



Die Projektmanagement-Software – für Outlook, Web und Smartphone

InLoox PM 9.x Konfigurationshilfe für Microsoft SQL Server

Ein InLoox Whitepaper

Veröffentlicht: April 2016

Copyright: © 2016 InLoox GmbH.

Aktuelle Informationen finden Sie unter <http://www.inloox.de>

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stellen die behandelten Themen aus der Sicht von InLoox zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar. Da InLoox auf sich ändernde Marktanforderungen reagieren muss, stellt dies keine Verpflichtung seitens InLoox dar, und InLoox kann die Richtigkeit der hier dargelegten Informationen nach dem Zeitpunkt der Veröffentlichung nicht garantieren.

Dieses Whitepaper dient nur zu Informationszwecken. InLoox SCHLIESST FÜR DIESES DOKUMENT JEDE GEWÄHRLEISTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER KONKLUDENT.

Die Benutzer/innen sind verpflichtet, sich an alle anwendbaren Urheberrechtsgesetze zu halten. Unabhängig von der Anwendbarkeit der entsprechenden Urheberrechtsgesetze darf ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der InLoox GmbH kein Teil dieses Dokuments für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder in einem Datenempfangssystem gespeichert oder darin eingelesen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen, usw.) dies geschieht.

© 2016 InLoox GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

IQ medialab und InLoox sind entweder eingetragene Marken oder Marken der InLoox GmbH in Deutschland und/oder anderen Ländern.

Die in diesem Dokument aufgeführten Namen bestehender Unternehmen und Produkte sind möglicherweise Marken der jeweiligen Rechteinhaber.

Inhalt

Allgemeines	1
Installation von SQL Server	1
Beziehen einer SQL Server 2014 Edition	1
Überprüfen der Installation.....	2
Portfreigabe	2
Konfiguration von SQL Server	3
Überprüfen der Einstellungen des SQL Server Configuration Managers.....	3
Konfigurieren der Berechtigungen	4
Konfiguration der Firewall	10
Checkliste zur Fehlerlösung	11

Allgemeines

Dieses Dokument beschreibt die Schritte zur erfolgreichen Inbetriebnahme und Konfiguration von Microsoft SQL Server 2014. Des Weiteren wird eine geeignete Systemkonfiguration für die Inbetriebnahme von InLoox PM beschrieben.

Installation von SQL Server

Beziehen einer SQL Server 2014 Edition

1. Falls Sie noch nicht über eine Microsoft SQL Server 2014-Lizenz sowie ein entsprechendes Installationsmedium verfügen, steht Ihnen **Microsoft SQL Server 2014 Express Edition** unter folgender Adresse kostenlos zur Verfügung:

<http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=42299>

2. Installieren Sie Microsoft SQL Server 2014. Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung finden Sie unter:
<http://technet.microsoft.com/de-de/library/ms143219.aspx>



Wichtig: Bitte beachten Sie, dass mit Microsoft SQL Server 2014 Express Edition keine Offline-Replikation möglich ist. Falls Sie die InLoox PM-Offlineverfügbarkeit nutzen möchten, ist eine Workgroup, Standard oder Enterprise Edition von Microsoft SQL Server erforderlich. Eine Übersicht zu den Leistungsmerkmalen der SQL Server-Versionen finden Sie unter: <http://www.microsoft.com/germany/sql/editionen/default.aspx>

3. Erstellen Sie die InLoox Datenbank gemäß dem Whitepaper **InLoox PM 9.x Server Installationshilfe**. Dies finden Sie unter folgendem Link:

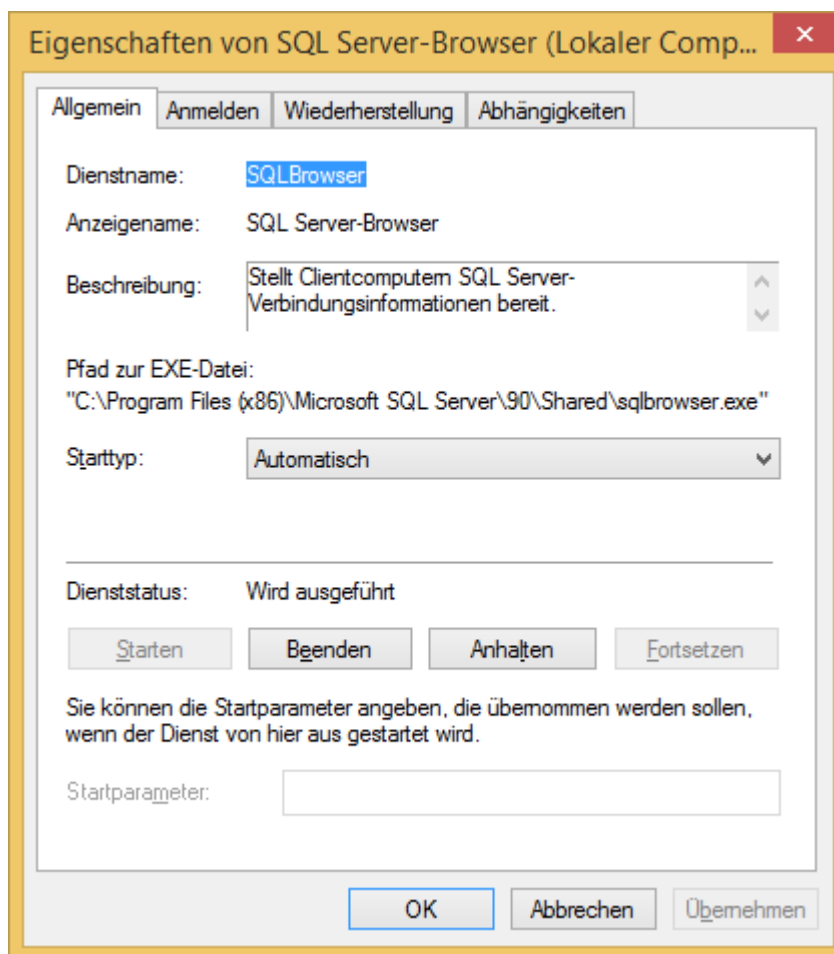
<https://www.inloox.de/support/dokumentation/whitepapers/>

Verwenden Sie hierfür die Schritte zu Workgroup / Enterprise Server (Netzwerkversion).

Überprüfen der Installation

Überprüfen Sie nach der Installation, ob der SQL Server -Dienst sowie der SQL Server-Browser-Dienst ausgeführt wird:

1. Doppelklicken Sie in der **Systemsteuerung** auf **Verwaltung**
2. Doppelklicken Sie auf **Dienste**
3. **Suchen Sie nach den Anzeigenamen der folgenden zwei Dienste:**
 Standardmäßig trägt der SQL Server-Dienst den Namen „**SQL Server (MSSQLSERVER)**“ bzw. „**SQL Server (SQLEXPRESS)**“
 Der SQL Server-Browser-Dienst trägt standardmäßig den Namen „**SQL Server-Browser**“
4. Sollte einer dieser Dienste nicht ausgeführt werden, setzen Sie den Starttyp auf Automatisch und starten den Dienst.



Portfreigabe

Bitte beachten Sie, dass das Freigeben/Öffnen von Ports in Ihrem Netzwerk zu einem **Sicherheitsrisiko** führen kann. Prüfen Sie im Vorfeld die nötigen Sicherheitsmaßnahmen!

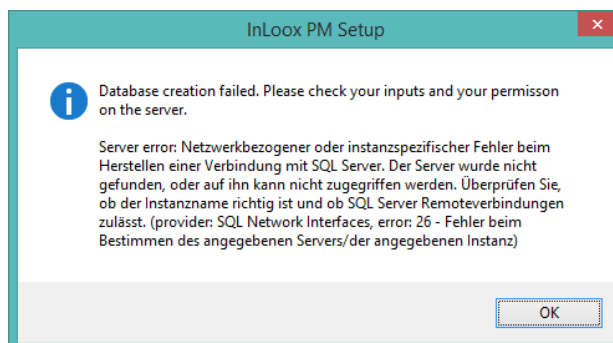
1. Stellen Sie sicher, dass der Port des Datenbanksservers *nicht blockiert* ist. Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen des **Servers** sowie der **Netzwerkhardware**.



Der Standardport von Microsoft SQL Server lautet: **1433**

Konfiguration von SQL Server

Wenn Sie versuchen, von einem Remotecomputer bzw. Client aus eine Verbindung zu einer Instanz von Microsoft SQL Server 2014 herzustellen, kann eine Fehlermeldung angezeigt werden:

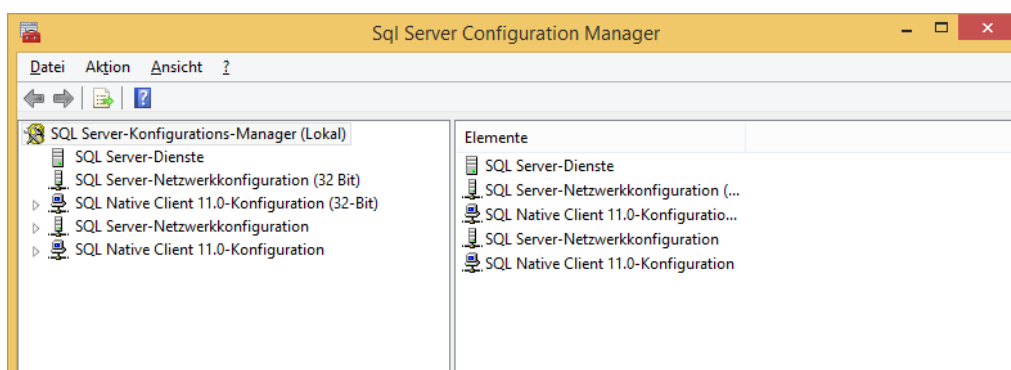


Dieses Problem kann bei einem beliebigen Programm auftreten, das Sie zur Herstellung der Verbindung zu SQL Server verwenden. Gehen Sie wie in diesem Skript beschrieben vor, um den Fehler zu lösen.

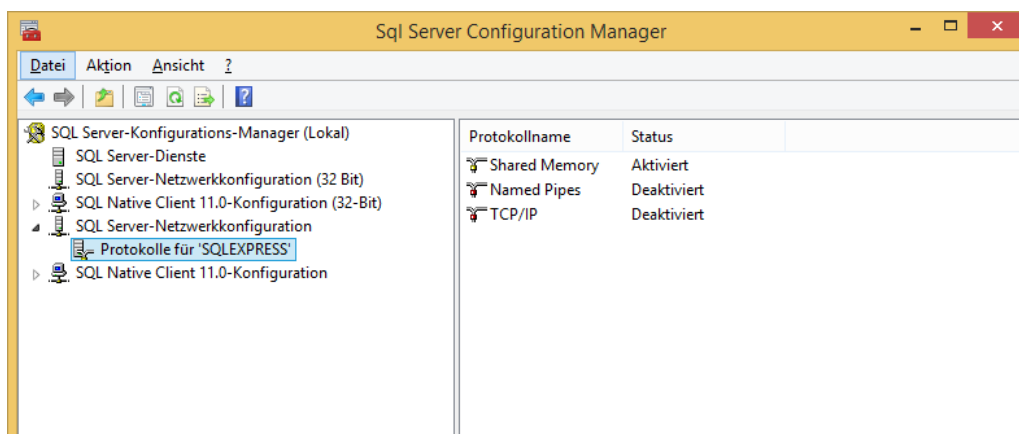
Überprüfen der Einstellungen des SQL Server Configuration Managers

Damit eine SQL Server-Instanz im Netzwerk erreichbar ist, müssen Sie die Netzwerkprotokolle konfigurieren und ggf. einschalten. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

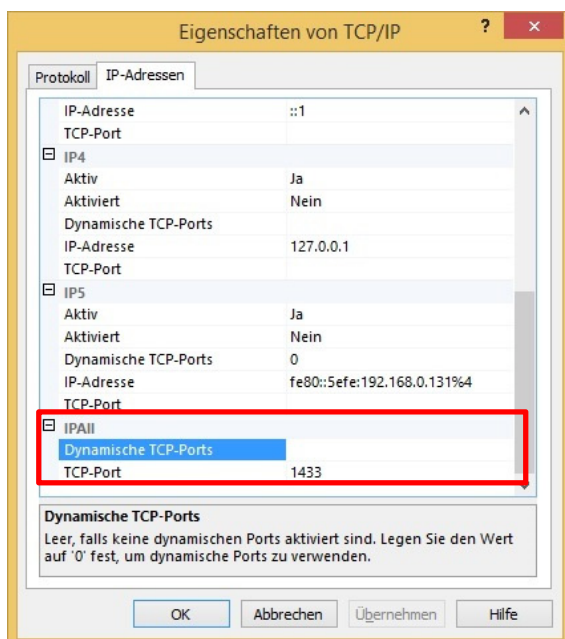
1. Klicken Sie auf **Start >> Programme >> Microsoft SQL Server 2014 >> Konfigurationstools**
2. Klicken Sie anschließend auf **SQL Server-Konfigurations-Manager**



3. Öffnen Sie in der linken Baumstruktur den Zweig **SQL Server-Netzwerkconfiguration** und klicken Sie auf **Protokolle für 'SQLEXPRESS'**



4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **TCP/IP** und aktivieren Sie dieses Protokoll
5. Klicken Sie doppelt auf **TCP/IP** und wechseln zum Reiter **IP-Adressen**
6. Überprüfen Sie die Einstellungen der TCP-Ports und passen Sie diese gegebenenfalls an. Der Standard MS SQL Port ist 1433

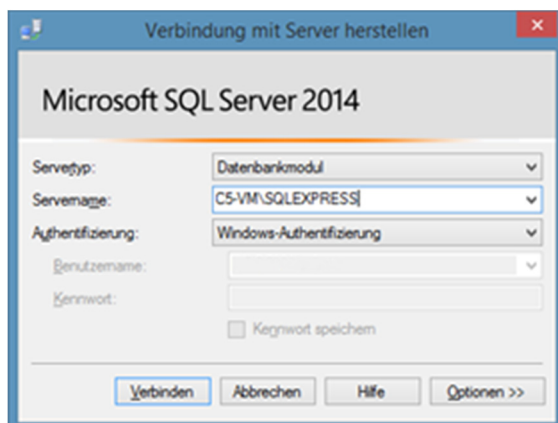


Bestätigen Sie den Dialog anschließend mit **OK**

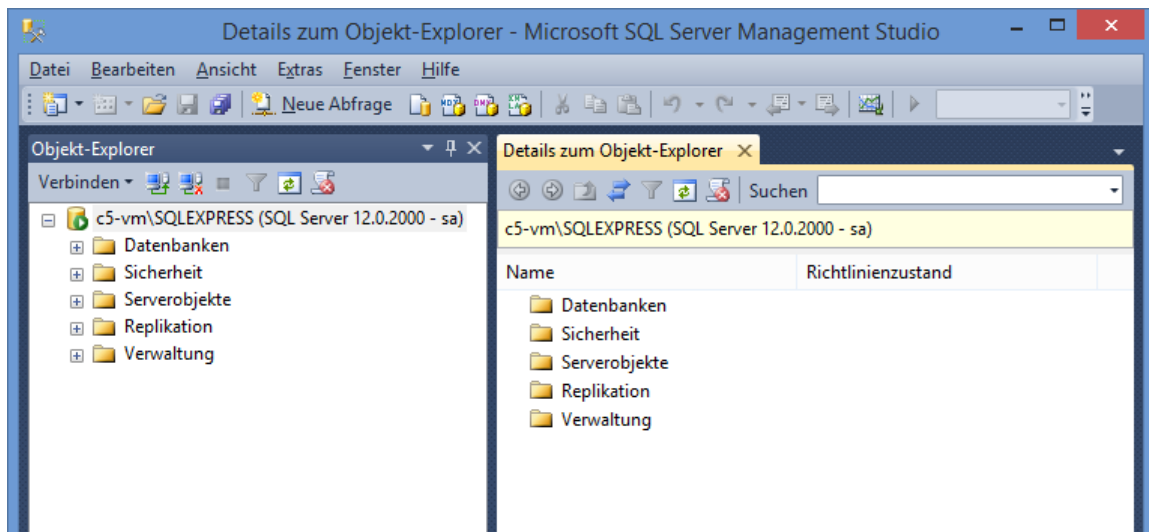
7. Deaktivieren Sie **Named Pipes**
8. Falls eine Meldung dazu auffordert, den SQL-Dienst neu zu starten, gehen Sie auf den Knoten **SQL Server -Dienste** und stoppen Sie **SQL Server** und **SQL Browser** und starten diese danach wieder. Vergewissern Sie sich am Schluss, dass beide Dienste aktiviert sind

Konfigurieren der Berechtigungen

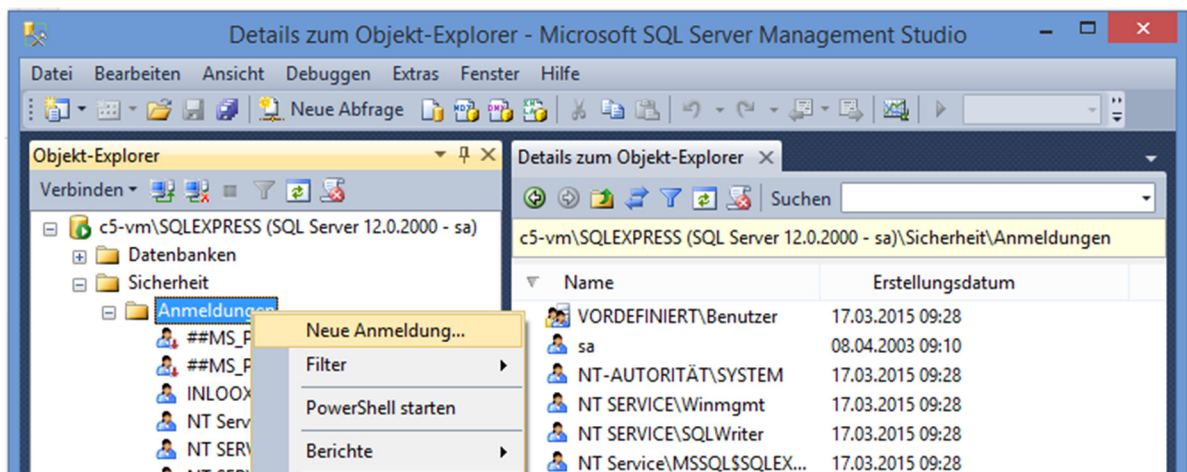
1. Erstellen Sie im Active Directory eine neue Benutzergruppe **InLoox PM**
2. Fügen Sie alle **InLoox PM-Anwender** zu dieser Gruppe hinzu
3. Starten Sie das **SQL Server Management Studio**
4. Das Fenster **Verbindung mit Server herstellen** erscheint



5. Wählen Sie unter **Servername** den entsprechenden Server aus bzw. geben Sie den Servernamen manuell ein
6. Klicken Sie anschließend auf **Verbinden**
7. Microsoft SQL-Server Management Studio zeigt an, dass es **verbunden** ist

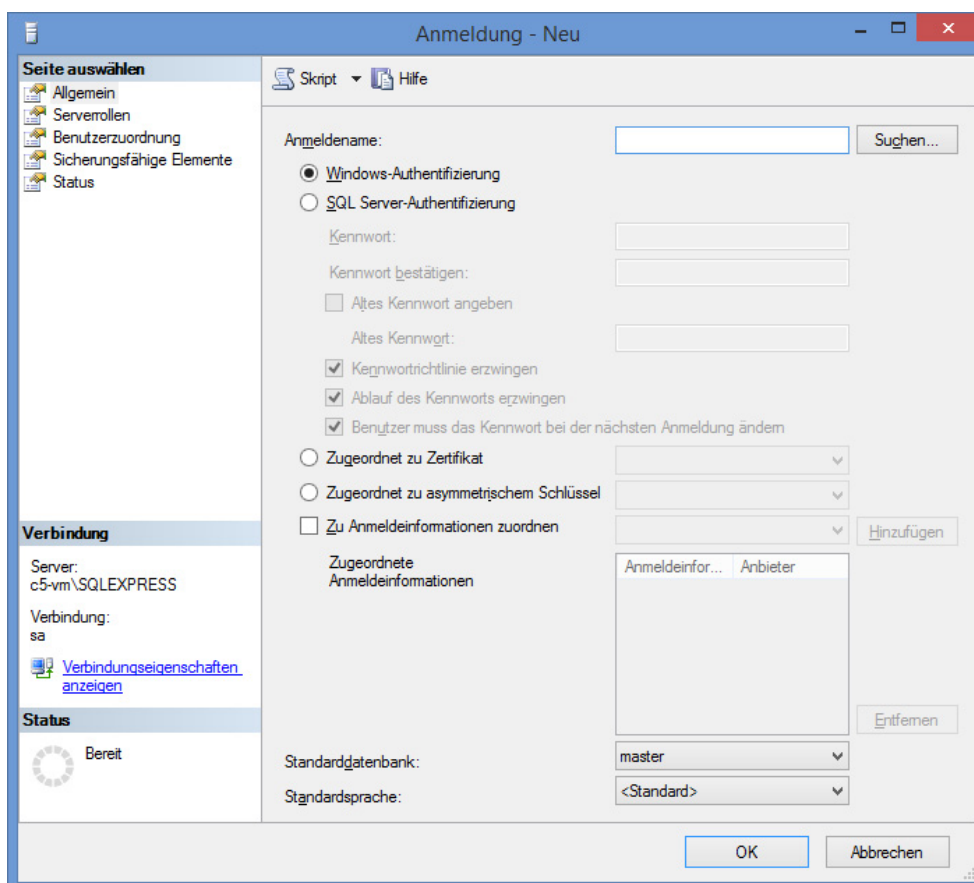


8. Öffnen Sie den Knoten **Sicherheit**
9. Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf **Anmeldungen**

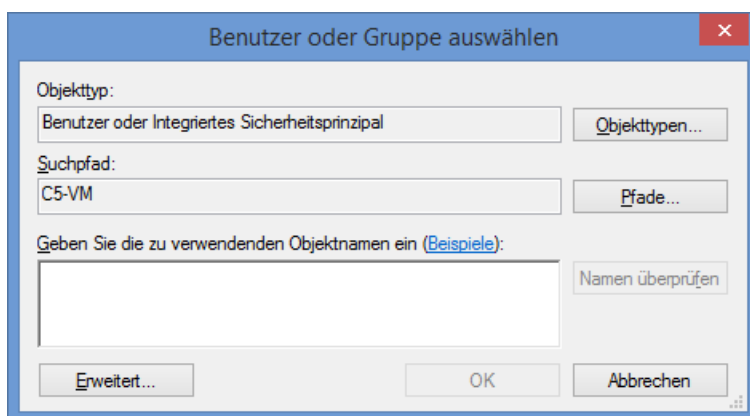


10. Klicken Sie auf **Neue Anmeldung**

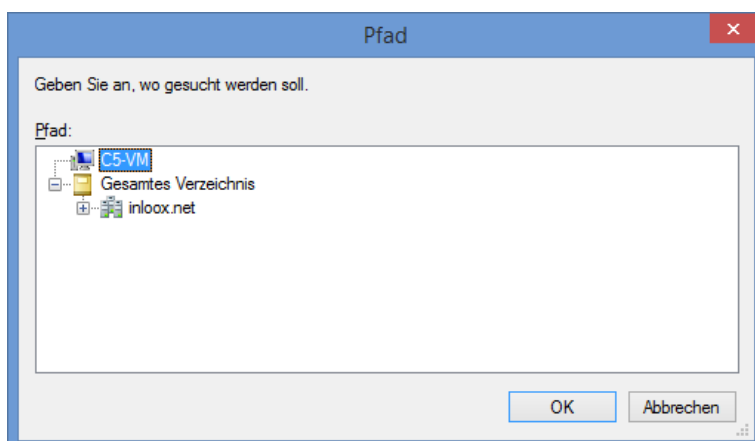
11. Das Fenster **Anmeldung - Neu** erscheint



12. Klicken Sie auf **Suchen**

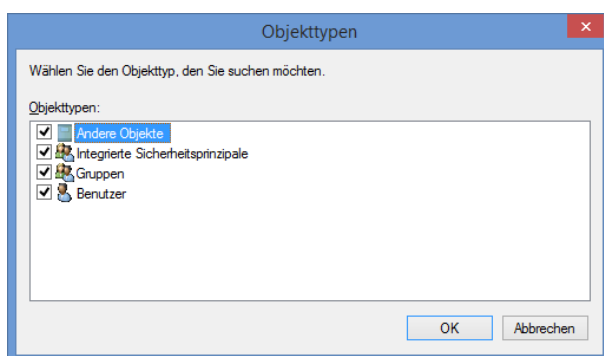


13. Suchen Sie jetzt im Active Directory oder in der Computerverwaltung unter **Gruppen** nach der InLoox PM-Gruppe. Dies können Sie durch einen Klick auf **Pfade...** einstellen

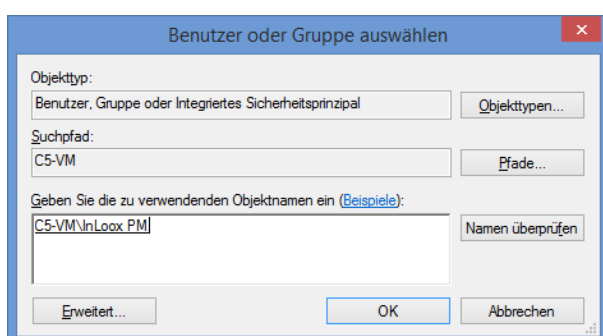


14. Geben Sie „InLoox PM“ als **Objektnamen** und klicken auf **Namen überprüfen**

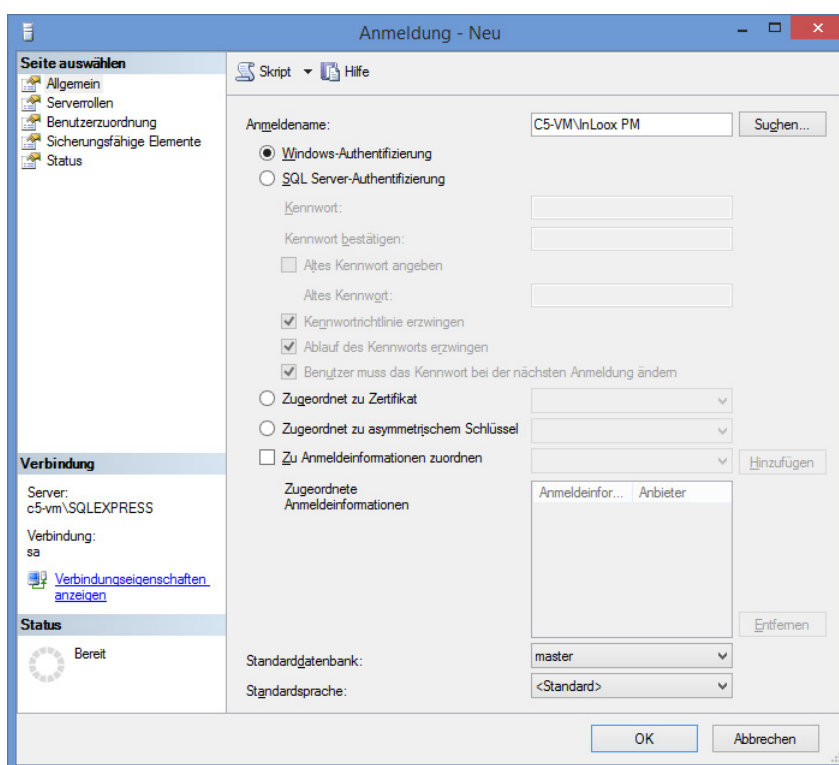
15. Achten Sie darauf, dass alle **Objekttypen** ausgewählt sind. Gelegentlich sind Gruppen nicht aktiv und Sie müssen hier die entsprechende Option setzen, damit auch nach Gruppen gesucht wird



16. Die Gruppe wurde gefunden und kann mit **OK** bestätigt werden



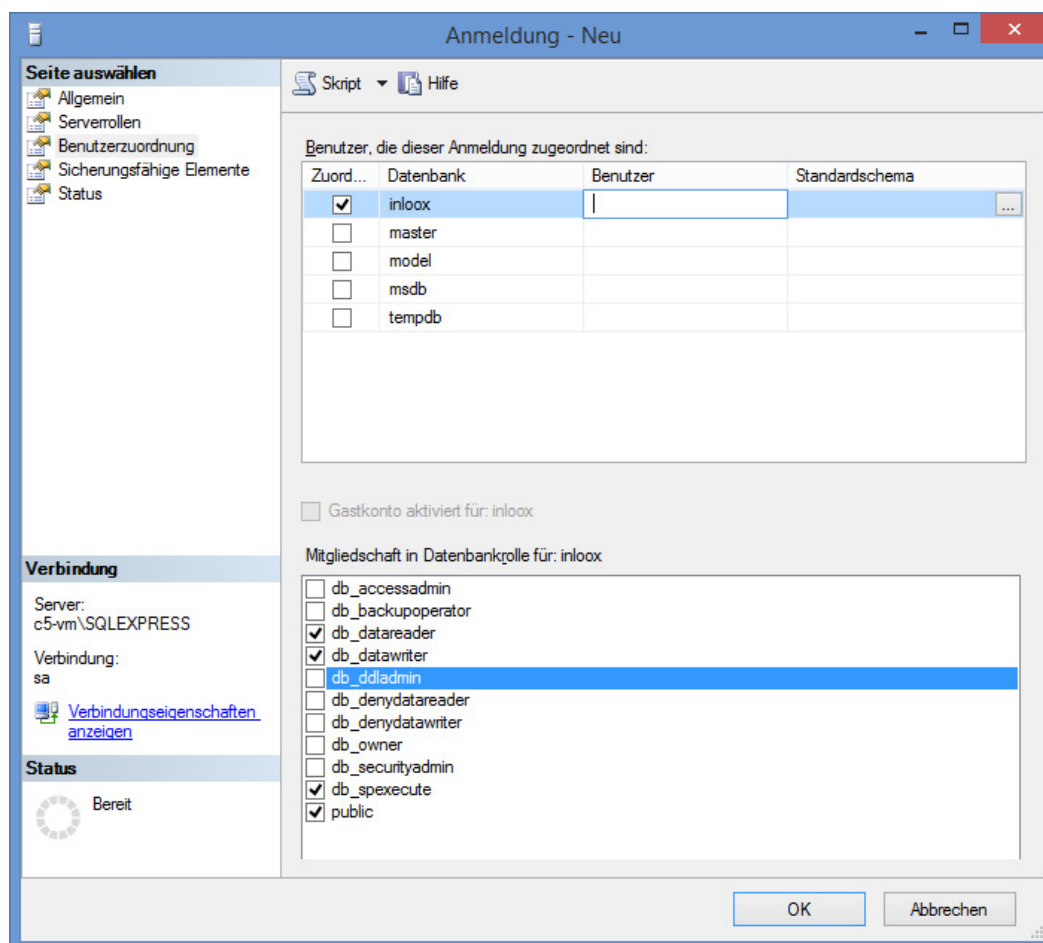
17. Der Gruppenname wurde eingefügt



18. Achten Sie darauf, dass die Option **Windows-Authentifizierung** gewählt ist. In Ausnahmefällen, wenn z.B. der Client nicht in der Domäne eingebunden ist, muss allerdings mit der **SQL-Authentifizierung** gearbeitet werden. Dazu ist eine entsprechende Konfigurationsänderung im SQL Server notwendig, die Sie wie folgt setzen können:

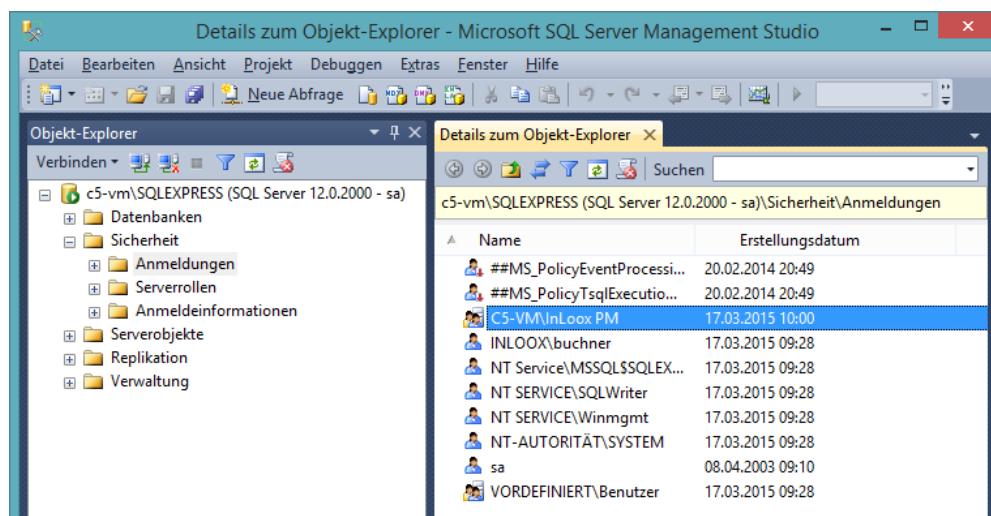
- Klicken Sie im Detailbereich mit der rechten Maustaste auf **SQL Server**, und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**
- Ändern Sie im Dialogfeld **Eigenschaften von SQL Server** die **Servereigenschaften** auf der Registerkarte **Sicherheit >> Serverauthentifizierung** auf **SQL Server und Windows-Authentifizierungsmodus** und klicken Sie dann auf **OK**

19. Klicken Sie anschließend links auf **Benutzerzuordnung**



20. Unter **Benutzer, die dieser Anmeldung zugeordnet sind**, sehen Sie alle SQL-Datenbanken auf diesem Server. Aktivieren Sie hier die InLoox-Datenbank. Falls diese Datenbank noch nicht existiert, veröffentlichen Sie die InLoox-Datenbank mit Hilfe **des InLoox PM-Setup**

21. Anschließend vergeben Sie im unteren Teil bei Mitgliedschaft in Datenbankrolle für InLoox die Rechte **public**, **db_datareader**, **db_datawriter** und **db_spexecute**. Bei dieser Vorgehensweise wird gleichzeitig im Knoten **Datenbanken >> InLoox >> Sicherheit >> Benutzer** die entsprechende Gruppe eingetragen.



Konfiguration der Firewall

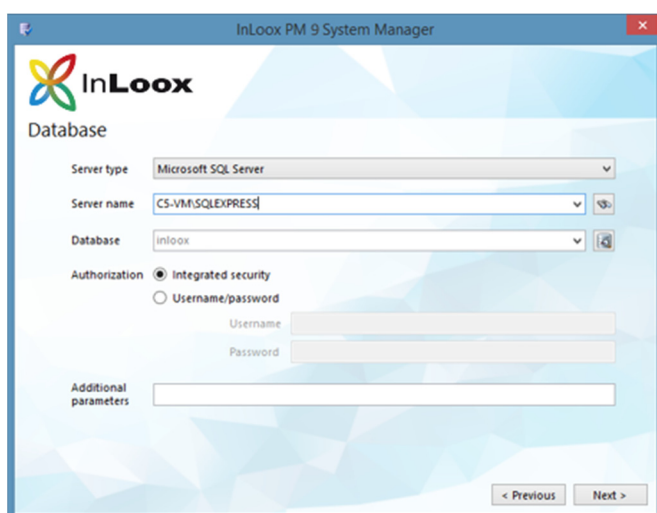
Ausnahmen in der Windows-Firewall erstellen

Mit Hilfe des InLoox Systemmanagers können Sie die Standard-MS SQL Ports automatisch als Ausnahme zur integrierten Windows-Firewall hinzufügen.

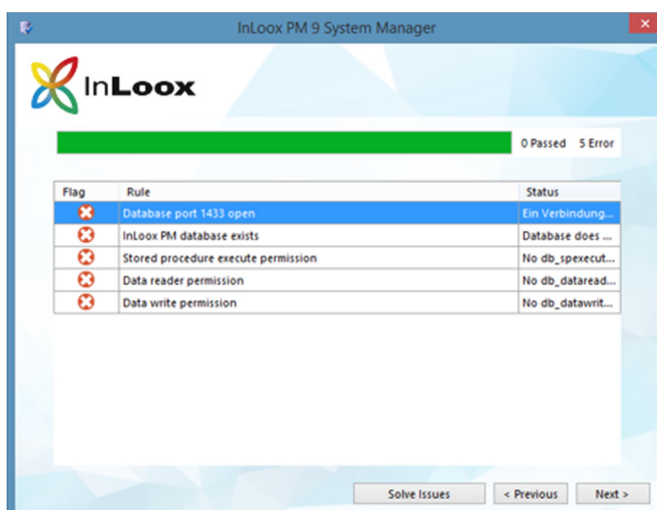


Wenn Sie ein anderes Firewallsystem verwenden, konsultieren Sie bitte die entsprechende Firewalldokumentation.

1. Laden Sie dazu den **InLoox Systemmanager** herunter:
<http://www.inloox.de/support/download/zusaetzliche-software/>
2. Starten Sie den InLoox Systemmanager auf dem SQL Server
3. Klicken Sie auf die Option **Database Configuration**
4. Geben Sie die Datenbankverbindungsoptionen ein:



5. Klicken Sie auf **Next**
6. Es werden nun verschiedene Voraussetzungen zum Zugriff auf die InLoox-Datenbank geprüft



Flag	Rule	Status
✘	Database port 1433 open	Ein Verbindung...
✘	InLoox PM database exists	Database does ...
✘	Stored procedure execute permission	No db_spexecut...
✘	Data reader permission	No db_dataread...
✘	Data write permission	No db_datawrit...

7. Sollten der entsprechende SQL Port nicht offen sein, können Sie über den Button **Solve Issues** den entsprechenden SQL Port in der Windows Firewall öffnen



Dies funktioniert nur, wenn der InLoox Systemmanager direkt auf dem SQL Server ausgeführt wird.

8. Anschließend sollte der Verbindungstest erfolgreich verlaufen.

Checkliste zur Fehlerlösung

Bei Problemen überprüfen Sie bitte:

- Werden **SQL Server** und **SQL Browser**-Dienst auf dem Server ausgeführt?
- Sind **TCP/IP** in der Netzwerkkonfiguration aktiviert?
- Ist im **SQL Server Management Studio** unter den **Servereigenschaften** des SQL Servers unter **Sicherheit** die Authentifizierung korrekt gesetzt (Windows / SQL incl. Windows)?
- Ist im **SQL Server Management Studio** unter **Sicherheit >> Anmeldungen** die Gruppe eingetragen, in der die InLoox PM-Anwender erfasst sind? Hat die Anmeldung die Mitgliedschaft in den Datenbankrollen **db_datareader**, **db_datawriter** und **db_spexecute**?
- Ist in der Firewall der **Port 1433** freigeschaltet?
- Erfolgte ein Neustart des **Clients**?
- Erfolgte ein Neustart des **SQL Server**- Diensts sowie des **SQL-Server-Browser** Diensts?