

1 Minimale Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	32-bit-Version von: <ul style="list-style-type: none">■ Windows 2000 SP4■ Windows XP Professional SP2■ Windows Vista Business / Enterprise / Ultimate■ Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise
RAM	Windows 2000 / Windows XP: 1 GB Windows Vista, Windows 7: 2 GB
Speicherplatz	Programm: 1 GB Daten: 2 GB
Serielle Ports	für Geräte mit RS-232-Schnittstelle
USB-Ports	für Geräte mit USB-Schnittstelle
Bildschirm	Auflösung 1024 x 768

Damit die **tiamo** Software installiert werden kann, muss der Windows-Benutzer über Administrator-Rechte verfügen.

Zusätzliche Voraussetzungen für den **tiamo-Server**:

Betriebssystem	32-bit-Version von: <ul style="list-style-type: none">■ Windows 2000 SP4■ Windows XP Professional SP2■ Windows Vista Business / Enterprise / Ultimate■ Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise■ Windows 2000 Server■ Windows Server 2003■ Windows Server 2008■ Windows Server 2008 R2
Netzwerk	10 Mbit/s, stabil und permanent Kommunikation über TCP/IP



Achtung

Während einer Bestimmung kann Datenverlust auftreten, wenn der PC in den Standby-Modus geht. In den Energieoptionen des Betriebssystems sollte der **Standby-Modus** deshalb **deaktiviert** werden.

2 Einzelplatz-Installation

Mit der Einzelplatz-Version **tiamo light** oder **tiamo full** installieren Sie die Arbeitsstation und Datenbank auf Ihrem Rechner.

- 1 Beim Einlegen der CD in das Laufwerk wird die Installationsroutine automatisch gestartet. Sollte diese Option bei Ihrem Rechner ausgeschaltet sein, starten Sie die Datei **setup.exe**.

Falls die minimalen Systemanforderungen (siehe oben) nicht erfüllt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Klicken Sie auf **[Ja]**, falls Sie das Programm trotzdem installieren wollen.

Klicken Sie anschliessend auf **[Weiter]**.

- 2 Nachdem Sie die Lizenzvereinbarung für **tiamo** durchgelesen und mit **[Ja]** akzeptiert haben, erscheint das Fenster für die Eingabe der Lizenz.

- 3 Geben Sie den Lizenzcode für **tiamo light** oder **tiamo full** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter]**.

Metrohm Tiamo 2.0 Setup

Lizenzcode
Bitte tragen Sie Ihren Lizenzcode ein.

Lizenzcode T120 - - - - -

InstallShield

< Zurück Weiter > Abbrechen



Hinweis

Falls Sie den Lizenzcode einer Update-Lizenz eingegeben haben, wird zusätzlich noch der Lizenzcode der früheren Vollversion abgefragt.

The screenshot shows the 'Lizenzcode' (License Code) step of the Metrohm Tiamo 2.0 Setup. The window title is 'Metrohm Tiamo 2.0 Setup'. The main heading is 'Lizenzcode' with the instruction 'Bitte tragen Sie Ihren Lizenzcode ein.' (Please enter your license code). The Metrohm logo is in the top right. Below the instruction, there are two rows of license code input fields, each consisting of six boxes separated by hyphens. The first row contains the example code 'Tl20 - a1b2 - c3d4 - 4711 - ab12 - ff11'. Below this, an information icon and text state: 'Der Lizenzcode ist nur für ein Programm-Update gültig. Geben Sie zur Verifizierung bitte den Lizenzcode der früheren Vollversion ein.' (The license code is only valid for a program update. Please enter the license code of the previous full version for verification). The second row of input fields is empty. At the bottom left, 'InstallShield' is visible. At the bottom right, there are three buttons: '< Zurück' (Back), 'Weiter >' (Next), and 'Abbrechen' (Cancel).

- 4 Geben Sie nun den Zielordner für die **tiamo** Installation an und bestätigen Sie mit **[Weiter]**.
- 5 Im folgenden Fenster **Installations-Zusatzinformationen** können Sie die Pfade für die Datenbank- und Sicherungsdateien definieren:

The screenshot shows the 'Installations Zusatzinformationen' (Installation Additional Information) step of the Metrohm Tiamo 2.0 Setup. The window title is 'Metrohm Tiamo 2.0 Setup'. The main heading is 'Installations Zusatzinformationen.' with the instruction 'Geben Sie die für den Betrieb notwendigen Informationen ein.' (Enter the necessary information for operation). The Metrohm logo is in the top right. Below the instruction, an information icon and text state: 'Jeder Anwender benötigt Lese-/Schreibrechte für die angegebenen Pfade!' (Every user needs read/write rights for the specified paths!). There are two rows of input fields for file paths, each with a text box and a browse button (...). The first row is 'Datenbankpfad' (Database path) with the value 'C:\Programme\Metrohm\tiamo\Data'. The second row is 'Standard-Sicherungspfad' (Standard backup path) with the value 'C:\Programme\Metrohm\tiamo\Backup'. At the bottom right, there is an 'Erweitert...' (Advanced...) button. At the bottom left, 'InstallShield' is visible. At the bottom right, there are three buttons: '< Zurück' (Back), 'Weiter >' (Next), and 'Abbrechen' (Cancel).

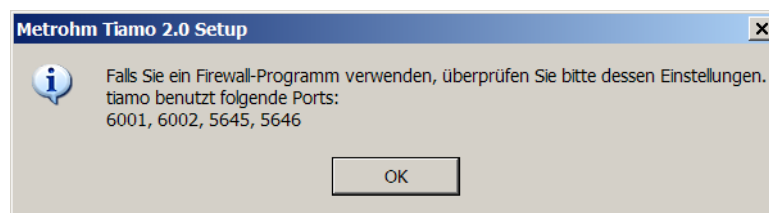


Hinweis

Die vorgeschlagenen Pfade unterscheiden sich zwischen den verschiedenen Windows-Versionen.

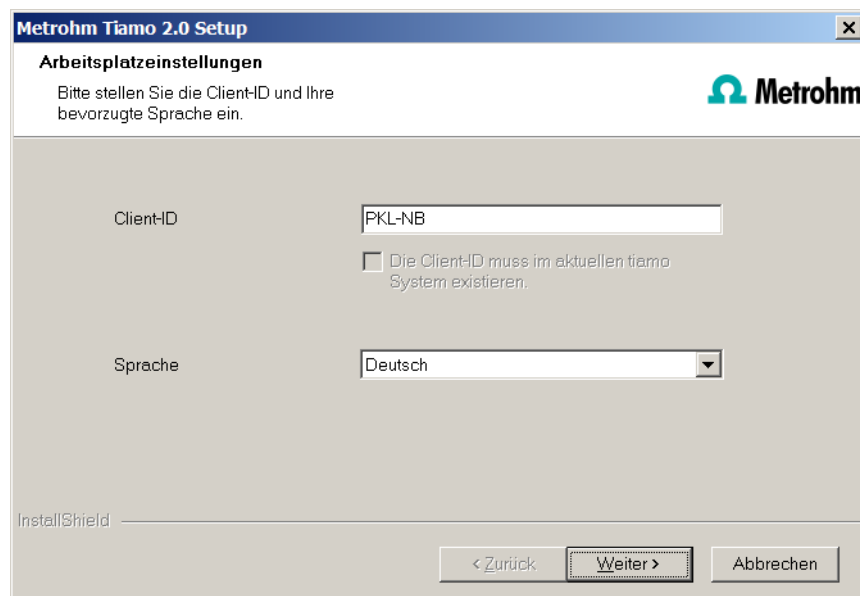
Unter **[Erweitert...]** haben Sie die Möglichkeit, die Ports, über welche **tiamo** mit dem Datenbank- und Administrationsserver kommuniziert, zu verändern. Falls die Ports nicht frei sind, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Systemadministrator. Fahren Sie fort mit **[Weiter]**.

- 6 Folgen Sie den weiteren Anweisungen des Programms bis zum Erscheinen folgender Meldung:



Sie werden hier nochmals darauf hingewiesen, welche Ports **tiamo** verwendet. Notieren Sie die Ports und informieren Sie Ihren Systemadministrator, falls **tiamo** die Verbindung zur Datenbank nicht aufbauen kann. Bestätigen Sie die Meldung mit **[OK]**.

- 7 Nach Beenden des Kopiervorgangs können Sie weitere Arbeitsplatz Einstellungen vornehmen:



Die Option "**Die Client-ID muss im aktuellen tiamo-System existieren.**" ist nur aktivierbar, wenn bereits eine Datenbank von einer früheren Installation auf Ihrem Rechner vorhanden ist oder wenn Sie auf einen Datenbankserver, der auf einem anderen Rechner installiert ist, zugreifen wollen.

Wenn Sie diese Option aktivieren, überprüft **tiamo**, ob die eingegebene Kennung in der Datenbank existiert. Ist dies der Fall, werden die Kennung und alle dazugehörigen Programm-Einstellungen übernommen. Eine erneute Installation des Clients wird Ihnen mit dieser Option erheblich vereinfacht.

Klicken Sie auf **[Weiter]**. Falls die Ports der Datenbank nicht verfügbar sind, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung und die Installation wird abgebrochen. Überprüfen Sie dann ihre Server- und Firewall-Einstellungen, bevor Sie das Programm wieder installieren.

- 8** Am Ende der Installation wird die Datei **info.txt** erstellt, die alle wichtigen Informationen zur aktuellen **tiamo** Installation enthält. Speichern Sie diese Datei für eine allfällige spätere Verwendung auf Ihrer Festplatte und drucken Sie diese aus (der IQ beifügen). Schliessen Sie die Installation mit **[Fertig stellen]** ab.

Eine **InstallLog**-Datei mit einer Auflistung sämtlicher Dateien, die bei der Installation auf Ihren Rechner kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **tiamo** (Standard: C:\Programme\Metrohm\tiamo) unter bin\InstallLog.

3 Client/Server-Installation

Bei der Version **tiamo multi** (Mehrplatzversion mit 3 Lizenzen) können Sie während der Installation auswählen, ob Sie einen **Client** (Arbeitsstation) oder den **Server** (inkl. Client) auf Ihrem Rechner installieren wollen.

Falls Sie lediglich einen Client auf Ihrem Rechner einrichten wollen, muss zuvor ein Server auf einem anderen Rechner installiert worden sein, auf den Sie mit dem Client zugreifen können.

- 1** Beim Einlegen der CD in das Laufwerk wird die Installationsroutine automatisch gestartet. Sollte diese Option bei Ihrem Rechner ausgeschaltet sein, starten Sie die Datei **setup.exe**.

Falls die minimalen Systemanforderungen (siehe oben) nicht erfüllt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Klicken Sie auf **[Ja]**, falls Sie das Programm trotzdem installieren wollen.

Klicken Sie anschliessend auf **[Weiter]**.

- 2** Nachdem Sie die Lizenzvereinbarung für **tiamo** durchgelesen und mit **[Ja]** akzeptiert haben, erscheint das Fenster für die Eingabe der Lizenz.
- 3** Geben Sie den Lizenzcode für **tiamo multi** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter]**.

Metrohm Tiamo 2.0 Setup

Lizenzcode
Bitte tragen Sie Ihren Lizenzcode ein.

Lizenzcode - - - - -

InstallShield

< Zurück Weiter > Abbrechen




Hinweis

Falls Sie den Lizenzcode einer Update-Lizenz eingegeben haben, wird zusätzlich noch der Lizenzcode der früheren Vollversion abgefragt.

Metrohm Tiamo 2.0 Setup

Lizenzcode
Bitte tragen Sie Ihren Lizenzcode ein.

Lizenzcode - - - - -

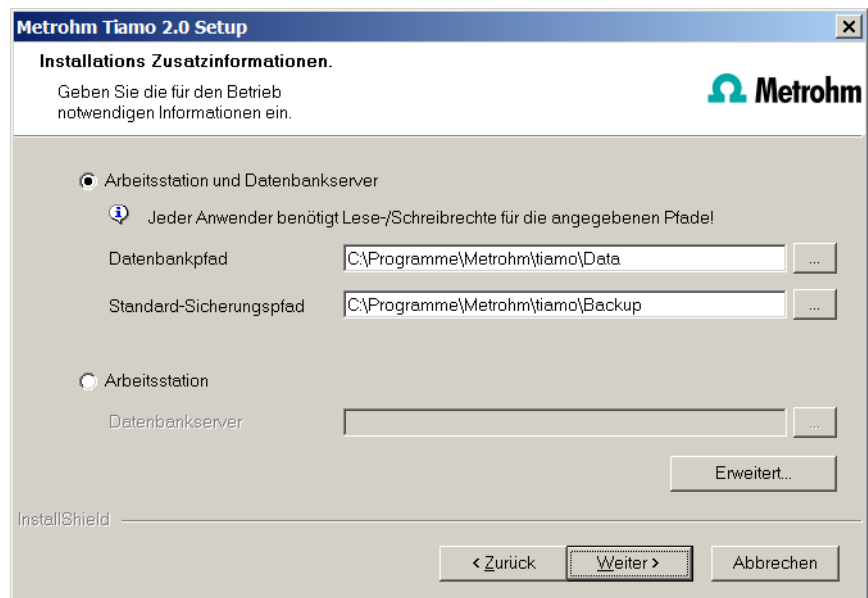
 Der Lizenzcode ist nur für ein Programm-Update gültig.
Geben Sie zur Verifizierung bitte den Lizenzcode der früheren Vollversion ein.

Lizenzcode - - - - -

InstallShield

< Zurück Weiter > Abbrechen

- 4** Geben Sie nun den Zielordner für die **tiamo** Installation an und bestätigen Sie mit **[Weiter]**.
- 5** Nun erscheint der Dialog **Installations-Zusatzinformationen**, in welchem Sie wählen können, ob Sie einen **Client** oder den **Server** installieren wollen:



Die Option **Arbeitsstation und Datenbankserver** installiert Client und Server auf Ihrem Rechner. Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Rechner als Server dienen soll.

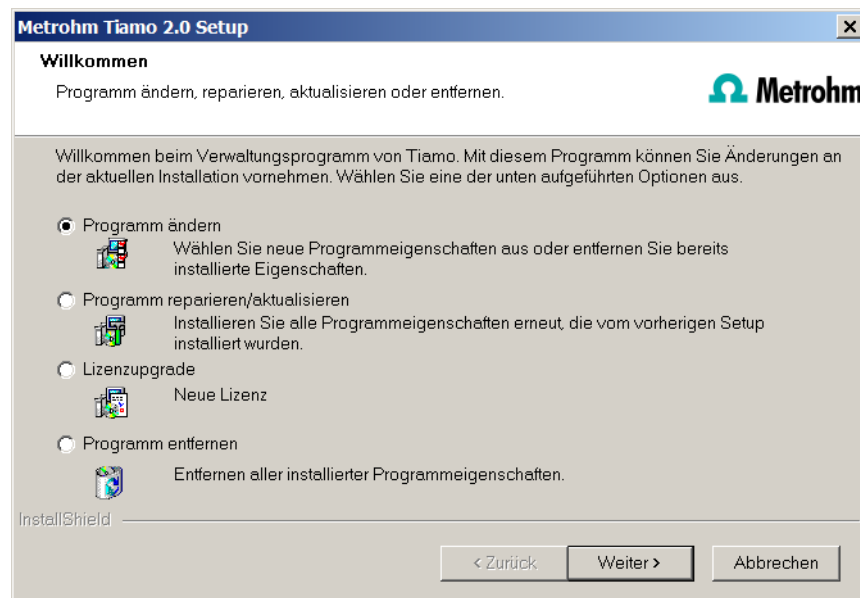
Mit **Arbeitsstation** wird lediglich der **Client** installiert und Sie müssen mit der Schaltfläche [...] den Datenbankserver (muss bereits installiert sein!), den Sie verwenden wollen, auswählen. Als Name wird der Servername im Netzwerk oder die IP-Adresse akzeptiert.

Unter **[Erweitert...]** haben Sie die Möglichkeit, die Ports, über welche **tiamo** mit dem Datenbank- und Administrationsserver kommuniziert, zu verändern. Falls die Ports nicht frei sind, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Systemadministrator. Fahren Sie fort mit **[Weiter]**.

- 6** Die weiteren Installationsschritte entsprechen denjenigen der Einzelplatz-Installation ab **Punkt 6**.

4 Installation ändern/reparieren/entfernen und Lizenz erweitern

Um Änderungen an der aktuellen **tiamo** Installation vorzunehmen, starten Sie die Datei **setup.exe** der Installations-CD oder klicken Sie unter **Systemsteuerung ► Software** auf **Metrohm tiamo**. Wählen Sie dann **Ändern/Entfernen**:



Programm ändern

Mit dieser Option können Sie die Pfade für die Datenbank- und Sicherungsdateien anpassen und die Ports, welche **tiamo** für die Kommunikation benutzt, verändern. Mit der **tiamo multi** Version können Sie hier zusätzlich den Pfad für den Datenbankserver ändern.

Falls der Datenbankpfad geändert wird, werden bestehende Datenbanken automatisch an den neuen Standort kopiert.

Programm reparieren/aktualisieren

Mit dieser Option können Sie eine bestehende fehlerhafte Installation **reparieren** oder eine ältere Installation **updaten**.

■ Installation reparieren

Sollte Ihre **tiamo** Installation fehlerhaft sein, weil beispielsweise eine DLL-Datei fehlt oder versehentlich eine Programmdatei gelöscht wurde, kann **tiamo** mit dieser Option repariert werden.

■ Installation updaten

Ist eine ältere Version von **tiamo** installiert, wird diese auf die neue Version von **tiamo** upgedatet, vgl. *Programm-Update bei tiamo light/full* oder *Programm-Update bei tiamo multi*.



Achtung

Beim Update von älteren **tiamo** Versionen auf **tiamo 2.x** werden Datenbanken auf die neue Version konvertiert. Das kann, je nach Grösse der Datenbank, einige Zeit beanspruchen. Für jede Datenbank wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet, die über den Stand der Konvertierung informiert.

Solange die Konvertierung läuft, darf der Computer nicht neu gestartet oder Windows beendet werden!

Lizenzupgrade

Hiermit ist ein direktes Upgrade Ihrer aktuellen Installation auf eine **tiamo** Variante mit grösserem Funktionsumfang möglich:

- **tiamo light** auf **tiamo full** oder **tiamo multi**
- **tiamo full** auf **tiamo multi**

Geben Sie dazu im darauf folgenden Dialog Ihren neuen Lizenzcode ein.

Programm entfernen

Diese Option löscht Ihre **tiamo** Installation. Daten, welche nach der Installation erzeugt wurden (z.B.: Datenbankeinträge, Log-Dateien, exportierte Daten etc.) bleiben erhalten.

5 Programm-Update bei tiamo light/full

Beim Programm-Update werden die Konfigurationsdatenbank (System-Konfiguration, Methoden, Vorlagen) und die Bestimmungs-Datenbanken automatisch so aktualisiert, dass sie mit der neuen Version von **tiamo light/full** weiter verwendet werden können.



Hinweis

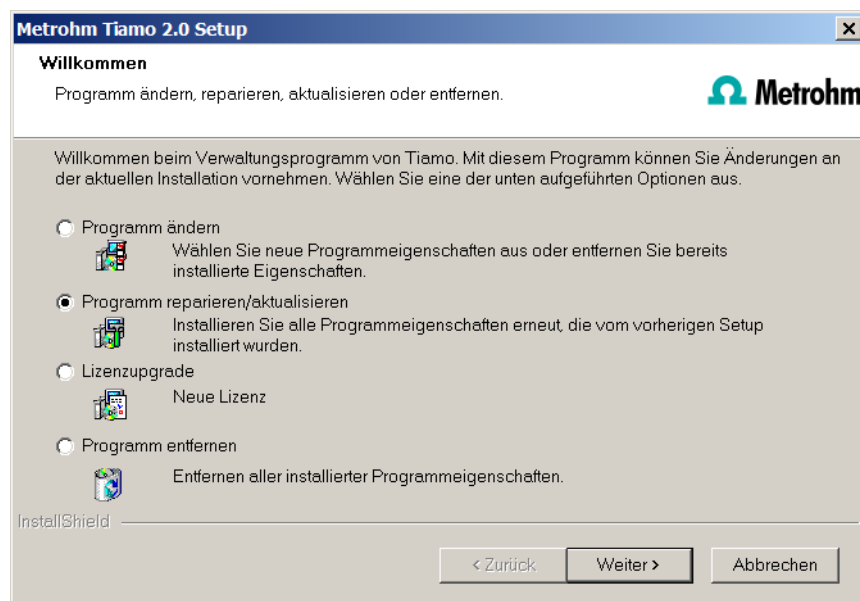
Die Dateien im Datenbank- und Sicherungsverzeichnis bleiben beim Programm-Update erhalten.

Dateien in den Unterverzeichnissen **bin**, **jre**, **lib**, **res**, **doc** und **examples** werden durch das Update überschrieben. Die Dateien in diesen Verzeichnissen, die durch das Update nicht aktualisiert werden, werden gelöscht. Die gelöschten Dateien werden im **InstallLog** vermerkt.

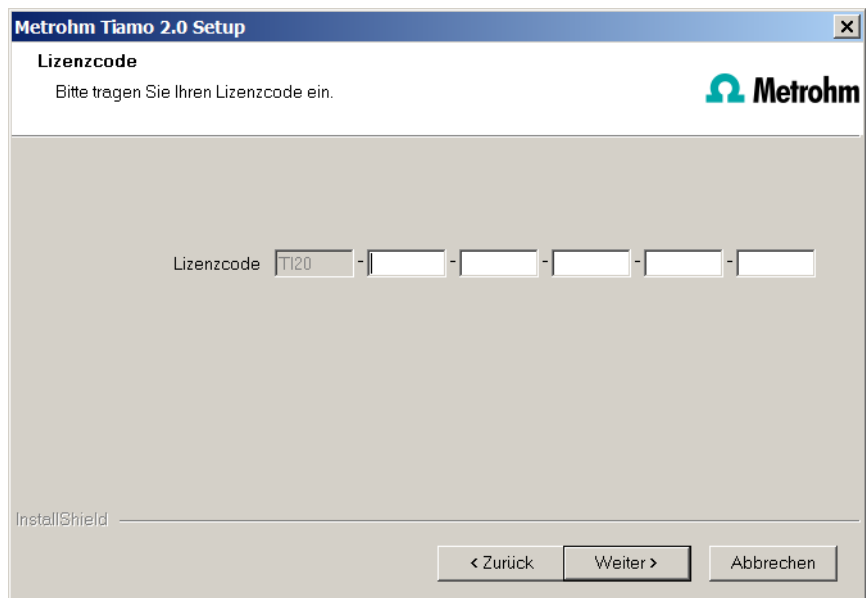
- 1 Sichern Sie die Konfigurationsdatenbank mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **tiamo** in einem externen Verzeichnis. Wählen Sie dazu im Programmteil **Konfiguration** den Menüpunkt **Datei ▶ Sichern ▶ Manuell**. Wählen Sie das **Sicherungsverzeichnis** aus, geben Sie einen Namen für die Sicherungsdatei ein und klicken Sie auf **[Starten]**. Die Sicherung wird automatisch ausgeführt. Kopieren Sie anschliessend die Sicherungsdatei auf CD/DVD.
- 2 Falls erwünscht, exportieren Sie die Methoden zusätzlich zur automatischen Sicherung mit der Konfigurationsdatenbank (siehe oben) auf ein externes Verzeichnis. Wählen Sie dazu im Programmteil **Methode** den Menüpunkt **Datei ▶ Methoden verwalten....** Wählen Sie die gewünschte **Methodengruppe** aus, markieren Sie alle Methoden, die exportiert werden sollen und klicken Sie auf **[Bearbeiten] ▶ Exportieren....** Wählen Sie das gewünschte Exportverzeichnis aus und klicken Sie auf **[OK]**. Die Methoden

werden in das gewünschte Verzeichnis exportiert. Kopieren Sie anschliessend die Methodendateien auf CD/DVD.

- 3 Sichern Sie alle von Ihnen angelegten Bestimmungs-Datenbanken mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **tiamo** in einem externen Verzeichnis. Wählen Sie dazu im Programmteil **Datenbank** den Menüpunkt **Datei ► Datenbankverwaltung....** Wählen Sie die gewünschte Datenbank aus und klicken Sie auf **[Sichern]**. Wählen Sie das **Sicherungsverzeichnis** aus, geben Sie einen Namen für die Sicherungsdatei ein und klicken Sie auf **[Starten]**. Die Sicherung wird automatisch ausgeführt. Kopieren Sie anschliessend die Sicherungsdatei auf CD/DVD.
- 4 Sichern Sie weitere, von Ihnen im Installationsverzeichnis angelegte Dateien (z.B. Exportdateien) ebenfalls in einem externen Verzeichnis oder auf CD/DVD.
- 5 Schliessen Sie **tiamo**. Legen Sie die Installations-CD ein und starten Sie die Datei **setup.exe**. Wählen Sie dann **Programm reparieren/aktualisieren** und klicken Sie auf **[Weiter]**.



- 6 Geben Sie den Update-Lizenzcode für **tiamo light** oder **tiamo full** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter]**.



7



Achtung

Beim Update von älteren tiamo Versionen auf tiamo 2.x werden Datenbanken auf die neue Version konvertiert. Das kann, je nach Grösse der Datenbank, einige Zeit beanspruchen. Für jede Datenbank wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet, die über den Stand der Konvertierung informiert.

Solange die Konvertierung läuft, darf der Computer nicht neu gestartet oder Windows beendet werden!

Schliessen Sie die Installation mit **[Fertig stellen]** ab.

Eine **UpdateLog**-Datei mit einer Auflistung sämtlicher Dateien, die beim Programmupdate auf Ihren Rechner kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **tiamo** (Standard: C:\Programme\Metrohm\tiamo) unter bin\InstallLog.

6 Programm-Update bei tiamo multi

Beim Programm-Update werden die Konfigurationsdatenbank (System-Konfiguration, Methoden, Vorlagen, benutzerspezifische Daten für alle Clients) und die Bestimmungs-Datenbanken auf dem Server automatisch so aktualisiert, dass sie mit der neuen Version von **tiamo multi** weiter verwendet werden können.



Hinweis

Die Dateien im Datenbank- und Sicherungsverzeichnis bleiben beim Programm-Update erhalten.

Dateien in den Unterverzeichnissen **bin**, **jre**, **lib**, **res**, **doc** und **examples** werden durch das Update überschrieben. Die Dateien in diesen Verzeichnissen, die durch das Update nicht aktualisiert werden, werden gelöscht. Die gelöschten Dateien werden im **InstallLog** vermerkt.

- 1 Stellen Sie sicher, dass **tiamo multi** auf allen Clients geschlossen wird.



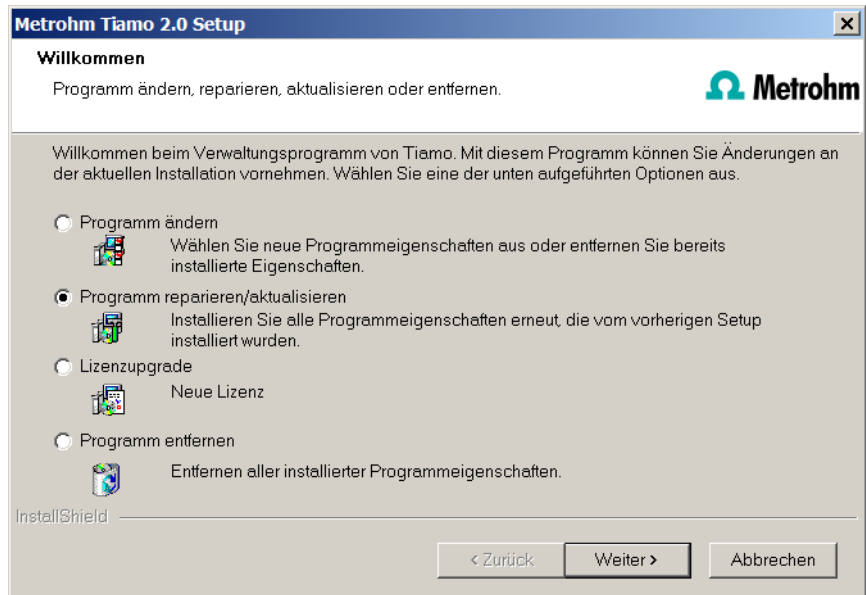
Hinweis

Im Unterverzeichnis **bin** der **tiamo**-Installation befindet sich die Applikation **Clients.exe**, mit der alle Clients und deren Status angezeigt werden können.

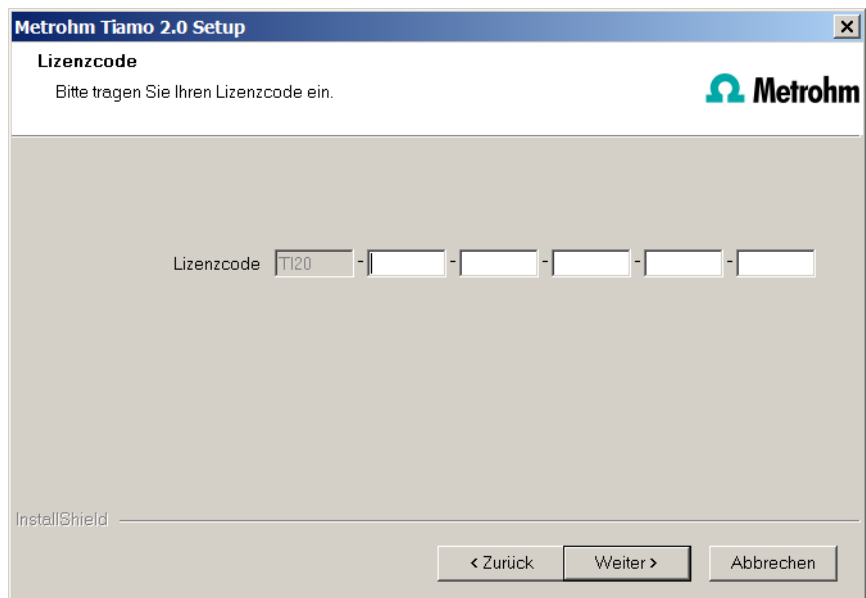
- 2 Öffnen Sie **tiamo multi** auf dem Server und sichern Sie die Konfigurationsdatenbank mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **tiamo** in einem externen Verzeichnis. Wählen Sie dazu im Programmteil **Konfiguration** den Menüpunkt **Datei ► Sichern ► Manuell**. Wählen Sie das **Sicherungsverzeichnis** aus, geben Sie einen Namen für die Sicherungsdatei ein und klicken Sie auf **[Starten]**. Die Sicherung wird automatisch ausgeführt. Kopieren Sie anschließend die Sicherungsdatei auf CD/DVD.
- 3 Falls erwünscht, exportieren Sie die Methoden zusätzlich zur automatischen Sicherung mit der Konfigurationsdatenbank (siehe oben) auf ein externes Verzeichnis. Wählen Sie dazu im Programmteil **Methode** den Menüpunkt **Datei ► Methoden verwalten....** Wählen Sie die gewünschte **Methodengruppe** aus, markieren Sie alle Methoden, die exportiert werden sollen und klicken Sie auf **[Bearbeiten] ► Exportieren....** Wählen Sie das gewünschte Exportverzeichnis aus und klicken Sie auf **[OK]**. Die Methoden werden in das gewünschte Verzeichnis exportiert. Kopieren Sie anschließend die Methodendateien auf CD/DVD.
- 4 Sichern Sie alle der auf dem Server vorhandenen Bestimmungs-Datenbanken mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **tiamo** in einem externen Verzeichnis. Wählen Sie dazu im Programmteil **Datenbank** den Menüpunkt **Datei ► Datenbankverwaltung....** Wählen Sie die gewünschte Datenbank aus und klicken Sie auf **[Sichern]**. Wählen Sie das **Sicherungsverzeichnis** aus, geben Sie einen Namen für die Sicherungsdatei ein und klicken Sie auf **[Starten]**. Die Sicherung wird automatisch ausgeführt. Kopieren Sie anschließend die Sicherungsdatei auf CD/DVD.
- 5 Sichern Sie weitere im Installationsverzeichnis angelegte Dateien (z.B. Exportdateien) ebenfalls in einem externen Verzeichnis oder auf CD/DVD.

6 Server updaten

Schliessen Sie **tiamo multi** auf dem Server und auf allen Clients. Legen Sie die Installations-CD auf dem **Server** ein und starten Sie die Datei **setup.exe**. Wählen Sie dann **Programm reparieren/aktualisieren** und klicken Sie auf **[Weiter]**.



7 Geben Sie den Update-Lizenzcode für **tiamo multi** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter]**.



8



Hinweis

Das Update von **tiamo multi** umfasst die Server-Lizenz und drei Client-Lizenzen. Falls die bestehende Installation zusätzliche Client-Lizenzen umfasst, werden diese gelöscht.

Klicken Sie auf **[OK]** der entsprechenden Meldung, um die Installation fortzusetzen.

9



Achtung

Beim Update von älteren tiamo Versionen auf tiamo 2.x werden Datenbanken auf die neue Version konvertiert. Das kann, je nach Grösse der Datenbank, einige Zeit beanspruchen. Für jede Datenbank wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet, die über den Stand der Konvertierung informiert.

Solange die Konvertierung läuft, darf der Computer nicht neu gestartet oder Windows beendet werden!

Schliessen Sie die Installation mit **[Fertig stellen]** ab.

Eine **UpdateLog**-Datei mit einer Auflistung sämtlicher Dateien, die beim Programmupdate auf den Server kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **tiamo** (Standard: C:\Programme\Metrohm\tiamo) auf dem Server unter bin\InstallLog.

- 10** Falls bei dem Server-Update Zusatzlizenzen entfernt wurden, oder weitere Zusatzlizenzen hinzugefügt werden sollen, können diese vom **Administrator** in **tiamo** eingegeben werden (Dialog: **Konfiguration** ► **Extras** ► **Programmadministration** ► **Lizenzen** ► **Lizenzen hinzufügen**).

11 Clients updaten

Legen Sie die Installations-CD der Reihe nach auf jedem Client ein und starten Sie die Datei **setup.exe**. Wählen Sie dann **Programm reparieren/aktualisieren** und klicken Sie auf **[Weiter]**. Schliessen Sie die Installation mit **[Fertig stellen]** ab.



Hinweis

Um das Update vieler Clients zu erleichtern, kann die Installation von CD auf ein beschreibbares Medium kopiert und die Datei **tiamo_init.ini** modifiziert werden. Dort können benutzerdefinierte Werte für die Installation vorgegeben werden (Lizenzcode, Installationspfad, Servername,...), so dass man sich nur noch durch die Installation klicken muss.

Eine **UpdateLog**-Datei mit einer Auflistung sämtlicher Dateien, die beim Programmupdate auf dem Client-Rechner kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **tiamo** (Standard: C:\Programme\Metrohm\tiamo) auf dem Client unter bin\InstallLog.