

Merkblatt zur MediTOOLS-Netzwerkinstallation

Stand: 15.03.2020

1.1 Ablauf der Netzwerkinstallation

Bei Netzwerkinstallationen gibt es einen Rechner, auf dem die Server-Version von MediTOOLS installiert wird und diverse Clients, die auf die MediTOOLS-Datenbank des Servers zugreifen können.

ÜBERNAHME VON VORHANDENEN DATENBANKEN:

Sollte MediTOOLS schon auf dem Server installiert sein, dann kann die alte Datenbank direkt bei der Installation übernommen werden.

Sollten auf den Rechnern, die als Client fungieren sollen, MediTOOLS-Datenbanken existieren, deren Daten in die neue Datenbank übernommen werden sollen, dann müssen die entsprechenden Dateien von den Client-Rechnern auf ein **lokales Verzeichnis des Servers** kopiert werden. (Falls Sie mehrere Datenbanken in *ein* Verzeichnis kopieren, vergeben Sie beim Kopieren jeweils andere Namen, damit die Dateien nicht überschrieben werden.) Nach der Installation der Server-Version können die Daten dieser Dateien dann importiert werden. Weitere Informationen zum Import von Datenbanken finden Sie im MediTOOLS-Handbuch.

1.1.1 Server-Installation

Als erstes sollte MediTOOLS auf dem Server installiert werden. Wählen Sie dazu im Setup bei der Komponentenauswahl „**Server für Netzbetrieb**“.

In dem Fenster mit den **Server-Daten** muss der **Netzwerkname (Hostname)** oder die **IP-Adresse** des Servers eingegeben werden. Wenn Sie diese nicht wissen, können Sie den Rechnernamen in der Systemsteuerung nachschauen („System“→„Computernamen“) oder Sie geben in einem DOS-Fenster den Befehl „ipconfig /all“ ein. (Zum Öffnen des DOS-Fensters klicken Sie unten links auf „Start“. Wählen Sie dann „Ausführen“ und geben dann „cmd“ ein. Dann öffnet sich ein Fenster mit schwarzem Hintergrund und weißer Schrift. In diesem Fenster geben sie dann „ipconfig /all“ ein.)

Auf dem Rechner wird zusätzlich zu MediTOOLS ein Datenbank-Server eingerichtet. Es handelt sich dabei um den „Firebird“-Server, der als Dienst automatisch gestartet wird und den Zugriff auf die Datenbank ermöglicht. Sollte auf dem Rechner schon Firebird installiert sein, stellt das während der Installation kein Problem dar.

SICHERHEITSHINWEISE:

- **Ändern Sie beim ersten Start das Datenbankkennwort** in MediTOOLS „Einstellungen“→„Datenbankkennwort ändern“. Das alte Datenbankkennwort lautet „masterkey“, falls es nicht schon früher geändert wurde! (Das Datenbankkennwort ist nicht zu verwechseln mit dem Benutzerkennwort.)
- Wenn Sie das **Datenbankkennwort** auf dem Server geändert haben, dann müssen Sie es entsprechend auch bei den Clients verändern, damit diese sich bei dem Server anmelden können.
- Die Datenbank ist nach Änderung des Kennworts gegen Angriffe aus dem Internet gut gesichert. Falls jemand allerdings direkten Zugriff auf die Datenbank erhält und sie sich vom Server herunterkopieren kann, dann ist es nach Übertragung auf einen anderen Computer möglich, das geänderte Kennwort zu umgehen und auf die Daten in der Datenbank zuzugreifen. Um die Datenbank gegen solche Zugriffe zu schützen, müssen **zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen** ergriffen werden, wie Speicherung der Datenbank als verschlüsselte Datei oder auf einer

verschlüsselten Festplattenpartition. Im Normalfall sind die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen jedoch ausreichend.

Wenn Sie die Serverversion installiert haben, müssen Sie sich **das geänderte Kennwort** notieren, den **Computernamen des Servers** und den **Speicherort der Datenbank auf dem Server**. Computernamen und Speicherort der Datenbank wird im MediTOOLS-Server unter „Einstellungen“ → „Optionen“ → „Datenbank“ angezeigt. Diese drei Angaben brauchen Sie später für die Client-Installation.

FIREWALL: Sollte auf dem Server-Rechner eine **Firewall** installiert sein, dann geben Sie in der Firewall die **eingehenden Netzwerkverbindungen für Port 3050 frei**.

BEISPIEL: Zum Beispiel für die **Windows-Firewall** (Systemsteuerung→Sicherheitscenter→Windows-Firewall) unter „Ausnahmen“→„Ports...“ auswählen und dann als Name „Firebird“ eingeben und als Portnummer **3050**. „TCP“ soll ausgewählt sein. Unter „Bereich ändern“ kann der Bereich noch auf das eigene Netz eingeschränkt werden, dann sind Zugriffe aus dem Internet weiterhin unterbunden. Zurück unter „Ausnahmen“ muss das Häkchen in der Liste „Programme und Dienste“ vor dem gewählten Namen (in unserem Beispiel „Firebird“) gesetzt sein, dann ist der Port freigegeben.

Wenn MediTOOLS startet, werden Sie nach der Lizenz gefragt. Um eine Server-Lizenz zu erhalten, müssen Sie die Anzahl der Benutzer angeben, die maximal gleichzeitig mit der MediTOOLS-Datenbank verbunden sein sollen. Nach Erhalt der Lizenznummer geben Sie diese in MediTOOLS im Lizenzdialog („Einstellungen“→„Optionen“→„Benutzerdaten ändern“→„OK“) ein. Danach kann von mehreren Rechnern gleichzeitig auf den MediTOOLS-Server zugegriffen werden.

Wenn der MediTOOLS-Server erfolgreich installiert ist, empfiehlt es sich, gleich für die Clients eigene Benutzer anzulegen (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), die nicht über MediTOOLS-Administratorrechte verfügen. Dadurch kann gewährleistet werden, dass bestimmte kritische Funktionen nur für sachkundige Bediener zur Verfügung stehen.

Wenn auf den Clients das Erstellen von Berichten möglich sein soll und **wenn auf dem Server Microsoft-Word nicht installiert sein sollte**, dann wählen Sie beim ersten Start von MediTOOLS auf dem Server über „Einstellungen“→„Optionen“ das Kästchen „Modul für Berichterstellung“ und ermöglichen manuell die Berichtserstellung.

1.1.2 Client-Installation

Wenn MediTOOLS erfolgreich auf dem Server installiert wurde, können die MediTOOLS-Clients installiert werden. Wählen Sie dazu während des Installationsvorganges an entsprechender Stelle „**Client-Installation**“ aus. Am Ende der Installation öffnen Sie MediTOOLS und melden sich als ADMINISTRATOR an. Jetzt müssen die Serverdaten eingegeben werden:

- Jetzt muss das **Datenbankkennwort** eingegeben werden, welches mit dem, das beim Server eingegeben wurde, identisch sein muss.
- Geben Sie den **Netzwerknamen** (Hostname) des Rechners ein, auf dem die Datenbank installiert ist. Hierbei kann auch anstelle des Netzwerknamens die IP-Adresse eingegeben werden.
- Geben Sie den **Pfad der Datenbank** ein, der identisch sein muss mit dem Pfad, der beim MediTOOLS-**Server** als Datenbankpfad angezeigt wird.

Nach der Installation muss noch die Lizenz des Clients freigeschaltet werden. Sollte eine **Firewall** auf dem Clientrechner installiert sein, dann lassen Sie ausgehende Verbindungen für das Programm „MediTOOLS 4.0“ zu. Dann sollte problemlos auf den Datenbank-Server zugegriffen werden können.

1.1.3 Überprüfung der Netzwerkverbindung im Fehlerfall

Sollte keine Verbindung zwischen Klienten und Server zustande kommen, führen Sie bitte folgende Tests und Überprüfungen durch (hier kann unter Umständen auch schon aus der Fehlermeldung eine Schlussfolgerung getroffen werden, an welcher Stelle mit der Überprüfung begonnen werden muss):

1. Überprüfen Sie, ob beim Client der Servername, der Pfad zur MediTOOLS-Datenbank und das Datenbankkennwort richtig eingetragen sind. Zur Überprüfung öffnen Sie in MediTOOLS Einstellungen | Optionen | Datenbank jeweils auf dem Server und dem Client und vergleichen die Angaben für Datenbankpfad, Datenbank-Server und Datenbank-Benutzerkennung. Sie müssen *identisch* sein.
2. Öffnen Sie auf dem Client-Rechner ein Konsolenfenster und starten Sie den Befehl „ping“ mit dem Servernamen. Sollte der ping nicht funktionieren, kann der Client nicht über das Netzwerk auf den Server zugreifen. Überprüfen Sie in diesem Falle die Netzwerkeinstellungen und gegebenenfalls auch Netzkabel.
3. Wenn auf dem Server eine Firewall installiert ist, überprüfen Sie, ob Netzwerkverbindungen für MediTOOLS 4.0 freigegeben sind. Geben Sie diese frei, falls das nicht der Fall ist.
4. Überprüfen Sie, ob auf dem Server der Firebird-Datenbankdienst läuft. Öffnen Sie dazu in der Systemsteuerung den „Firebird Server Manager“. Wenn dort das Emblem rot durchgestrichen ist und in der ersten Zeile steht: „The Firebird service is not running.“, dann starten sie den Service durch Druck auf den Start-Knopf. Die Einstellungen sollten wie im Bild aktiviert sein (falls sie es nicht sind, ändern Sie es bitte entsprechend).
5. Sollte der ping funktioniert haben, die Firewall-Einstellungen stimmen und der Datenbankserver an sein, dann überprüfen Sie bitte als nächstes, ob auf dem Client in MediTOOLS (unter „Einstellungen“→„Optionen“→ „Einstellungen“)
 - a. der als Datenbank-Server eingetragene Hostname richtig ist,
 - b. ob als Datenbank-Benutzerkennung „SYSDBA“ eingetragen ist,
 - c. ob der Datenbankpfad identisch ist mit dem Eintrag auf dem Server
6. Dann geben Sie bitte als nächstes auf dem MediTOOLS-Client unter „Einstellungen“→„Datenbankkennwort ändern“ das Datenbank-Kennwort neu ein, um sicher zu gehen, dass es stimmt.
7. Falls keine Verbindung zustande kommt, weil nicht genug Client-Lizenzen vorliegen, dann wird darauf explizit hingewiesen. In diesem Fall gibt es zwei Möglichkeiten:
 - a. Es werden mehr verbundene Benutzer angezeigt, als tatsächlich vorhanden sind. Dieser Fall kann auftreten, wenn eine MediTOOLS-Verbindung zum Server wegen eines Programmabsturzes oder eines Rechnerabsturzes nicht ordnungsgemäß wieder abgemeldet wird. Öffnen Sie in der Systemsteuerung den „Firebird Server Manager“. Setzen Sie den Server zurück, indem Sie den Dienst stoppen und dann wieder starten (Knopf



rechts oben). Beim nächsten Start vom MediTOOLS-Client müsste wieder die richtige Anzahl an verbundenen Clients angezeigt werden.

- b. Es sind nicht genug Lizenzen vorhanden, dann müssen Sie eine größere Anzahl an Lizenzen erwerben.

MediTECH Electronic GmbH
Langer Acker 7
D – 30900 Wedemark
Tel.: +49 5130 97778-0; Fax -22
email: service@meditech.de www.meditech.de

