

## 1 Minimale Systemvoraussetzungen

|                       |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Betriebssystem</b> | <b>64-Bit-Version von:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Windows 10 Pro / Enterprise</li><li>▪ Windows Server 2019</li><li>▪ Windows Server 2016</li><li>▪ Windows Server 2012 R2</li></ul> |
| <b>RAM</b>            | 8 GB                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Speicherplatz</b>  | Programm: 1 GB<br>Daten: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Minimum: 10 GB</li><li>▪ Empfohlen: 50 GB</li></ul>                                                                                  |
| <b>Serielle Ports</b> | für Geräte mit RS-232-Schnittstelle                                                                                                                                                                   |
| <b>USB-Ports</b>      | für Geräte mit USB-Schnittstelle                                                                                                                                                                      |
| <b>Bildschirm</b>     | Minimale Auflösung: 1024 x 768                                                                                                                                                                        |
| <b>Netzwerk</b>       | 10 Mbit/s, stabil und permanent<br>Kommunikation über TCP/IP<br>Sicherheitssysteme, z.B. Firewalls, beeinflussen die Performance von Client-Server-Systemen.                                          |
| <b>PDF-Reader</b>     | Auf dem PC muss ein PDF-Reader installiert sein.                                                                                                                                                      |

Damit die **MagIC Net** Software installiert werden kann, muss der Windows-Benutzer über Administratorrechte verfügen.

## 2 Energieoptionen anpassen

Während der Bestimmung kann bei gewissen Energieoptionen des Betriebssystems ein Datenverlust oder Kommunikationsprobleme auftreten. Gehen Sie wie folgt vor, um die Energiesparplaneinstellungen anzupassen:

**1** Öffnen Sie unter **Systemsteuerung ► System und Sicherheit ► Energieoptionen** die Systemeinstellungen, in denen das Verhalten beim Drücken des Netzschalters oder Zuklappen des Computers festgelegt ist.

**2** Ändern Sie die folgenden Einstellungen:

- **Beim Drücken des Netzschalters:** Nichts unternehmen
- **Beim Drücken der Energiespartaste:** Nichts unternehmen
- **Beim Zuklappen:** Nichts unternehmen
- **Schnellstart aktivieren:** Deaktiviert



#### HINWEIS

Um die Option **Schnellstart aktivieren** zu ändern, müssen Sie diese ggf. zuerst als Administrator freischalten. Klicken Sie dazu im Fenster auf **Einige Einstellungen sind momentan nicht verfügbar**.

**3** Öffnen Sie unter **Systemsteuerung ► System und Sicherheit ► Energieoptionen** die Energiesparplaneinstellungen. Klicken Sie dort auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**.

**4** Ändern Sie die folgenden Einstellungen:

- Unter **Energie sparen:**
  - **Deaktivierung nach:** Nie
  - **Hybriden Standbymodus zulassen:** Aus
  - **Ruhezustand nach:** Nie
- Unter **USB-Einstellungen:**
  - **Einstellungen für selektives USB-Energiesparen:** Deaktiviert

## 3 Einzelplatz-Installation

Mit der Einzelplatz-Version **MagIC Net Basic**, **MagIC Net Compact** oder **MagIC Net Professional** installieren Sie sowohl den MagIC Net-Client als auch den Server auf dem Rechner.

**1** Trennen Sie vor der Installation alle USB-Geräte vom PC, auf dem **MagIC Net** installiert werden soll.

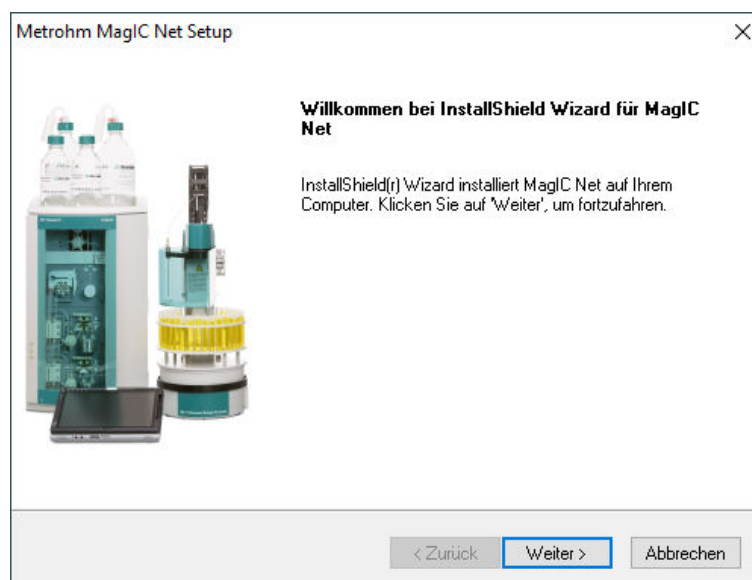
Falls auf dem PC bereits die OMNIS Software installiert ist, beenden Sie über den Windows Task-Manager den Dienst **Metrohm OMNIS Device-Server**.

**2** Schliessen Sie den USB-Stick mit der **MagIC Net**-Installationsdatei an den PC an und starten Sie die Datei **setup.exe**.

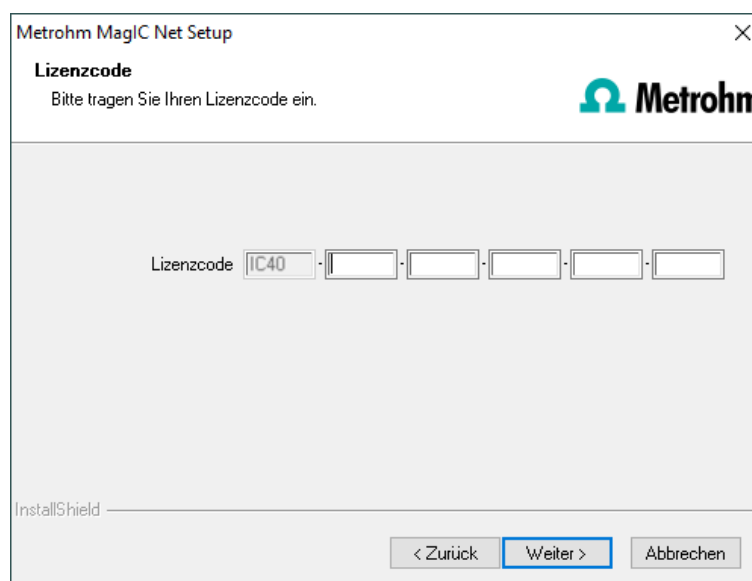
Falls die minimalen Systemanforderungen (s. o.) nicht erfüllt sind, erscheint eine entsprechende Meldung. Klicken Sie auf **[Ja]**, falls Sie das Programm trotzdem installieren wollen.

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

- 3 Beim Installationsprozess erscheint zuerst die Willkommensanzeige. Klicken Sie auf **[Weiter >]** zur Installation der Software.



- 4 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung für **MagIC Net** durch und akzeptieren Sie diese mit **[Ja]**.
- 5 Nachdem Sie die Lizenzvereinbarung akzeptiert haben, erscheint das Fenster für die Eingabe des Lizenzcodes.



Geben Sie den Lizenzcode für **MagIC Net Basic**, **MagIC Net Compact** oder **MagIC Net Professional** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter >]**.



## HINWEIS

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

The screenshot shows the 'Metrohm MagIC Net Setup' window with the 'Lizenzcode' (License Code) step. The title bar says 'Metrohm MagIC Net Setup'. Below the title bar, it says 'Lizenzcode' and 'Bitte tragen Sie Ihren Lizenzcode ein.' (Please enter your license code). The Metrohm logo is in the top right. There are two sets of license code input fields, each consisting of six boxes separated by hyphens. The first set has 'IC40' in the first box. Below the first set, there is an information icon and a message: '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 set of input fields has 'IQ' in the first box. At the bottom, there are three buttons: '< Zurück' (Back), 'Weiter >' (Next), and 'Abbrechen' (Cancel). The 'Weiter >' button is highlighted with a blue border. The 'InstallShield' logo is in the bottom left.

- 6 Bestätigen Sie den Zielordner für die **MagIC Net**-Installation mit **[Weiter >]** oder wählen Sie einen anderen Zielordner mit **[Durchsuchen...]**.

The screenshot shows the 'Metrohm MagIC Net Setup' window with the 'Zielpfad wählen' (Select destination path) step. The title bar says 'Metrohm MagIC Net Setup'. Below the title bar, it says 'Zielpfad wählen' and 'Ordner auswählen, in dem die Dateien installiert werden sollen.' (Select folder where files should be installed). The Metrohm logo is in the top right. The text says: 'Setup installiert MagIC Net in den folgenden Ordner.' (Setup installs MagIC Net in the following folder). Below this, it says: 'Klicken Sie auf 'Weiter', um in diesen Ordner zu installieren. Um in einen anderen Ordner zu installieren, klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen Sie einen anderen Ordner.' (Click on 'Weiter' to install in this folder. To install in another folder, click on 'Durchsuchen' and select another folder). There is a text box for the 'Zielordner' (Destination folder) containing 'C:\Program Files (x86)\Metrohm\MagIC Net'. To the right of the text box is a button labeled 'Durchsuchen...' (Browse...). At the bottom, there are three buttons: '< Zurück' (Back), 'Weiter >' (Next), and 'Abbrechen' (Cancel). The 'Weiter >' button is highlighted with a blue border. The 'InstallShield' logo is in the bottom left.

- 7 Im Fenster **Installations Zusatzinformationen** können Sie die Pfade für die Datenbankdateien und Standard-Sicherungsdateien definieren:

**Metrohm MagIC Net Setup**

**Installations Zusatzinformationen.**  
Geben Sie die für den Betrieb notwendigen Informationen ein.

Jeder Anwender benötigt Lese-/Schreibrechte für die angegebenen Pfade!

Datenbankpfad  ...

Standard-Sicherungspfad  ...

InstallShield



## HINWEIS

Die vorgeschlagenen Pfade sind unterschiedlich für verschiedene Betriebssysteme.

Der Datenbankpfad darf nicht auf einem Netzlaufwerk liegen.

Der Standard-Sicherungspfad kann auch auf einem Netzlaufwerk liegen.

Mit **[Erweitert...]** können die Ports verändert werden, über welche **MagIC Net** mit dem Datenbankserver und Administrationsserver kommuniziert. Falls die Ports nicht frei sind, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Systemadministrator. Fahren Sie fort mit **[Weiter >]**.

- 8 Falls Sie eine Verknüpfung zum Starten der Software **MagIC Net** auf dem Desktop wünschen, aktivieren Sie **[Ja]** und klicken Sie auf **[Weiter >]**.

**Metrohm MagIC Net Setup**

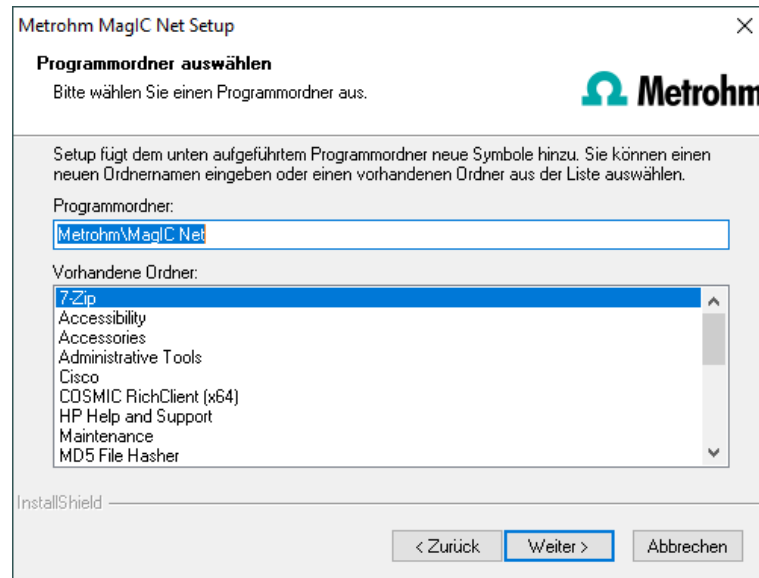
**MagIC Net Verknüpfung**

Möchten Sie eine Verknüpfung auf dem Desktop erstellen?

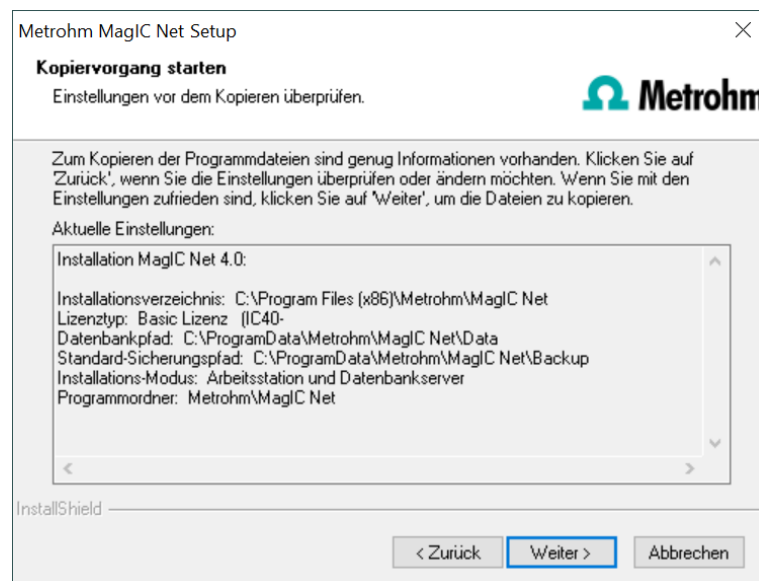
☒ Ja  
☐ Nein

InstallShield

- 9 Bestätigen Sie nun den Programmordner mit **[Weiter >]** oder wählen Sie einen anderen Programmordner.



- 10 Die Einstellungen zur Installation können nun geprüft werden. Den Kopiervorgang starten Sie mit **[Weiter >]**.



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



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

Die Installation von **MagIC Net** wird nun ausgeführt.



#### HINWEIS

Während der Installation werden alle Gerätetreiber installiert oder aktualisiert, die zum Ansteuern der unterstützten USB-Geräte benötigt werden. Falls ein Update der Treibersoftware nötig ist, erscheint eine Nachricht, in der Sie die Installation mit **[Installieren]** bestätigen müssen.

- 12** Nachdem der Kopiervorgang beendet ist, können Sie weitere Arbeitsplatz-einstellungen vornehmen:

Die Option **Die Client-ID muss im aktuellen MagIC Net System existieren.** kann nur aktiviert werden, falls eine Datenbank von einer früheren Installation vorhanden ist oder Sie auf einen Datenbankserver auf einem anderen Rechner zugreifen.

Falls Sie diese Option aktivieren, überprüft **MagIC Net**, ob die eingegebene Kennung in der Datenbank existiert. In diesem Fall werden die Kennung und alle dazugehörigen Programmeinstellungen übernommen. Eine erneute Installation des Clients wird 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 Servereinstellungen und Firewall-Einstellungen, bevor Sie das Programm wieder installieren.

- 13** Am Ende der Installation wird die Datei **info.txt** erstellt, die alle wichtigen Informationen zur aktuellen **MagIC Net**-Installation enthält. Speichern Sie

diese Datei für eine allfällige spätere Verwendung auf Ihrer Festplatte und drucken Sie diese aus (der Installationsqualifizierung beifügen).



#### HINWEIS

Eine **InstallLog**-Datei finden Sie im Installationsordner von **MagIC Net** unter **...bin\InstallLog**. Sie enthält eine Auflistung sämtlicher Dateien, die bei der Installation auf Ihren Rechner kopiert wurden, und eine Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde.

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

Falls auf dem PC bereits die OMNIS Software installiert ist, starten Sie über den Windows Task-Manager den Dienst **Metrohm OMNIS DeviceServer** wieder.

#### Schriftarten

Auf dem Betriebssystem Windows 10 kann es für die korrekte Anzeige von ost-asiatischen Schriftarten (z.B. in Reports) notwendig sein, die gewünschten Schriftarten hinzuzufügen. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten. Sie müssen nur eine der beschriebenen Möglichkeiten ausführen.

- Die fehlende Sprache installieren.  
Vorgehen für Windows 10, Version 1809: **Windows-Einstellungen ► Zeit und Sprache ► Sprache ► Sprache hinzufügen**
- Die Schriftarten für alle Sprachen herunterladen.  
Vorgehen für Windows 10, Version 1809: **Windows-Einstellungen ► Personalisierung ► Schriftarten ► Schriftarten für alle Sprachen herunterladen**

## 4 Client-Server-Installation

Bei der Version **MagIC Net multi** (Mehrplatz-Version mit 3 Lizenzen) können Sie während der Installation auswählen, ob Sie nur einen **Client** oder einen **Client** und einen **Server** (Datenbankserver) 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 Führen Sie die Schritte **1** bis **6** der Einzelplatz-Installation durch (*siehe Kapitel 3, Seite 2*).
- 2 Nun erscheint der Dialog **Installations-Zusatzinformationen**, in welchem Sie wählen können, ob Sie nur einen **Client** oder einen **Client** und einen **Server** (Datenbankserver) auf Ihrem Rechner 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.



#### HINWEIS

Die vorgeschlagenen Pfade sind unterschiedlich für verschiedene Betriebssysteme.

Der Datenbankpfad darf nicht auf einem Netzlaufwerk liegen.

Der Standard-Sicherungspfad kann auch auf einem Netzlaufwerk liegen.

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

Mit **[Erweitert...]** können die Ports verändert werden, über welche **MagIC Net** mit dem Datenbank- und Administrationsserver kommuniziert. Falls die Ports nicht frei sind, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Systemadministrator. Fahren Sie fort mit **[Weiter >]**.

- 3** Die weiteren Installationsschritte entsprechen denjenigen der Einzelplatz-Installation ab **Punkt 8** (siehe Kapitel 3, Seite 2).

### Schriftarten

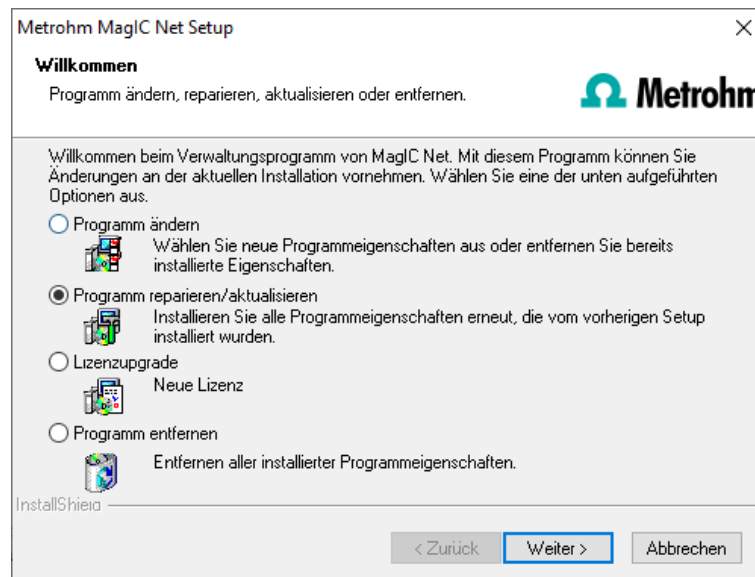
Auf dem Betriebssystem Windows 10 kann es für die korrekte Anzeige von ostasiatischen Schriftarten (z.B. in Reports) notwendig sein, die gewünschten Schriftarten hinzuzufügen. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten. Sie müssen nur eine der beschriebenen Möglichkeiten ausführen.

- Die fehlende Sprache installieren.  
Vorgehen für Windows 10, Version 1809: **Windows-Einstellungen ► Zeit und Sprache ► Sprache ► Sprache hinzufügen**
- Die Schriftarten für alle Sprachen herunterladen.  
Vorgehen für Windows 10, Version 1809: **Windows-Einstellungen ► Personalisierung ► Schriftarten ► Schriftarten für alle Sprachen herunterladen**

## 5 Installation ändern/reparieren/entfernen und Lizenz erweitern

Um Änderungen an der aktuellen **MagIC Net**-Installation vorzunehmen, starten Sie die Datei **setup.exe** vom USB-Stick oder klicken Sie unter:

**Systemsteuerung ► Programme und Features** auf **Metrohm MagIC Net**. Wählen Sie dann **Deinstallieren/Ändern**:



### Programm ändern

Mit dieser Option können Sie die Pfade für die Datenbank- und Sicherungsdateien anpassen und die Ports, welche **MagIC Net** für die Kommunikation benutzt, verändern. Bei der Version **MagIC Net Multi** 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 **aktualisieren**.

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

- **Installation aktualisieren**

Ist eine ältere Version von **MagIC Net** installiert, wird diese auf die neue Version von **MagIC Net** aktualisiert. Für MagIC Net Compact / Professional, siehe *Kapitel 6, Seite 11*. Für MagIC Net Multi, siehe *Kapitel 7, Seite 14*.



#### **VORSICHT**

Beim Update von älteren MagIC Net-Versionen auf MagIC Net 4.0 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 **MagIC Net**-Variante mit grösserem Funktionsumfang möglich:

- **MagIC Net Compact** auf **MagIC Net Professional** oder **MagIC Net Multi**
- **MagIC Net Professional** auf **MagIC Net Multi**

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

### **Programm entfernen**

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

## **6 Programm-Update bei MagIC Net Compact/ Professional**

Beim Programm-Update werden die Konfigurationsdatenbank (Systemkonfiguration, Methoden, Vorlagen) und die Bestimmungsdatenbanken automatisch so aktualisiert, dass sie mit der neuen Version von **MagIC Net Compact/ Professional** weiter verwendet werden können.

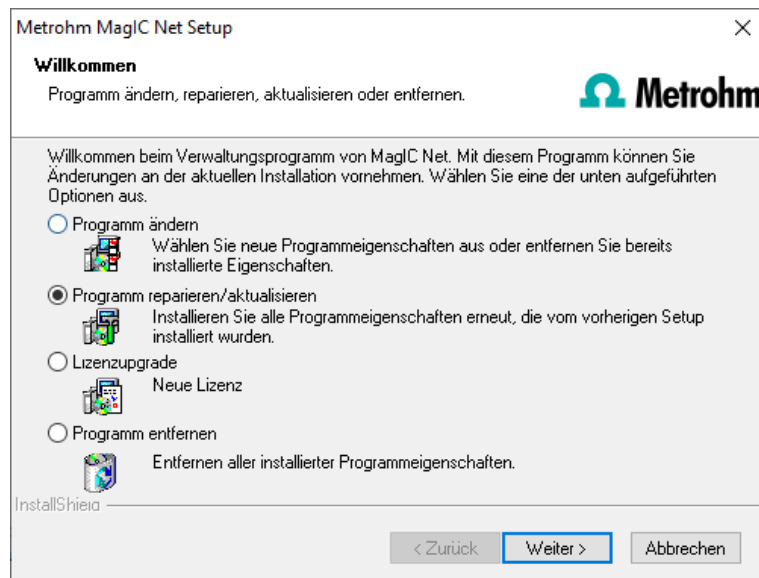


#### **HINWEIS**

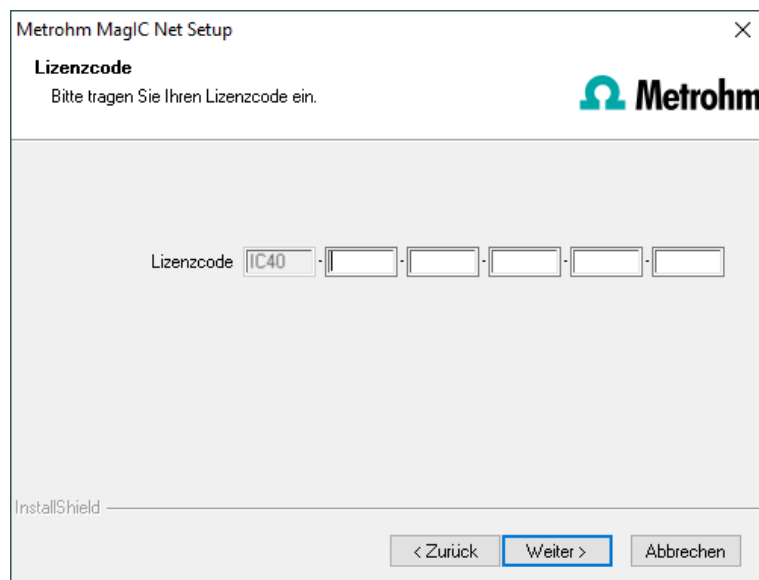
Die Dateien im Datenbank- und Sicherungsverzeichnis bleiben beim Programm-Update erhalten.

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 **MagIC Net** 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 ausgeführt. Kopieren Sie anschliessend die Sicherungsdatei auf ein externes Speichermedium.
- 2 Falls erwünscht, exportieren Sie die Methoden zusätzlich zur 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 ein externes Speichermedium.
- 3 Sichern Sie alle von Ihnen angelegten Bestimmungsdatenbanken mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **MagIC Net** 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 ausgeführt. Kopieren Sie anschliessend die Sicherungsdatei auf ein externes Speichermedium.
- 4 Sichern Sie weitere, von Ihnen im Installationsverzeichnis angelegte Dateien (z. B. Exportdateien) ebenfalls in einem externen Verzeichnis oder auf ein externes Speichermedium.
- 5 Schliessen Sie **MagIC Net**. Schliessen Sie den USB-Stick mit der Installationsdatei an den PC an 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 **MagIC Net Compact** oder **MagIC Net Professional** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter >]**.



7



### VORSICHT

Beim Update von älteren MagIC Net-Versionen auf MagIC Net 4.0 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 Programm-Update auf Ihren Rechner kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **MagIC Net** (Standard: C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net) unter bin\InstallLog.

## 7 Programm-Update bei MagIC Net Multi

Beim Programm-Update werden die Konfigurationsdatenbank (Systemkonfiguration, Methoden, Vorlagen, benutzerspezifische Daten für alle Clients) und die Bestimmungsdatenbanken auf dem Server automatisch so aktualisiert, dass sie mit der neuen Version von **MagIC Net 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 **MagIC Net Multi** auf allen Clients geschlossen wird.



### HINWEIS

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

- 2 Öffnen Sie **MagIC Net Multi** auf dem Server und sichern Sie die Konfigurationsdatenbank mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **MagIC Net** 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 ein externes Speichermedium.
- 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

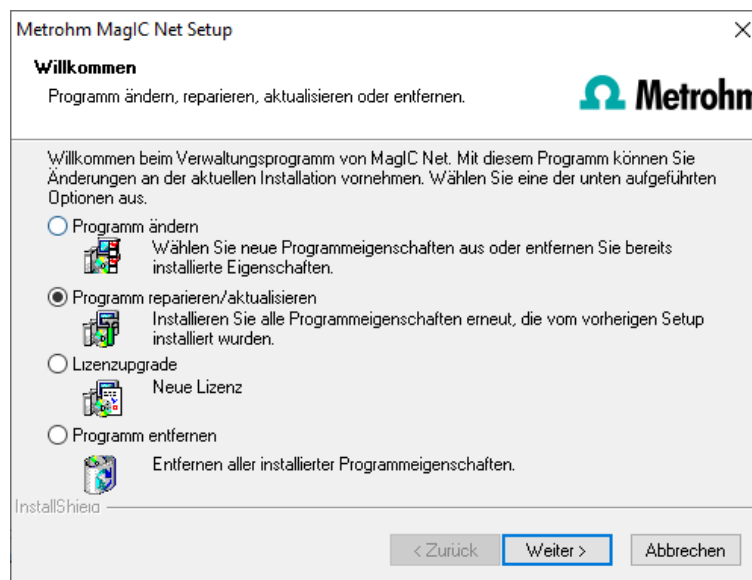
exportiert werden sollen, und klicken Sie auf **[Bearbeiten] ► Exportieren....** Wählen Sie das gewünschte Exportverzeichnis aus und klicken Sie auf **[OK]**. Die Methoden werden in das gewünschte Verzeichnis exportiert. Kopieren Sie anschliessend die Methodendateien auf ein externes Speichermedium.

- 4 Sichern Sie alle auf dem Server vorhandenen Bestimmungsdatenbanken mit Hilfe der Sicherungsfunktion von **MagIC Net** 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 ein externes Speichermedium.

- 5 Sichern Sie weitere im Installationsverzeichnis angelegte Dateien (z. B. Exportdateien) ebenfalls in einem externen Verzeichnis oder auf ein externes Speichermedium.

## 6 Server aktualisieren

Schliessen Sie **MagIC Net Multi** auf dem Server und auf allen Clients. Schliessen Sie den USB-Stick mit der Installationsdatei an den PC an 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 **MagIC Net Multi** ein und klicken Sie anschliessend auf **[Weiter >]**.

8



### HINWEIS

Das Update von **MagIC Net 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



### VORSICHT

Beim Update von älteren MagIC Net-Versionen auf MagIC Net 4.0 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 Programm-Update auf den Server kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **MagIC Net** (Standard: C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net) 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 **MagIC Net** eingegeben werden (Dialog: **Konfigura-**

tion ► Extras ► Programmadministration ► Lizenzen ► Lizenzen hinzufügen) (siehe "Zusatzlizenzen hinzufügen", Seite 17).

## 11 Clients aktualisieren

Schliessen Sie den USB-Stick mit der Installationsdatei der Reihe nach an jeden Client an 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 vom USB-Stick auf ein beschreibbares Medium kopiert und die Datei **magic\_init.ini** modifiziert werden. Dort können benutzerdefinierte Werte für die Installation vorgegeben werden (Lizenzcode, Installationspfad, Servername usw.), so dass man sich nur noch durch die Installation klicken muss.

Eine **UpdateLog**-Datei mit einer Auflistung sämtlicher Dateien, die beim Programm-Update auf dem Client-Rechner kopiert wurden und mit einer Bestätigung, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, finden Sie im Installationsordner von **MagIC Net** (Standard: C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net) auf dem Client unter bin\InstallLog.

Falls bei dem Server-Update Zusatzlizenzen entfernt wurden oder weitere Zusatzlizenzen hinzugefügt werden sollen, gehen Sie wie folgt vor:

### Zusatzlizenzen hinzufügen

- 1 Öffnen Sie das Verzeichnis **C:\Users\Benutzer\AppData\Local\VirtualStore\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin**. Falls dort eine Datei namens **license.mlic** vorhanden ist, löschen Sie diese. Wiederholen Sie dies für jeden Benutzer.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei **setup.exe** und wählen Sie **Als Administrator ausführen**.
- 3 Fügen Sie im Programmteil **Konfiguration** unter **Extras ► Programmadministration ► Lizenzen ► Lizenzen hinzufügen** die gewünschten Lizenzen hinzu.

Die Datei **license.mlic**, die den Standard-Lizenzcode und die weiteren Lizenzcodes enthält, wird im Verzeichnis **bin** der Programminstallation abgelegt (z.B. **C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin**).



## HINWEIS

Für weitere Informationen zum Hinzufügen von Zusatzlizenzen vgl. *Kapitel 8, Seite 18*.

# 8 Zusatzlizenzen hinzufügen

## Allgemeines

Windows 10 verfügt über eine Benutzerkontensteuerung (UAC: User Account Control), die erlaubt, Tasks als Nicht-Administrator und als Administrator auszuführen (ohne Benutzerwechsel, Ausschalten oder ähnliches). Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie unter <https://docs.microsoft.com/en-us/windows/security/identity-protection/user-account-control/how-user-account-control-works>.

Diese Funktion kann Schwierigkeiten bei Client-Server-Installationen von **MagIC Net** bereiten.

## Problembeschreibung

Es sollen weitere Lizenzen für das Programm hinzugefügt werden. Dazu wurde (auf dem Server) im Programmteil **Konfiguration** im Dialogfenster **Programmadministration** (erreichbar via Menüpunkt **Extras ► Programmadministration...**, Registerkarte **Lizenzen**) z. B. der Lizenzcode für 5 weitere Lizenzen hinzugefügt.

Normalerweise wird danach die Datei **license.mlic**, die den Standard-Lizenzcode und die weiteren Lizenzcodes enthält, im Verzeichnis **bin** der Programminstallation abgelegt (z. B. **C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin**).

Allerdings kann es vorkommen, dass die 5 Lizenzen hinzugefügt wurden und in der Datei **license.mlic** dennoch nur der Standard-Lizenzcode aufgeführt wird (für 3 Lizenzen). Überprüfen Sie in diesem Fall, ob im Verzeichnis **C:\Users\Benutzer\AppData\Local\VirtualStore\Programm Files (x86)\Metrohm\MagIC Net\bin** eine Datei namens **license.mlic** vorhanden ist. Diese Datei enthält den Lizenzcodes für die Standardlizenzen und die 5 neu hinzugefügten Lizenzen, d. h. die Zusatzlizenzen wurden im **VirtualStore** nur für den Windows-Benutzer angelegt, der zum Zeitpunkt des Hinzufügens der Zusatzlizenzen auf dem PC angemeldet war.

Auf dem Server erkennt das Programm alle Lizenzen; das Betriebssystem fügt die Datei **license.mlic** aus dem Verzeichnis **C:\Users\Benutzer\AppData\Local\VirtualStore\Programm Files (x86)\MagIC Net\bin** in die Detailliste des Verzeichnisses **C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin**.

Für die Client-Server-Funktionalität des Datenbankservers ist jedoch die Datei **license.mlic** im Verzeichnis **C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin** bestimmend, und hier wird nur die Basislizenz aufgeführt. Deshalb sind Probleme beim Hinzufügen von weiteren Clients zu erwarten (mehr als die standardmässig vorhandenen 3 Clients). Um diese zu beheben, muss die Datei **license.mlic** im **VirtualStore** gelöscht werden.

## Abhilfe

### ▪ Für Neuinstallationen

- Das Programm als Administrator starten.
- Den Lizenzcode für Zusatzlizenzen wie gewohnt hinzufügen. Die Datei **license.mlic** im Verzeichnis **C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin** enthält beide Lizenzcodes.

### ▪ Für bestehende Installationen

- Überprüfen, ob im Verzeichnis **C:\Users\Benutzer\AppData\Local\VirtualStore\Program Files(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin** eine Datei namens **license.mlic** vorhanden ist, und diese ggf. löschen.
- Das Programm als Administrator starten.  
Den Lizenzcode für Zusatzlizenzen wie gewohnt hinzufügen. Die Datei **license.mlic** im Verzeichnis **C:\Programme(x86)\Metrohm\MagIC Net\bin** enthält beide Lizenzcodes.

## 9 Benutzerrechte für MagIC Net

Damit der angemeldete Benutzer mit **MagIC Net** alle Funktionen ausführen kann, muss der Windows-Systemadministrator sicherstellen, dass die Berechtigungen für die unten aufgeführten Verzeichnisse wie folgt gesetzt sind:

| Verzeichnis                                                                                               | Berechtigung     | Gruppen- oder Benutzername |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
| <b>Datenbankverzeichnis</b><br>Verzeichnis, in dem die Datenbanken gespeichert werden (...Data).          | Ändern           | <b>SYSTEM Benutzer*</b>    |
| <b>Sicherungsverzeichnis</b><br>Verzeichnis, in dem die Sicherungskopien abgelegt werden (...Backup).     | Ändern           | <b>Benutzer*</b>           |
| <b>%PROGRAMDATA%\Metrohm**</b>                                                                            | Ändern           | <b>Benutzer*</b>           |
| <b>Exportverzeichnisse</b><br>Verzeichnisse, in denen die exportierten Dateien gespeichert werden sollen. | Ändern           | <b>Benutzer*</b>           |
| <b>PDF-Verzeichnisse</b><br>Verzeichnisse, in denen die PDF-Dateien gespeichert werden sollen.            | Ändern           | <b>Benutzer*</b>           |
| <b>Desktop</b>                                                                                            | Ändern           | <b>Benutzer*</b>           |
| <b>Installationsverzeichnis, z. B. %PROGRAMFILES(x86)%\Metrohm\MagIC Net</b>                              | Lesen, Ausführen | <b>Benutzer*</b>           |

\* **Benutzer** = Name des angemeldeten Benutzers

\*\* Bei der Installation von **MagIC Net** wird die Berechtigung **Vollzugriff** für die folgenden Gruppen gesetzt: **SYSTEM, Administratoren, Benutzer, Gäste, Hauptbenutzer**.



## HINWEIS

---

Zur Ausführung eines Sicherungslaufes (Backup der Konfigurationsdatenbank und Bestimmungsdatenbanken) muss der Prozess **BackupServer.exe** gestartet sein. Das können Sie unter "Windows Task-Manager" überprüfen.

Der **Benutzer** muss während des gesamten Sicherungslaufes angemeldet sein.