b>Resultatübersicht</b> schliessen.

---

### Ansicht

<b>Spaltendarstellung</b>	Spaltendarstellung für Resultatübersichtstabelle definieren (siehe <i>Kap. 6.3.8</i> ).
<b>Filter bearbeiten</b>	Filter für Resultatübersichtstabelle bearbeiten (siehe <i>Kap. 6.3.9</i> ).
<b>Filter anwenden</b>	Filter auf Resultatübersichtstabelle anwenden (siehe <i>Kap. 6.3.10</i> ).

## 6.3.2 Spalten in der Resultatübersicht

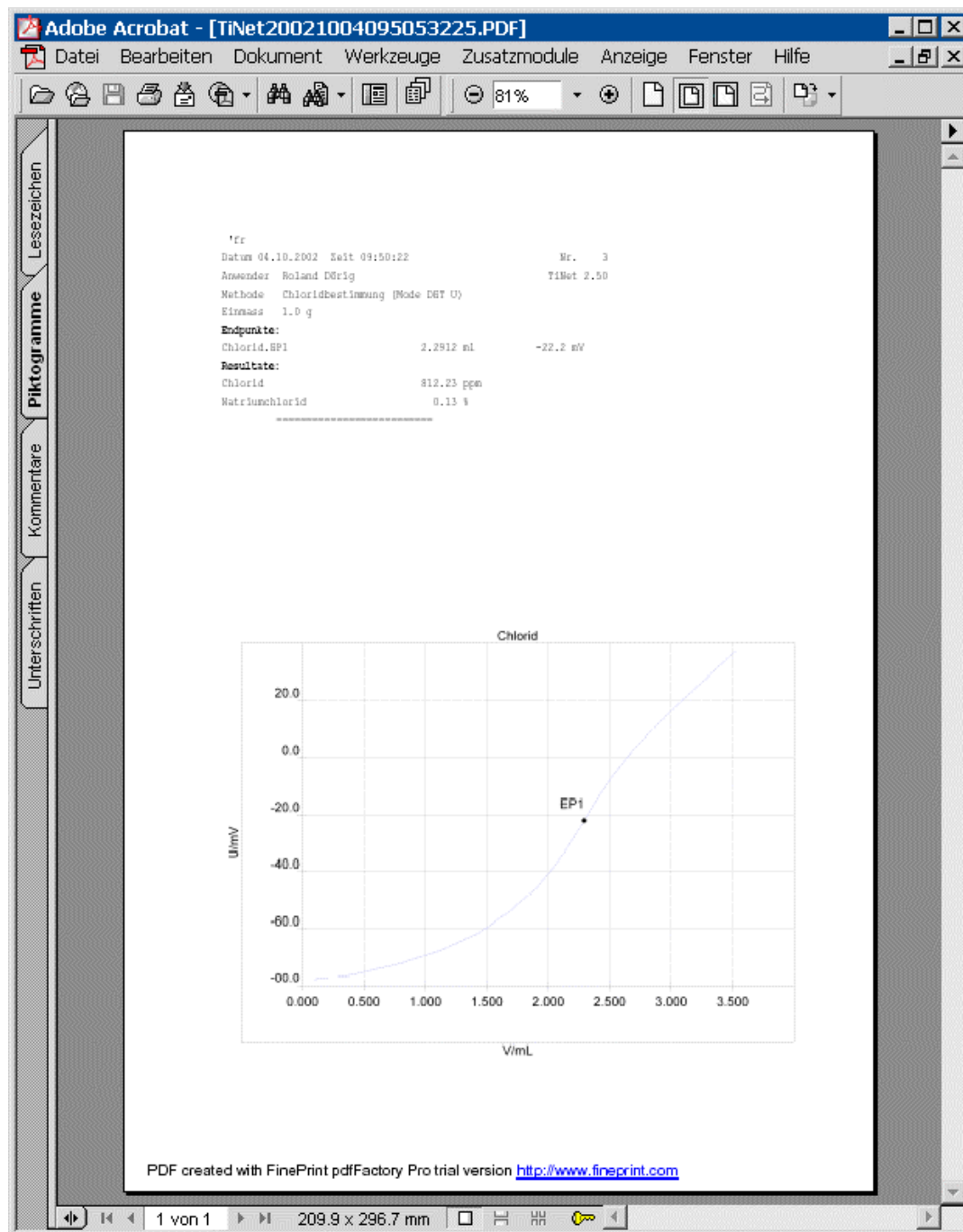
In der Resultatübersichtstabelle können die folgenden Spalten angezeigt werden (siehe auch *Kap. 6.3.6*):

<b>Datensatznummer</b>	Automatisch generierte, fortlaufende Nummer für die Datensätze.
<b>Datum</b>	Datum, an dem die Bestimmung gestartet wurde.
<b>Zeit</b>	Zeitpunkt, an dem die Bestimmung gestartet wurde.
<b>Anwender</b>	Name des Anwenders, der die Bestimmung gestartet hat.
<b>Anmerkung</b>	Die unter Probedaten eingegebene Anmerkung.
<b>Methode</b>	Name der Methode, mit der die Bestimmung durchgeführt wurde.
<b>Version</b>	Versionsnummer der Methode.
<b>Id1...Id7</b>	Probenidentifikationen.
<b>Einmass</b>	Probeneinmass (Einwaage).
<b>Einheit</b>	Einheit des Probeneinmasses.
<b>RS1...15 Name</b>	Name für Resultat 1...15
<b>RS1...15 Wert</b>	Wert für Resultat 1...15
<b>RS1...15 Einheit</b>	Einheit für Resultat 1...15
<b>Unterschreiber</b>	Anwendername des Anwenders, der die Bestimmung zuletzt unterschrieben hat.
<b>Unterschreiber-Name</b>	Voller Name des Anwenders, der die Bestimmung zuletzt unterschrieben hat.
<b>Unterschriftsdatum</b>	Datum, an dem die Bestimmung zuletzt unterschrieben wurde.
<b>Unterschriftskommentar</b>	Kommentar, der beim Unterschreiben der Bestimmung eingegeben wurde.

## 6.3.3 PDF-Report anzeigen

### Resultatübersicht, Datei, PDF-Report anzeigen

Mit diesem Menüpunkt wird der PDF-Report für die ausgewählte Bestimmung mit dem Acrobat Reader angezeigt und kann von diesem Programm aus ausgedruckt werden.



**Beachte:** PDF-Reports können nur dann angezeigt werden, wenn sie bei der Aufnahme der Bestimmung automatisch erzeugt wurden. Damit dies geschieht, muss die Methode einen Reportblock enthalten, bei dem die Option **Sofort drucken** eingeschaltet ist. Ferner müssen die Druckoptionen so eingestellt werden, dass automatisch ein PDF-Report erstellt wird (siehe Kap. 1.1.2 und Kap. 3.4.2).



Der Resultatreport umfasst unabhängig von der eingestellten Spaltendarstellung die folgenden Einträge:

**Datum:** Datum, an dem die Bestimmung gestartet wurde.

**Zeit:** Zeitpunkt, an dem die Bestimmung gestartet wurde.

**Anwender:**  
Name des Anwenders, der die Bestimmung gestartet hat.

**Anmerkung:**  
Die unter **Probedaten** eingegebene Anmerkung.

**Methode:** Methodenname.

**Version:** Versionsnummer der Methode.

**Id1...Id7** Probenidentifikationen (es werden alle nicht leeren Identifikationen angezeigt).

**Einmass** Probeneinmass (Einwaage).

**Einheit** Einheit des Probeneinmasses.

**Resultate** Resultate (es werden alle nicht leeren Resultate angezeigt)

**Report gedruckt am:**  
Zeitpunkt, an dem dieser Resultatreport gedruckt wurde.

**Unterschrieben durch:**  
Voller Name des Anwenders, der die Resultate unterschrieben hat.

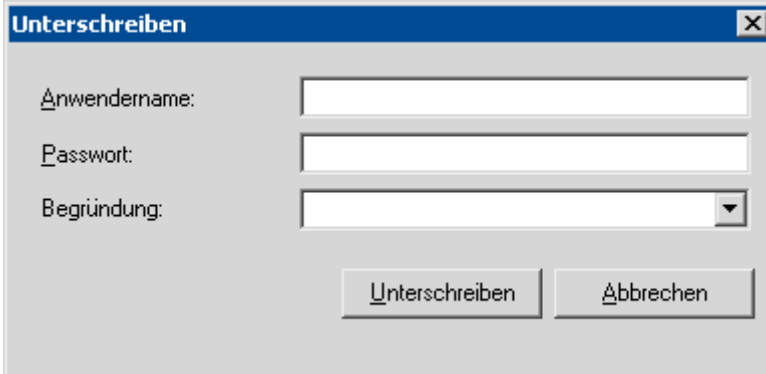
**Unterschrieben am:**  
Zeitpunkt, an dem die Resultate unterschrieben wurden.

**Unterschriftskommentar:**  
Unterschriftskommentar.

## 6.3.5 Resultat unterschreiben

### Resultatübersicht, Datei, Resultat unterschreiben

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt können Resultate elektronisch unterschrieben werden. Dabei öffnet sich das Fenster **Unterschreiben**, in dem die folgenden Felder ausgefüllt werden müssen:



The screenshot shows a dialog box titled "Unterschreiben" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: "Anwendername:" with a text box, "Passwort:" with a text box, and "Begründung:" with a dropdown menu. At the bottom, there are two buttons: "Unterschreiben" and "Abbrechen".

**Anwendername**

Name des Anwenders, der die Resultate unterschreibt.

**Passwort**

Passwort des Anwenders, der Resultate unterschreibt.

**Begründung**

Frei eingebbarer Kommentar zur Unterschrift.

Mit **<Unterschreiben>** werden diese Daten für die Bestimmung übernommen, wobei bereits vorhandene Unterschriftsdaten überschrieben werden.

## 6.3.6 Resultat exportieren

**Resultatübersicht, Datei, Resultat exportieren**

Mit diesem Menüpunkt können Resultate einer Bestimmung aus der Resultatdatenbank gemäss den aktuell gesetzten Exporteinstellungen (siehe Kap. 3.4.3) exportiert werden.

Der Import von Resultaten in die Resultatdatenbank ist nicht möglich.

## 6.3.7 Resultat löschen

**Resultatübersicht, Datei, Resultat löschen**

Mit diesem kontextsensitiven Menüpunkt kann der ausgewählte Datensatz gelöscht werden.

Nach der Bestätigung der Löschaktion öffnet sich das Fenster **Resultat löschen**, in dem zwei Administratoren mit entsprechender Berechtigung durch die Eingabe von Anwendername und Passwort den Löschvorgang bestätigen müssen.

Resultat löschen

Diese Aktion erfordert die Eingabe von Benutzername und Passwort zweier Anwender mit Administratorrechten.

Administrator 1:

Administrator 2:

Passwort 1:

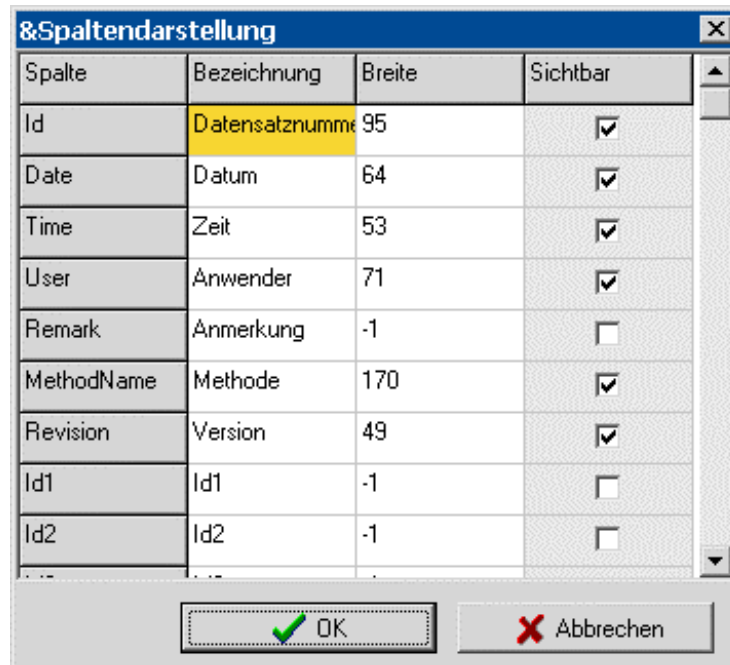
Passwort 2:

Bitte eingeben und mit OK bestätigen.

## 6.3.8 Spaltendarstellung für Resultatübersicht

### Resultatübersicht, Ansicht, Spaltendarstellung

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Resultate - Spaltendarstellung**, in dem die Spalten (Anzeige, Name, Breite) für die Resultatübersicht definiert werden können.



**Spalte** Name des Parameters, der in der Resultatübersicht als Spalte angezeigt werden kann (nur Anzeige, Bedeutung siehe Kap. 6.3.2).

**Bezeichnung** Frei wählbare Titel für die Bezeichnung der Spalten.

**Breite** Breite der Spalte in Pixel. Die Breite kann auch durch Drücken und Ziehen mit der linken Maustaste auf die Spaltenbegrenzung in der Resultatübersichtstabelle eingestellt werden.

**Sichtbar** Auswahl der Spalten für die Anzeige in der Resultatübersichtstabelle.

## 6.3.9 Filter für Resultate bearbeiten

### Resultatübersicht, Ansicht, Filter bearbeiten

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Fenster **Filter bearbeiten**, in dem Filterbedingungen für das Filtern in der Resultatübersichtstabelle definiert werden können.

The screenshot shows a dialog box titled "Filter bearbeiten". It contains two filter conditions. The first condition is: Feldname: Datum, Bedingung: <, Wert: 5.10.2002. The second condition is: Feldname: Methode, Bedingung: =, Wert: Blindwertbestimmung. There are radio buttons for "Und" (selected) and "Oder". At the bottom right, there are two buttons: "Setzen" (with a green checkmark) and "Abbrechen" (with a red X).

**Feldname** Auswahl der gewünschten Spalte für die Filterbedingung.

**Bedingung** Auswahl des Operators für die Filterbedingung (=, <>, <, >).

**Wert** Wert für die Filterbedingung.

Die beiden Filterbedingungen können entweder mit **Und** oder mit **Oder** verknüpft werden.

Der Filter wird mit **Resultatübersicht, Ansicht, Filter anwenden** auf die Resultatübersichtstabelle angewendet.

## 6.3.10 Filter auf Resultate anwenden

### Resultatübersicht, Ansicht, Filter anwenden

Mit diesem Menüpunkt wird der unter **Resultatübersicht, Ansicht, Filter bearbeiten** definierte Filter auf die Resultatübersichtstabelle angewendet.

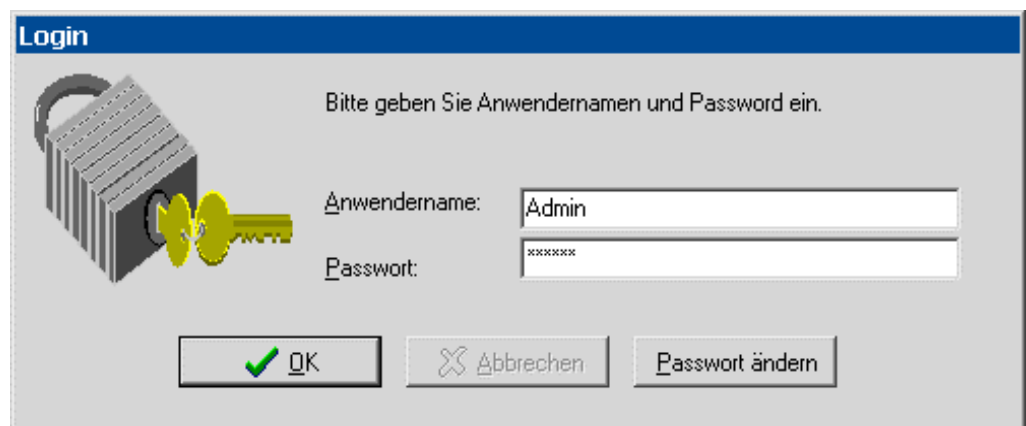
# 7. Arbeiten gemäss 21 CFR 11

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie für das FDA-konforme Arbeiten gemäss 21 CFR 11 vorgegangen werden muss. Voraussetzung dazu ist die richtige Programminstallation gemäss *Kap. 1.2.2*.

## 7.1 Programmeinstellungen

### 7.1.1 Erste Anmeldung

1. Öffnen Sie das Programm TiNet 2.5 Compliant. Es erscheint das Fenster **Login**.



2. Geben Sie für **Användername** "Admin" ein und für **Password** "TiNet2" (Klein-/Grossschreibung beachten). Klicken Sie auf <OK>.

### 7.1.2 Sicherheitseinstellungen

1. Wählen Sie **Extras/Sicherheitseinstellungen**. Es öffnet sich das Fenster **Sicherheitseinstellungen** (siehe *Kap. 3.1*).
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Anmeldung/Passwortschutz** auf <Setzen>, um die Parameter gemäss 21 CFR 11 einzustellen (siehe *Kap. 3.1.1*). Falls erwünscht, ändern Sie die maximale Anzahl Fehlversuche beim Anmelden, die Zeitspanne für die automatische Abmeldung, die minimale Passwortlänge und die Gültigkeitsdauer des Passworts.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Audit Trail** auf <Setzen>, um die Parameter gemäss 21 CFR 11 einzustellen (siehe *Kap. 3.1.2*).
4. Wählen Sie die Registerkarte **Standardtexte**, um die Standardtexte für Methodenänderungen und Unterschriften hinzuzufügen, zu ändern oder zu löschen.

5. Klicken Sie auf **<OK>** um das Fenster **Sicherheitseinstellungen** zu schliessen.

### 7.1.3 Neue Administratoren einrichten

1. Wählen sie **Extras/Anwenderverwaltung**. Es öffnet sich das Fenster **Anwenderverwaltung** (siehe *Kap. 3.2*).
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe **Administrator** und wählen Sie den Menüpunkt **Neuer Anwender**.
3. Geben Sie **Anwendername**, **Voller Name** und **Bemerkungen** für den ersten neuen Administrator ein und klicken Sie auf **<Übernehmen>**.
4. Wiederholen Sie die Punkte 2 und 3 für die Eingabe des zweiten, neuen Administrators.
5. Falls erwünscht, wiederholen Sie die Punkte 2 und 3 für die Eingabe von weiteren, neuen Administratoren.
6. Klicken Sie auf **<OK>** um das Fenster **Anwenderverwaltung** zu schliessen.
7. Klicken Sie auf **<Abmelden>**. Es öffnet sich das Fenster **Login** (siehe *Kap. 3.3.1*).
8. Geben Sie sowohl im Feld **Anwendername** wie auch im Feld **Passwort** den Anwendernamen von einem der neuen Administratoren ein und klicken Sie auf **<OK>**.
9. Bestätigen Sie die im Fenster **Information** erscheinende Meldung mit **<OK>**. Es öffnet sich das Fenster **Passwort ändern**.
10. Geben Sie im Feld **Altes Passwort** nochmals den Anwendernamen und im Feld **Neues Passwort** das gewünschte neue Passwort ein. Bestätigen Sie das Passwort durch nochmalige Eingabe im Feld **Passwort bestätigen** und klicken Sie auf **<OK>**.
11. Geben Sie das neue Passwort im Fenster **Login** ein und klicken Sie auf **<OK>**.
12. Wählen sie **Extras/Anwenderverwaltung**. Es öffnet sich das Fenster **Anwenderverwaltung**.
13. Erweitern Sie den Ast **Administrator** im linken Fensterteil und wählen Sie den Administrator **Admin** aus.
14. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Administrator **Admin** und wählen Sie den Menüpunkt **Anwender entfernen** aus.
15. Bestätigen die im Fenster **Warnung** erscheinende Meldung mit **<OK>**. Der Anwender **Admin** wird aus der Gruppe **Administrator** entfernt.

## 7.1.4 Anwendergruppen und Anwender hinzufügen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das linke Feld des Fensters **Anwenderverwaltung** (siehe *Kap. 3.2*) und wählen Sie den Menüpunkt **Neue Gruppe**.
2. Geben Sie den gewünschten **Gruppenname** und die **Beschreibung** ein und klicken Sie auf **<Übernehmen>** (siehe *Kap. 3.2.1*).
3. Erweitern Sie die neue Gruppe und klicken Sie auf **Zugriffsrechte** (siehe *Kap. 3.2.2*).
4. Schalten Sie alle Menüpunkte aus, die von dieser Anwendergruppe nicht verwendet werden dürfen, und klicken sie auf **<Übernehmen>**.
5. Klicken Sie auf **Unterschriften** (siehe *Kap. 3.2.3*).
6. Schalten Sie Berechtigung für die elektronische Unterschrift von Methoden und Resultaten wie gewünscht ein oder aus und klicken Sie auf **<Übernehmen>**.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neu erstellte Gruppe und wählen Sie den Menüpunkt **Neuer Anwender** aus.
8. Geben Sie für den neuen Anwender **Anwendername**, **Voller Name** und **Bemerkungen** ein und klicken Sie auf **<Übernehmen>**.
9. Wiederholen Sie dieses Vorgehen für alle gewünschten Anwendergruppen und Anwender.
10. Schliessen Sie das Fenster **Anwenderverwaltung** durch Klicken auf **<OK>**.

## 7.1.5 Druckoptionen einstellen

1. Wählen sie **Extras/Optionen/Druckoptionen**. Es öffnet sich das Fenster **Druckoptionen** (siehe *Kap. 3.4.2*).
2. Schalten Sie unter **Druckoptionen für TiNet-Reports** die Option **Spezieller Drucker** ein und wählen Sie den Druckertreiber **FinePrint pdfFactory Pro**.
3. Wählen Sie unter **Druckoptionen für PDF-Reports** den Drucker aus, auf dem die PDF-Reports gedruckt werden sollen.
4. Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem die PDF-Reports gespeichert werden sollen.
5. Schalten Sie die Option für das sofortige Drucken von PDF-Reports ein oder aus (Wird die Option eingeschaltet, muss Adobe Acrobat Reader installiert sein).
6. Schliessen Sie das Fenster **Druckoptionen** durch Klicken auf **<OK>**.

## 7.2 Geräte konfigurieren

1. Wählen Sie **Extras/Konfiguration**. Es öffnet sich das Fenster **TiNet 2.5 Konfiguration**.
2. Konfigurieren Sie alle am PC angeschlossenen Geräte (siehe **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 2).
3. Schliessen Sie das Fenster **TiNet 2.5 Konfiguration**.

## 7.3 Methoden

### 7.3.1 Neue Entwurfsmethoden erstellen

1. Wählen Sie **Extras/Methoden/Neue Methode**. Es öffnet sich das Fenster **TiNet 2.5 Methoden**.
2. Erstellen Sie die neue Entwurfsmethode (siehe **Gebrauchsanweisung 8.110.8241 "TiNet 2.4/2.5"**, Kap. 2).
3. Stellen Sie sicher, dass die Option **Sofort drucken** im Report-Block eingeschaltet ist, damit der PDF-Report automatisch erstellt wird. Diese Reporterstellung funktioniert nur mit einem Report-Block pro Methode (weitere werden ignoriert).
4. Speichern Sie die neue Entwurfsmethode im gewünschten Verzeichnis.
5. Schliessen Sie das Fenster **TiNet 2.5 Methoden**.

### 7.3.2 Methoden in der Methodendatenbank speichern

1. Wählen Sie **Extras/Methoden/Methodenverwaltung**. Es öffnet sich das Fenster **Methodenverwaltung** (siehe Kap. 4.3.1).
2. Wählen Sie unter **Aktuelles Methodenverzeichnis** das Verzeichnis aus, von dem Sie die Entwurfsmethoden in die Methodendatenbank kopieren wollen.
3. Wählen Sie die gewünschte Entwurfsmethode aus, die Sie als Datenbankmethode speichern wollen.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Methode und wählen Sie die Menüoption **Methode in Datenbank speichern**. Es erscheint das Fenster **Kommentar zu Methodenänderung**.

**Kommentar zu Methodenänderung**

Methode: PW 744, KFT Titration

Version: 1

Beschreibung: Entwurfsmethode gespeichert

Kommentar:

OK Abbrechen

5. Wählen Sie eine Methodenbeschreibung aus und geben Sie einen Kommentar zur Methode ein. Klicken Sie auf **<OK>**.
6. Anschliessend werden Sie gefragt, ob Sie die Methode unterschreiben wollen. Klicken Sie auf **<Ja>** (Details siehe *Kap. 7.3.3*) oder **<Nein>**.
7. Wiederholen Sie dieses Vorgehen für alle Entwurfsmethoden, die Sie in der Methodendatenbank speichern wollen.
8. Schliessen Sie das Fenster **Methodenverwaltung**.

### 7.3.3 Methoden unterschreiben

1. Wählen Sie **Extras/Methoden/Methodenverwaltung**. Es öffnet sich das Fenster **Methodenverwaltung** (siehe *Kap. 4.3.1*).
2. Wählen Sie die gewünschte Datenbankmethode aus, die Sie unterschreiben wollen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Methode und wählen Sie die Menüoption **Methode unterschreiben**. Es erscheint das Fenster **Unterschreiben**.

**Unterschreiben**

Anwendername: doe

Passwort: \*\*\*\*\*

Begründung: Prüfung

Unterschreiben Abbrechen

4. Geben Sie **Anwendername** und **Passwort** ein. Wählen Sie unter **Begründung** einen Unterschriftskommentar aus oder geben Sie einen neuen Kommentar ein. Klicken Sie anschliessend auf **<Unterschreiben>**.
5. Falls erwünscht, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Methode und wählen Sie die Menüoption **Methodenreport**, um einen Methodenreport mit allen in der Methodendatenbank gespeicherten Daten zu dieser Methode auszudrucken.
6. Schliessen Sie das Fenster **Methodenverwaltung**.

### 7.3.4 Methodenauswahl einschränken

1. Schalten Sie die Option **Extras/Methoden/Nur unterschriebene Methoden verwenden** ein. Damit stellen Sie sicher, dass auf der Registerkarte **Probedaten** und im Silo nur unterschriebene Datenbankmethoden im Feld **Methode** ausgewählt werden können.
2. Schalten Sie unter **Anwenderverwaltung/Gruppe/Zugriffsrechte** (siehe *Kap. 3.2.2*) den Zugriff auf die Menüoption **Nur unterschriebene Methoden verwenden** aus, damit Anwender aus dieser Gruppe diese Option nicht ausschalten können.

## 7.4 Resultate

### 7.4.1 Resultate unterschreiben

1. Wählen Sie **Extras/Resultate/Resultatübersicht**. Es öffnet sich das Fenster **Resultatübersicht** (siehe *Kap. 6.3*).
2. Wählen Sie den gewünschten Resultatdatensatz aus, den Sie unterschreiben wollen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Datensatz und wählen Sie die Menüoption **Resultat unterschreiben**. Es erscheint das Fenster **Unterschreiben**.

The screenshot shows a dialog box titled "Unterschreiben" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields:

- Anwendername:** A text box containing the value "doe".
- Passwort:** A text box containing masked characters "xxxxxx".
- Begründung:** A dropdown menu with "Prüfung" selected.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Unterschreiben" and "Abbrechen".

4. Geben Sie **Anwendername** und **Passwort** ein. Wählen Sie unter **Begründung** einen Unterschriftskommentar aus oder geben Sie einen neuen Kommentar ein. Klicken Sie anschliessend auf **<Unterschreiben>**.
5. Falls erwünscht, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Resultatdatensatz und wählen Sie die Menüoption **Resultatreport**, um einen Resultatreport mit allen in der Resultatdatenbank gespeicherten Daten zu diesem Datensatz auszudrucken.
6. Schliessen Sie das Fenster **Resultatübersicht**.

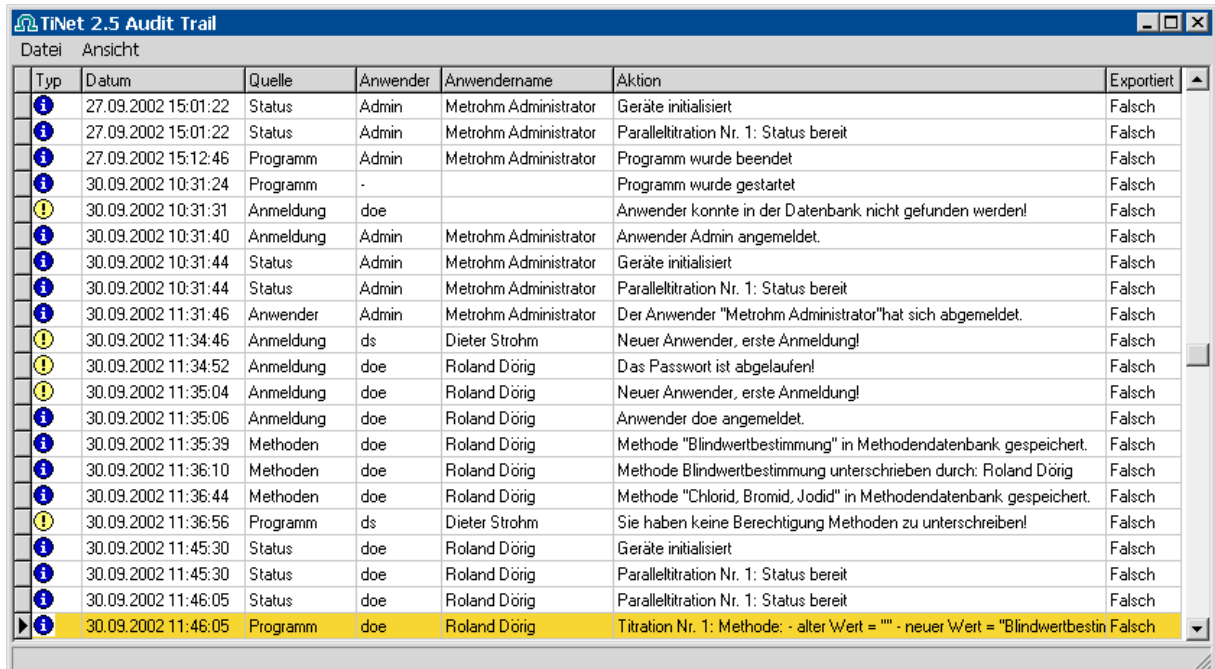
## 7.4.2 Reports anzeigen und drucken

1. Wählen Sie **Extras/Resultate/Resultatübersicht**. Es öffnet sich das Fenster **Resultatübersicht** (siehe *Kap. 6.3*).
2. Wählen Sie den gewünschten Resultatdatensatz aus, dessen PDF-Report angezeigt werden soll und wählen Sie die Menüoption **PDF-Report anzeigen**. Es öffnet sich das Programm "Adobe Acrobat Reader", in dem der PDF-Report der ausgewählten Bestimmung angezeigt wird. Dieser Report kann ausgedruckt oder in das gewünschte Verzeichnis kopiert werden.
3. Wählen Sie den gewünschten Resultatdatensatz aus, dessen Resultatreport angezeigt werden soll und wählen Sie die Menüoption **Resultatreport drucken**. Der Resultatreport mit allen in der Resultatdatenbank gespeicherten Daten zu dieser Bestimmung (inklusive Methodennamen, Methodenversion und Unterschriftsdaten) wird auf dem ausgewählten Drucker ausgedruckt. Dieser Report kann ausgedruckt oder in das gewünschte Verzeichnis kopiert werden. Mit Hilfe der Vollversion des Programms "Adobe Acrobat" kann eine PDF-Datei dieses Reports erstellt und im gewünschten Verzeichnis gespeichert werden.

## 7.5 Audit Trail

### 7.5.1 Audit Trail anzeigen

#### TiNet 2.5 Compliant, Ansicht, Audit Trail



Typ	Datum	Quelle	Anwender	Anwendername	Aktion	Exportiert
	27.09.2002 15:01:22	Status	Admin	Metrohm Administrator	Geräte initialisiert	Falsch
	27.09.2002 15:01:22	Status	Admin	Metrohm Administrator	Paralleltitration Nr. 1: Status bereit	Falsch
	27.09.2002 15:12:46	Programm	Admin	Metrohm Administrator	Programm wurde beendet	Falsch
	30.09.2002 10:31:24	Programm	-		Programm wurde gestartet	Falsch
	30.09.2002 10:31:31	Anmeldung	doe		Anwender konnte in der Datenbank nicht gefunden werden!	Falsch
	30.09.2002 10:31:40	Anmeldung	Admin	Metrohm Administrator	Anwender Admin angemeldet.	Falsch
	30.09.2002 10:31:44	Status	Admin	Metrohm Administrator	Geräte initialisiert	Falsch
	30.09.2002 10:31:44	Status	Admin	Metrohm Administrator	Paralleltitration Nr. 1: Status bereit	Falsch
	30.09.2002 11:31:46	Anwender	Admin	Metrohm Administrator	Der Anwender "Metrohm Administrator" hat sich abgemeldet.	Falsch
	30.09.2002 11:34:46	Anmeldung	ds	Dieter Strohm	Neuer Anwender, erste Anmeldung!	Falsch
	30.09.2002 11:34:52	Anmeldung	doe	Roland Dörig	Das Passwort ist abgelaufen!	Falsch
	30.09.2002 11:35:04	Anmeldung	doe	Roland Dörig	Neuer Anwender, erste Anmeldung!	Falsch
	30.09.2002 11:35:06	Anmeldung	doe	Roland Dörig	Anwender doe angemeldet.	Falsch
	30.09.2002 11:35:39	Methoden	doe	Roland Dörig	Methode "Blindwertbestimmung" in Methodendatenbank gespeichert.	Falsch
	30.09.2002 11:36:10	Methoden	doe	Roland Dörig	Methode Blindwertbestimmung unterschrieben durch: Roland Dörig	Falsch
	30.09.2002 11:36:44	Methoden	doe	Roland Dörig	Methode "Chlorid, Bromid, Jodid" in Methodendatenbank gespeichert.	Falsch
	30.09.2002 11:36:56	Programm	ds	Dieter Strohm	Sie haben keine Berechtigung Methoden zu unterschreiben!	Falsch
	30.09.2002 11:45:30	Status	doe	Roland Dörig	Geräte initialisiert	Falsch
	30.09.2002 11:45:30	Status	doe	Roland Dörig	Paralleltitration Nr. 1: Status bereit	Falsch
	30.09.2002 11:46:05	Status	doe	Roland Dörig	Paralleltitration Nr. 1: Status bereit	Falsch
	30.09.2002 11:46:05	Programm	doe	Roland Dörig	Titration Nr. 1: Methode: - alter Wert = "" - neuer Wert = "Blindwertbestin Falsch	Falsch

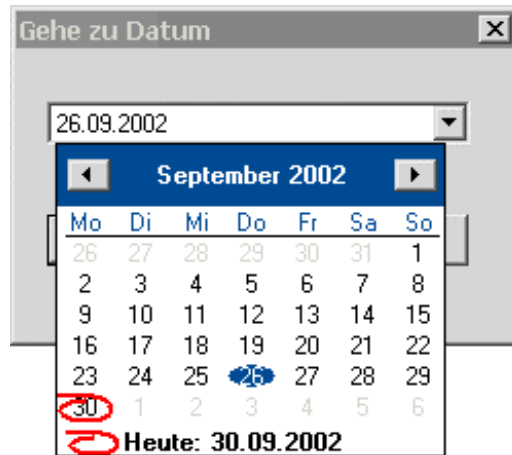
Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Audit Trail**, in dem sämtliche Programmaktionen angezeigt werden, die als Audit-Trail-Aktionen definiert sind. Die Tabelle der Audit-Trail-Aktionen enthält die folgenden Spalten:

- Typ** Symbol zur Charakterisierung der Audit-Trail-Aktion:
- Information über korrekt abgelaufene Aktion.
  - Warnung zu spezieller Aktion.
  - Fehler oder fehlerhafte Aktion.
- Datum** Datum und Zeit der Audit-Trail-Aktion.
- Zeitzone** Zeitzone der Audit-Trail-Aktion.
- Quelle** Anzeige des Programmteils, von dem die Audit-Trail-Aktion stammt.
- Anwender** Kurzname des angemeldeten Anwenders.
- Anwendername** Voller Name des angemeldeten Anwenders.
- Aktion** Details zur Audit-Trail-Aktion.
- Systemname** Systemname, der unter **Extras, Optionen, Systemnamen** eingegeben wurde.
- Exportiert** Anzeige, ob die Audit-Trail-Aktion bereits exportiert wurde oder nicht

Das Dialogfenster **Audit Trail** enthält die folgenden Menüpunkte:

**Audit Trail, Datei, Gehe zu Datum**

Es öffnet sich das Fenster Datum, in dem das gewünschte Datum ausgewählt werden kann, zu dem gesprungen werden soll.



**Audit Trail, Datei, Exportieren**

Audit-Trail-Aktionen exportieren.

**Audit Trail, Datei, Löschen**

Audit-Trail-Aktionen löschen.

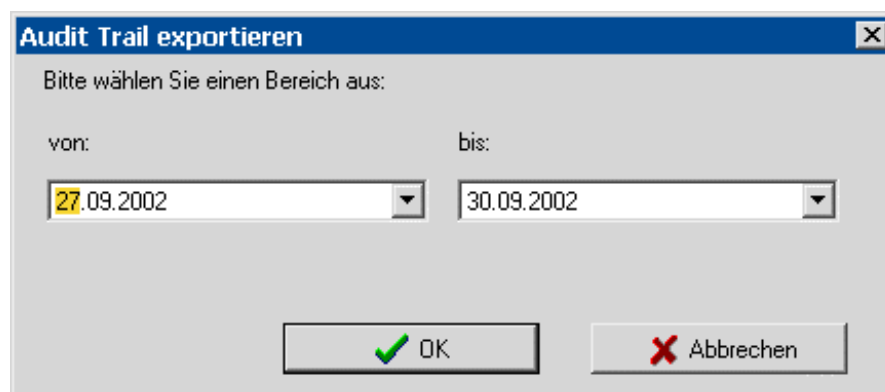
**Audit Trail, Ansicht, Spaltendarstellung**

Spaltendarstellung für Audit-Trail-Tabelle definieren.

## 7.5.2 Audit Trail exportieren

**Audit Trail, Datei, Exportieren**

Es öffnet sich das Fenster **Bereich auswählen**, in dem Anfangs- und Enddatum ausgewählt werden können, zwischen denen alle Audit-Trail-Aktionen exportiert werden sollen. Anschliessend müssen Dateiname und Verzeichnis für die Speicherung der Exportdatei (\*.txt) eingegeben werden.



## 7.5.3 Audit Trail löschen

### Audit Trail, Datei, Löschen

Audit Trail löschen

Diese Aktion erfordert die Eingabe von Benutzername und Passwort zweier Anwender mit Administratorrechten.

Administrator 1:  Administrator 2:

Passwort 1:  Passwort 2:

Bitte eingeben und mit OK bestätigen.

Es öffnet sich zuerst das Fenster **Audit Trail löschen**, in dem zwei Administratoren mit entsprechender Berechtigung durch die Eingabe von Anwendername und Passwort den Löschvorgang bestätigen müssen. Erst danach öffnet sich das Fenster **Bereich auswählen**, in dem Anfangs- und Enddatum ausgewählt werden können, zwischen denen alle Audit-Trail-Aktionen zuerst exportiert und danach gelöscht werden sollen.

## 7.5.4 Spaltendarstellung für Audit Trail

### Audit Trail, Ansicht, Spaltendarstellung

Spalte	Bezeichnung	Breite	Sichtbar
Event	Typ	34	<input checked="" type="checkbox"/>
Date	Datum	112	<input checked="" type="checkbox"/>
Source	Quelle	76	<input checked="" type="checkbox"/>
User	Anwender	58	<input checked="" type="checkbox"/>
Username	Anwendername	118	<input checked="" type="checkbox"/>
Msg	Aktion	340	<input checked="" type="checkbox"/>
Exported	Exportiert	51	<input checked="" type="checkbox"/>

Mit diesem Menüpunkt öffnet sich das Dialogfenster **Spaltendarstellung**, in dem die Spalten (Anzeige, Name, Breite) für die Audit-Trail-Tabelle definiert werden können. Im Dialogfenster **Spaltendarstellung** selber können die folgenden Spalten editiert werden:

**Spalte** Name des Parameters, der in der Audit-Trail-Tabelle als Spalte angezeigt werden kann (nur Anzeige).

**Bezeichnung** Frei wählbare Titel für die Bezeichnung der Spalten.

**Breite** Breite der Spalte in Pixel. Die Breite kann auch durch Drücken und Ziehen mit der linken Maustaste auf die Spaltenbegrenzung in der Audit-Trail-Tabelle eingestellt werden

**Sichtbar** Auswahl der Spalten für die Anzeige in der Audit-Trail-Tabelle.



## 8. Anhang

### 8.1 Softwarelizenzvereinbarung

Die Nutzung dieser Software unterliegt der nachfolgend aufgeführten Lizenzvereinbarung zwischen Ihnen und Metrohm AG. Diese Lizenzvereinbarung haben Sie bereits mit der Offerte erhalten und zur Kenntnis genommen und mit Erteilung Ihres Auftrags an die Metrohm AG oder an eine ihrer Vertriebsgesellschaften bzw. mit der Auftragsbestätigung durch Metrohm oder eine ihrer Vertriebsgesellschaften akzeptiert. Spätestens mit der Benutzung der Software zeigen Sie an, dass Sie die Lizenzvereinbarung kennen und mit deren Bestimmungen einverstanden sind.

1. Metrohm gewährt Ihnen das nicht übertragbare und nicht ausschliessliche Recht, die Software in Verbindung mit Metrohm-Analysengeräten einzusetzen.
2. Die Urheberrechte an der Software verbleiben bei Metrohm oder einem Lizenzgeber von Metrohm. Hinweise auf vertrauliche Behandlung, Eigentumsvermerke oder Urheberrechtsvermerke dürfen von Ihnen weder verändert noch entfernt werden. Sie dürfen die Software weder verkaufen, noch vermieten oder an Dritte sonst wie weitergeben, es sei denn für den Gebrauch mit Analysengeräten der Metrohm-Gruppe und falls der Dritte die Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung ausdrücklich akzeptiert. Nicht gestattet ist sodann das Verändern und das Kopieren der Software als Ganzes und in Teilen. Zulässig ist nur die Erstellung einer Kopie zu Back-up-Zwecken.
3. Die Lizenzgebühr für die beschriebene Nutzung ist im Kaufpreis des Analysengeräts inbegriffen oder wird bei separater Abgabe der Software mit dieser in Rechnung gestellt. Sollten Sie den Kaufpreis oder die Lizenzgebühr aus irgendeinem Grunde bei Fälligkeit nicht vollumfänglich bezahlen, erlischt das Nutzungsrecht an der Software und Metrohm kann deren Rückgabe oder deren Löschung in Ihrem System verlangen.
4. Metrohm bietet Ihnen Gewähr dafür, dass sich die Software beim ordnungsgemässen Betrieb zum angebotenen Einsatz mit Analysengeräten der Metrohm-Gruppe eignet und dass die Software ordnungsgemäss auf dem Datenträger gespeichert ist. Trifft dies nicht zu, können Sie von Metrohm und/ oder ihrer Vertriebsgesellschaft verlangen, dass Ihnen gegen Rückgabe der beanstandeten eine neue einwandfreie Software zur Verfügung gestellt wird. Diese Gewährleistung richtet sich ausschliesslich an den Erstbetreiber der Software.
5. Jede weitergehende Gewährleistung und Haftung wird von Metrohm und ihrer Vertriebsgesellschaft ausgeschlossen. Metrohm und ihre Vertriebsgesellschaft haften insbesondere weder für Drittschäden

oder Folgeschäden, Datenverluste, entgangenen Gewinn, Betriebsunterbruch etc.

6. Diese Vereinbarung gilt bis sie beendet wird. Sie können diese Vereinbarung beenden, indem Sie die Software sowie jede Kopie davon vernichten. Die Vereinbarung wird ausserdem beendet, wenn Sie gegen eine ihrer Bestimmungen verstossen. Auch in diesem Fall müssen Sie die Software sowie jede Kopie vernichten, wobei Metrohm zudem das Recht hat, dies von Ihnen ausdrücklich zu verlangen.
7. Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Das Schrifterfordernis gilt auch für eine Änderung dieser Bestimmung. Sollten Teile dieser Vereinbarung nichtig oder rechtsunwirksam sein oder werden, gilt der Rest der Vereinbarung weiter. Die Vereinbarung ist dann so auszulegen und anzuwenden, dass der mit dem unwirksamen Teil angestrebte Zweck dennoch so weit als möglich erreicht wird.
8. Gerichtsstand: Für die Beurteilung allfälliger Streitigkeiten aus dieser Vereinbarung sind die Gerichte am Sitz der Metrohm AG zuständig. Metrohm kann auch den Gerichtsstand am Sitz des Beklagten beanspruchen.

## 8.2 Konformitätserklärung – Softwarevalidierung

Die Software "Metrodata TiNet 2.5 Compliant" wurde in Bezug auf Design, Test und Unterhalt gemäss den Anforderungen des Qualitätssystems ISO 9001 entwickelt. Die Vorgehensweise bei der Programmentwicklung ist im Dokument "Project procedure for creating Metrodata software" (in Englisch) beschrieben, das bei Metrohm auf Anfrage erhältlich ist.

Die Software wurde in Bezug auf Funktionalität sowie Richtigkeit und Genauigkeit der Resultate validiert. Die technischen Spezifikationen und die Softwarefunktionen sind in der Gebrauchsanweisung beschrieben.

Herisau, 1. Juli 2003



Dr. J. Frank  
Vizepräsident  
Leiter Entwicklung

Ch. Buchmann  
Vizepräsident  
Leiter Produktion  
Leiter Qualitätssicherung

## 8.3 Zubehör

### 8.3.1 Standardzubehör

**Programmpaket TiNet 2.5 für n Geräte ..... 6.6012.140**

inklusive

Dongle ..... 6.2145.000

**Programmpaket TiNet 2.5 für 2 Geräte..... 6.6012.540**

inklusive

Dongle ..... 6.2145.060

Beide Programmpakete enthalten die folgenden Dokumente:

Registrierte Karte ..... 8.110.8167

Compliance White Paper for TiNet 2.5 Compliant (englisch) .... 8.110.8343

Gebrauchsanweisung TiNet 2.4/2.5 (deutsch)..... 8.110.8241

Gebrauchsanweisung TiNet 2.4/2.5 (englisch) ..... 8.110.8243

Gebrauchsanweisung TiNet 2.5 Compliant (deutsch) ..... 8.110.8351

Gebrauchsanweisung TiNet 2.5 Compliant (englisch) ..... 8.110.8353

### 8.3.2 Optionen

#### Kabel und Adapter

Kabel Metrohm Gerät - PC:

Metrohm Gerät 25-pol – PC 25-pol ..... 6.2125.060

Metrohm Gerät 9-pol – PC 25-pol ..... 6.2125.110

Metrohm Gerät 25-pol – PC 9-pol ..... 6.2125.110

Metrohm Gerät 9-pol – PC 9-pol ..... 6.2134.040

Adapter für 25-pol ⇒ 9-pol Stecker ..... 6.2125.010

Kabel PC-Waage

Sartorius-PC, 25-pol..... 6.2125.070

Sartorius-PC, 9-pol..... 6.2134.060

Mettler AM, PM, AT - PC, 25-pol..... 6.2146.020

Mettler AM, PM, AT - PC, 9-pol..... 6.2146.020+6.2125.010

Mettler AE (Opt.011) - PC, 25-pol ..... 6.2125.020

Mettler AE (Opt.011) - PC, 9-pol ..... 6.2125.020+6.2125.010

Mettler PG - PC, 25-pol..... 6.2125.130

Mettler PG - PC, 9-pol..... 6.2134.110

Mettler AB, AG, PR - PC, 25-pol ..... Mettler Interface LC-RS25

Mettler AB, AG, PR - PC, 9-pol ..... Mettler Interface LC-RS9

AND - PC, 25-pol ..... 6.2125.020

AND - PC, 9-pol ..... 6.2125.020+6.2125.010

Precisa - PC, 25-pol ..... 6.2125.080

Precisa - PC, 25-pol ..... 6.2125.080+6.2125.010

Kabel PC (25-pol)-Dosimat ..... 6.2124.050

Adapter für den Anschluss einer Elektrode an 2 Titrimos ..... 6.2103.100

#### Schnittstellen für den PC

USB Port Server (4 serielle Schnittstellen, 9-pol) ..... 2.145.0320

Multiport DIGI PCI (8 serielle Schnittstellen, 25-pol) ..... 2.145.0230

# 9. Index

21 CFR 11 .....	13, 15, 61	Exportieren.....	58
Abmelden.....	21	Löschen .....	58
Administratoren einrichten .....	62	Resultatreport .....	56
Administratorrechte .....	17	Unterschreiben .....	57
Allgemeines		Betriebssystem .....	8
Bestimmungsdaten.....	51	Datenbankmethoden	
Hinweise.....	7	Allgemeines .....	27
Methoden .....	27	Anzeigen.....	29
Resultatdatenbank.....	51	Exportieren.....	32
Resultate .....	51	Löschen .....	33
TiNet-Datenbank.....	51	Report .....	33
Änderungskommentar .....	31	Speichern .....	31
Anhang.....	73	Verwenden.....	34
Anmelden		Datenbankoptionen .....	25, 26
Anmeldefenster .....	20	Datensicherung .....	7
Erste Anmeldung .....	61	Deinstallation .....	10
Optionen .....	13	Dongle .....	10, 75
Anmerkung.....	38	Drucken	
Anschluss von Geräten .....	11	Druckerauswahl.....	23
Ansicht Probedaten.....	40	Optionen .....	23, 63
Ansicht Resultate .....	45	PDF-Report.....	55
Anwender .....	19, 38, 63	Resultatreport .....	56, 57
Anwendergruppen .....	16, 19, 63	Eingaben für Titrationsen .....	38, 42
Anwendername .....	13, 19, 20, 38	Einleitung .....	5
Anwenderverwaltung.....	16	Einmass .....	39, 42, 54, 57
Applikationsnotiz.....	32, 39	Einwaage .....	39, 42, 47, 54, 57
Arbeiten gemäss 21 CFR 11 .....	61	Einzelbestimmungen .....	46
Arbeiten mit TiNet.....	7	Elektronische Unterschrift	
Audit Trail		Kommentar .....	32, 58
Anzeigen .....	68	Methode .....	32
Einstellungen.....	15	Resultat.....	57
Einträge löschen .....	70	Zugriffsrechte.....	18
Exportieren .....	69	Entwurfsmethoden	
Spaltendarstellung .....	70	Allgemeines .....	27
Autostart .....	38	Anzeige .....	29
Backup .....	7	Editieren.....	28
Bedienungsknöpfe für Titrationsen.....	46	Erstellen .....	28
Bestehende Methode ändern .....	28	Verzeichnis .....	28
Bestellnummern .....	75	Exportieren	
Bestimmungen		Audit Trail.....	69
Allgemeines.....	51	Bestimmungen .....	25
Anzeige .....	52	Einstellungen .....	24
Auswählen.....	52	Methoden .....	32
Exporteinstellungen .....	24	Resultate.....	58

Filter anwenden .....	60	PDF Factory Pro.....	8
Filter bearbeiten.....	60	PDF-Report	
Gleichzeitige Titrationsen .....	50	Anzeigen .....	55
Hauptfenster .....	6, 35	Drucken.....	55
Hilfe.....	7	Druckoptionen .....	23
Identifikationen .....	39, 40, 42, 54, 57	Probedaten	
Installation		Ansicht .....	40
PDF-Druckertreiber .....	8	Datenübernahme von Waage.....	47
TiNet 2.5 Compliant.....	8	Eingabe.....	38, 42
KF-Titration .....	47	Probeneinmass .....	39, 42, 54, 57
Konditionieren .....	46, 47	Probenidentifikationen .	39, 40, 42, 54, 57
Konfiguration .....	11	Probenserien.....	41
Konformitätserklärung .....	74	Programmbeschreibung.....	5
Kurvenskalierung.....	22	Programmeinstellungen.....	13
Lieferumfang.....	75	Programmeinstellungen für 21 CFR 1161	
Live-Titrationskurven.....	22, 49	Programm-Installation.....	8
Lizenz.....	73	Programmteile.....	6
Löschen		Programm-Unterverzeichnisse .....	6
Audit-Trail-Einträge.....	70	Report	
Methode .....	33	Datenbankmethoden .....	33
Resultat.....	58	Druckoptionen .....	23
Menübefehle.....	36	PDF-Report .....	55
Methoden		Resultatdatenbank	
Allgemeines .....	27	Allgemeines .....	51
Änderungskommentar .....	31	Datenbankoptionen .....	25, 26
Datenbankmethoden .....	27	Datenbankverzeichnis .....	26
Editieren .....	28	Komprimieren .....	26
Einstellungen für 21 CFR 11.....	64	PDF-Report .....	55
Entwurfsmethoden .....	27	Resultate exportieren .....	58
Exportieren .....	32	Resultate löschen .....	58
Löschen.....	33	Resultate unterschreiben.....	57
Methode wählen.....	39, 42	Resultatreport .....	56
Methodenverzeichnis .....	28	Resultate	
Neue Methode erstellen .....	28	Allgemeines .....	51
Report.....	33	Ansicht .....	45
Speichern in Datenbank.....	31	Anzeige .....	52
Unterschreiben.....	32	Einstellungen für 21 CFR 11 .....	66
Versionen.....	27, 30, 31	Exportieren.....	58
Verwaltung.....	29	Löschen .....	58
Verzeichnis .....	29	Resultatdatenbank.....	51
Methodenverzeichnis .....	28	Resultatreport .....	56
Neue Methode erstellen .....	28	Siloanzeige.....	45
Notstopp.....	46, 49	Übersicht.....	52
Ofen konditionieren .....	47	Unterschreiben .....	57
Oven Sample Processor konditionieren	48	Resultatreport.....	56
Paralleltitrationsen .....	50	Resultatübersicht	
Passwort ändern.....	20	Filter anwenden .....	60
Passwortoptionen.....	14	Filter bearbeiten .....	60
Passwortschutz .....	13, 20	Menüfunktionen .....	53

Öffnen .....	52	Status .....	38, 41
Spalten .....	54	Stopp .....	46, 49
Spaltendarstellung .....	59	System-Voraussetzungen.....	8
Seriebestimmungen .....	46	TiNet-Datenbank	
Serien .....	41	Allgemeines .....	51
Sicherheitseinstellungen .....	13, 61	Öffnen .....	51
Silo		TiNet-Report	
Alle Silozeilen löschen .....	43	Druckoptionen .....	23
Bestehende Daten ändern.....	44	Titration abbrechen.....	49
Neue Daten eingeben.....	43	Titrationen .....	35
Probedaten anzeigen.....	40	Titrationen durchführen .....	46
Resultate anzeigen .....	45	Titrationen durchführen .....	22, 49
Silo laden .....	44	Titriergefäß trocken stellen.....	47
Silo löschen.....	44	Übersicht über TiNet.....	6
Silo speichern .....	44	Unterschrift	
Silospeicher .....	41	Kommentar .....	32, 58
Silospeicher anzeigen.....	41	Methode .....	32
Silospeicher zuschalten .....	38	Resultat.....	57
Silozeile bearbeiten.....	42	Zugriffsrechte.....	18
Silozeile einfügen .....	43	Voller Name .....	19
Silozeile löschen .....	43	Vortitration.....	47
Simultantitrationen .....	50	Waage.....	47
Softwarelizenz .....	73	Wägedaten .....	47
Softwarevalidierung.....	74	Weiter .....	46
Sonderzeichen .....	14	Zubehör .....	75
Spezielle Einstellungen .....	11	Zugriffsrechte.....	17
Standardtexte .....	15, 31	Zweck des Programmes .....	5
Start .....	46		