



# InLoox 11 On-Prem Server

## Migrationsanleitung für InLoox 10 auf InLoox 11

Stand: Dezember 2024

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 eingesehen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen, usw.) dies geschieht.

© 2024 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.

## Allgemeines

Die Ihnen vorliegende Version von InLoox unterscheidet sich grundlegend von Vorgängergenerationen des Produktes. Gemeinsam mit Kunden und Partnern haben wir zahlreiche Innovationen realisiert.

Unterstützte Datenbank-Managementsysteme im Netzwerkbetrieb sind Microsoft SQL Server (alle Versionen und Editionen ab 2016).

Das Datenbankschema von InLoox ist clusteringfähig.

InLoox ist internationalisiert und liegt in verschiedenen Sprachversionen vor. Regions- und Ländereinstellungen werden für jeden Anwenderstandort unterstützt. Somit sind die Voraussetzungen für einen globalen Einsatz geschaffen.

Sollten Sie bereits zuvor mit InLoox 10 gearbeitet haben, beachten Sie bitte, dass die Installation von InLoox 11 die bestehende Version in ein neues Datenbank-Schema überführt und automatisch auf Version 11 aktualisiert. Dies kann zu eventuellen Komplikationen mit Ihren bisher bestehenden Lizenzen führen. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Sichern Sie daher zuvor Ihre InLoox 10 Datenbank in einem Backup. Kontaktieren Sie hierzu auch gerne Ihren internen InLoox-Ansprechpartner.

# Systemvoraussetzungen

## Server

Die Hardware- und Softwarevoraussetzungen richten sich nach dem verwendeten Datenbanksystem. Die jeweils gültigen Voraussetzungen entnehmen Sie bitte der Produkt-Dokumentation des entsprechenden Herstellers.

Microsoft bietet ein kostenloses Datenbankprodukt an:

- Microsoft SQL Server Express Edition

Für die Installation von InLoox sind folgende Rollen und Features des IIS (Internet Information Services) erforderlich: Je nach verwendetem Betriebssystem können die Rollen unterschiedlich benannt sein.

- Webserver
  - Allgemeine HTTP-Features
    - HTTP-Fehler
    - Statischer Inhalt
    - Verzeichnis durchsuchen
    - HTTP-Protokollierung
  - Leistung
    - Komprimierung statischer Inhalte
    - Komprimierung dynamischer Inhalte
  - Sicherheit
    - Anforderungsfilterung
    - Standardauthentifizierung
    - Windows-Authentifizierung
  - Anwendungsentwicklung
    - .NET-Erweiterbarkeit 4.x
    - Anwendungsinitialisierung
    - ASP
    - ASP.NET 4.x
    - ISAPI-Erweiterungen
    - ISAPI-Filter
    - WebSocket-Protokoll
- Verwaltungsprogramme
  - IIS-Verwaltungskonsole
  - IIS-Verwaltungsskripts und -tools
  - Verwaltungsdienst

Zusätzlich benötigt werden:

- Microsoft SQL Server® 2016 oder höher (alle Editionen)
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher
- Gültiges SSL-Zertifikat für die gewünschte URL
- SMTP-Server
- [ASP.NET 8 Hosting Bundle](#)
- Wahlweise ein Domain User (für Datei Server) oder eine Azure App (für SharePoint Online; siehe Schritt 10)

**Hinweis:** Für die Nutzung von InLoox 11 ist es **nicht** zwingend erforderlich, ein öffentlich signiertes Zertifikat zu verwenden. Entscheidend ist, dass das verwendete Zertifikat vom Server und allen Clients als gültig erkannt wird. Dabei sind die folgenden Punkte wichtig:

- **Gültigkeit:** Das Zertifikat muss innerhalb seines Gültigkeitszeitraums liegen.
- **Vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle (CA):** Das Zertifikat sollte von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt sein, die vom verwendeten Betriebssystem oder Browser als vertrauenswürdig anerkannt wird.
- **Richtige Konfiguration:** Das Zertifikat muss korrekt auf dem Webserver installiert und konfiguriert sein.
- **Hostname-Übereinstimmung:** Der im Zertifikat angegebene Hostname (z.B. [www.example.com](http://www.example.com)) muss mit dem Hostnamen übereinstimmen, der während der Installation angegeben wird.

**Weitere Information:**

Windows bietet die Möglichkeit .NET-Updates automatisch zu installieren. Die hierfür benötigten Schritte werden in diesem [Supportartikel](#) beschrieben.

## Upgrade / Migration bestehender Projekte

### Upgrade von älteren Versionen

Ein Upgrade von älteren InLoox Versionen (InLoox 9.x und älter) ist nicht direkt möglich. Hierzu müssen Sie die Datenbank zuerst auf Version 10.x installieren. Eine Vorgehensbeschreibung finden Sie hier:

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

### Upgrade von InLoox 10.x

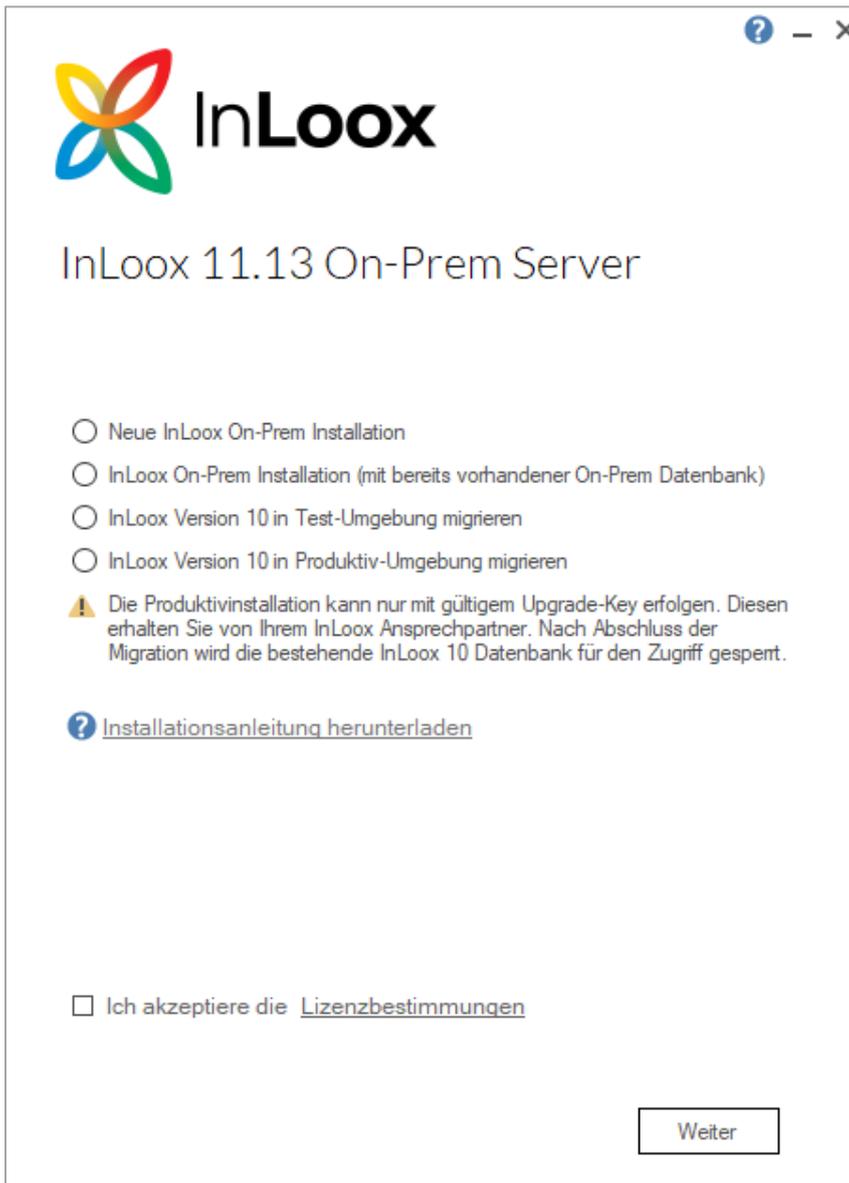
**Erstellen Sie unbedingt eine Sicherung der bestehenden Datenbank.**

Die Datenbank kann mit Hilfe des Server Installationspakets aktualisiert werden.

Die Hardware- und Softwarevoraussetzungen richten sich nach dem verwendeten Datenbanksystem.

**Wichtiger Hinweis:** Installieren Sie bitte vorab den Datenbankserver, siehe dazu **Kapitel Systemvoraussetzungen / Server**. Der von InLoox unterstützte Microsoft SQL-Server bietet ein kostenloses Datenbankprodukt an, das binnen weniger Minuten einsatzbereit ist (MSSQL Express Edition).

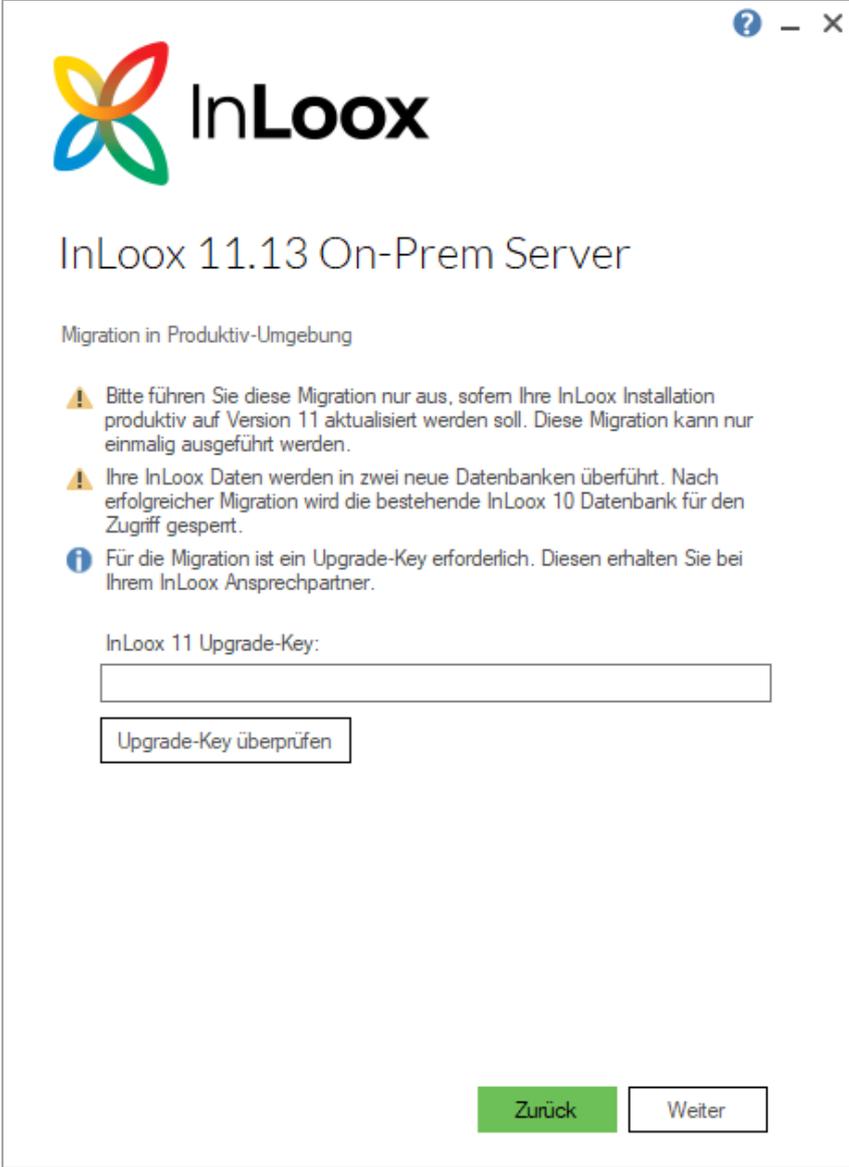
1. Starten Sie die die Datei **InLoox\_OnPrem\_Server\_11xx.exe**



Sie haben hier die Möglichkeit, eine Testmigration von InLoox 10 zu InLoox 11 durchzuführen. Sie erhalten dabei eine Testlizenz für 30 Tage. Diese kann bei Bedarf durch den InLoox Support verlängert werden. Die ermöglicht einen Testbetrieb für InLoox 11 und einen Parallelbetrieb der Version 10. Wählen Sie hierzu **InLoox Version 10 in Test-Umgebung migrieren**.

Wählen Sie **InLoox Version 10 in Produktiv-Umgebung migrieren** und akzeptieren Sie die **Lizenzbestimmungen**. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

2. Um Ihre bestehende InLoox Version 10 auf das Schema von Version 11 zu migrieren, benötigen Sie einen **Upgrade-Key**. Diesen erhalten Sie bei Ihrem persönlichen InLoox Ansprechpartner. Geben Sie den Schlüssel ein und klicken Sie **Upgrade-Key überprüfen**. Ist der eingegebene Schlüssel ungültig, erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung. Ist der eingegebene Schlüssel gültig, klicken Sie auf **Weiter**.



 **InLoox**

## InLoox 11.13 On-Prem Server

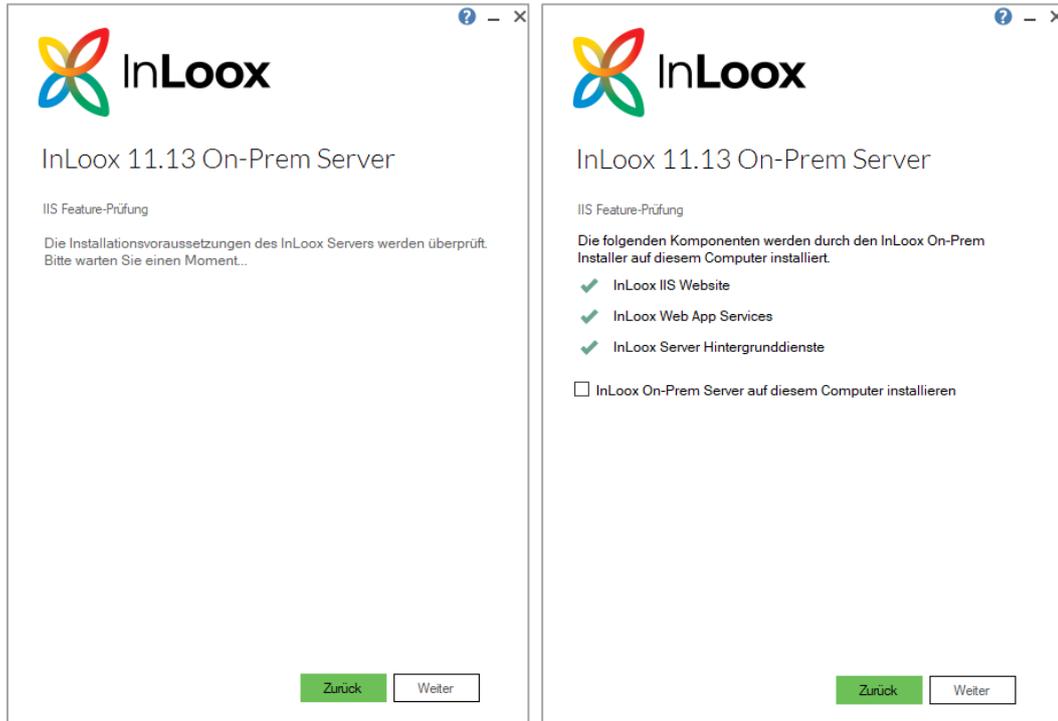
Migration in Produktiv-Umgebung

-  Bitte führen Sie diese Migration nur aus, sofern Ihre InLoox Installation produktiv auf Version 11 aktualisiert werden soll. Diese Migration kann nur einmalig ausgeführt werden.
-  Ihre InLoox Daten werden in zwei neue Datenbanken überführt. Nach erfolgreicher Migration wird die bestehende InLoox 10 Datenbank für den Zugriff gesperrt.
-  Für die Migration ist ein Upgrade-Key erforderlich. Diesen erhalten Sie bei Ihrem InLoox Ansprechpartner.

InLoox 11 Upgrade-Key:

3. Je nach Betriebssystem-Konfiguration erscheint das Dialogfeld **Benutzerkontensteuerung**.

Klicken Sie auf **Ja**. Das Setup prüft nun, ob im Vorfeld alle IIS Features und Rollen installiert wurden. Falls dies nicht der Fall ist, müssen Sie dies wie oben beschrieben wiederholen (siehe Systemvoraussetzungen Server).



4. Wählen Sie **InLoox On-Prem auf diesem Computer installieren** und klicken Sie auf **Weiter**.

5. Geben Sie den öffentlichen Endpunkt für InLoox ein. Unter dieser Adresse ist InLoox später in Ihrem Unternehmen erreichbar. Wählen Sie anschließend gegebenenfalls den Port für die Erreichbarkeit sowie das entsprechende Zertifikat für die TLS Verschlüsselung an. Ist das Zertifikat kein gültiges, erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung und das Setup kann nicht fortgesetzt werden (siehe Abbildung 1). Klicken Sie nun auf **Weiter**.

InLoox 11.13 On-Prem Server

InLoox Web App

Geben Sie den öffentlichen Endpunkt für InLoox an:

inloox-musterfirma.de

URL: https://inloox-musterfirma.de

Bitte wählen Sie den Modus für die HTTPS/SSL Verschlüsselung aus:

Direkte HTTPS/SSL Verschlüsselung

HTTPS/SSL Verschlüsselung über Reverse-Proxy

Bitte wählen Sie einen Port für die sichere Verbindung aus:

Standard-Port TLS/HTTPS (443)

Anderer Port

Bitte wählen Sie ein Zertifikat für die TLS Verschlüsselung:

Zertifikat anzeigen

Zurück Weiter

Die URL lässt sich auch im Nachhinein weiterhin anpassen (siehe Konfigurations-Modus).

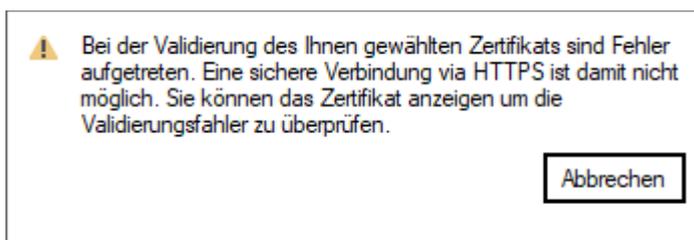


Abbildung 1: Fehlermeldung bei invalidem SSL Zertifikat

6. Geben Sie nun den **Servernamen** sowie den **Datenbanknamen** für Ihre InLoox Datenbank der Version 10 an. Das Setup legt automatisch zwei neue Datenbanken an, die aus Ihrer alten Datenbank generiert werden. Der bestehende Datenbankname dient dabei als Präfix für die beiden neuen Datenbanken.

**Beispiel:**

Datenbankname (Präfix): inloox\_musterfirma

→ inloox\_musterfirma\_Accounts

→ inloox\_musterfirma\_ProjectSpace

**WICHTIG:** Das Setup erzeugt automatisch zwei neue Datenbanken, die InLoox Daten in der alten Datenbank bleiben unverändert. Es wird jedoch die interne Datenbank-Versionsnummer erhöht. Dadurch wird die Datenbankverbindung von bestehenden InLoox Clients unterbrochen. Dies gewährleistet die weitere Änderung der Projektdaten durch die Anwender. Sonst können die Projektdaten nicht in den neuen Datenbestand von InLoox 11 übernommen werden. Sofern Sie InLoox 11 zunächst als Testinstallation verwenden möchten, empfehlen wir Ihnen die Migration von einer nicht produktiv eingesetzten Datenbankkopie.

7. Geben Sie im Anschluss Ihren SQL-Login an.

**InLoox**

## InLoox 11.13 On-Prem Server

Datenbank - Verbindungsoptionen zur InLoox SQL Datenbank

Servername:  ⓘ

Datenbankname:  ⓘ

InLoox 11 verwendet zwei separate Datenbanken:

- inloox\_Accounts*
- inloox\_ProjectSpace*

SQL-Login

Benutzername:

Passwort:

ⓘ Aus Kompatibilitätsgründen ist ausschließlich die SQL Authentifizierung unterstützt.

[Weitere Parameter eingeben](#)

Zurück Weiter

**WICHTIG:** InLoox 11 erlaubt ausschließlich eine SQL-Authentifizierung und keine Windows Authentifizierung. Dies hat den Hintergrund, dass InLoox eine Reihe von Diensten nutzt, die bei Windows Authentifizierung pro User einer Berechtigung benötigen würden. Der SQL-User dient daher als zentrale Anlaufstelle für diese Dienste. Während der Installation benötigt dieser User die Rollen „dbcreator“ und „securityadmin“. Alternativ ist auch „sysadmin“ möglich. Nach Abschluss der Installation können diese wieder entfernt werden. Zusätzlich muss der SQL User Mitglied der Rolle „db\_datareader“ in der Quelldatenbank sein.

8. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Installer prüft nun im Hintergrund, ob die angegebenen Daten korrekt sind und der Server erreichbar ist. Dieser Vorgang kann ca. 1-2 Minuten dauern.

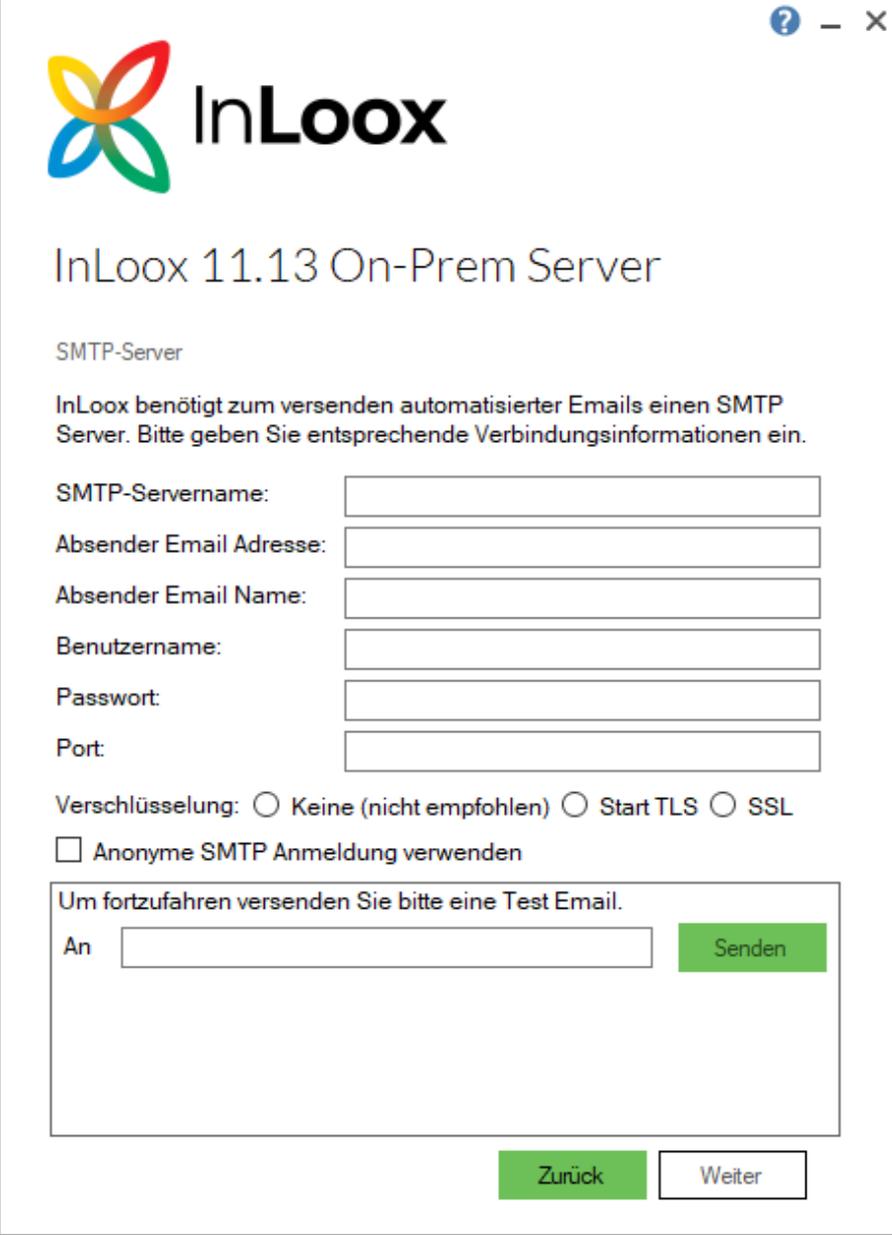
**WICHTIG:** Sofern das Zertifikat nicht für eine verschlüsselte Verbindung zum SQL-Server geeignet ist, erhalten Sie eine Warnmeldung. Microsoft empfiehlt SQL-Verbindungen nur noch ausschließlich verschlüsselt (vgl. mit HTTPS) aufzubauen. Aus Kompatibilitätsgründen ermöglicht InLoox die Verwendung einer Verbindung ohne Validierung des Verschlüsselungs-Zertifikats. InLoox empfiehlt hier **Abbrechen** zu wählen und ein gültiges Zertifikat auf dem SQL Server einzusetzen. Anschließend können Sie das Setup fortsetzen. Detaillierte Informationen finden Sie unter folgendem Link: [Microsoft Dokumentation](#)

 InLoox On-Prem Server hat versucht eine verschlüsselte Verbindung zum SQL Server aufzubauen. Es wurde kein valides Zertifikat erkannt. Für eine sichere verschlüsselte Verbindung ist ein valides Zertifikat erforderlich.

InLoox empfiehlt die Verwendung eines validen Zertifikats zur Verbindung mit dem SQL Server. Alternativ können Sie die verschlüsselte Verbindung mit niedriger Sicherheit aufbauen und das Setup fortsetzen. Es findet keine Validierung des Zertifikats statt und Sie sind potenziell für Man-in-the-Middle Angriffe anfällig.

[Weitere Informationen](#)

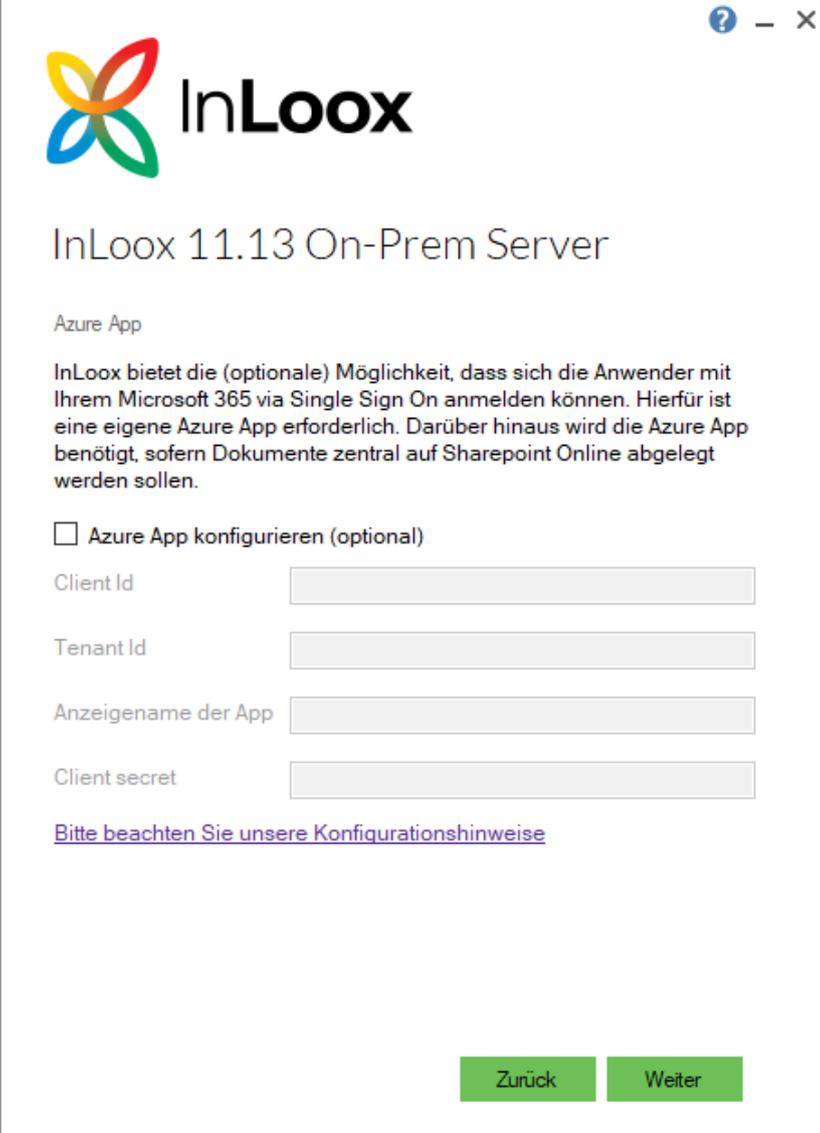
9. Geben Sie die Daten Ihres **SMTP Servers** ein. Dieser wird benötigt, damit InLoox automatisierte E-Mails (z.B. Einladungen und Benachrichtigungen) versenden kann.



The screenshot shows a web-based configuration window for the InLoox 11.13 On-Prem Server. The window title is "InLoox 11.13 On-Prem Server". The main heading is "SMTP-Server". Below this, there is a message: "InLoox benötigt zum versenden automatisierter Emails einen SMTP Server. Bitte geben Sie entsprechende Verbindungsinformationen ein." The form contains several input fields: "SMTP-Servername:", "Absender Email Adresse:", "Absender Email Name:", "Benutzername:", "Passwort:", and "Port:". Below these fields are three radio buttons for "Verschlüsselung": "Keine (nicht empfohlen)", "Start TLS", and "SSL". There is also a checkbox for "Anonyme SMTP Anmeldung verwenden". At the bottom of the form, there is a section titled "Um fortzufahren versenden Sie bitte eine Test Email." with an "An" label and an input field for the recipient's email address, followed by a green "Senden" button. At the very bottom of the window, there are two buttons: a green "Zurück" button and a white "Weiter" button.

Klicken Sie auf **Senden**, um eine Test-E-Mail zu verschicken. Ist der Test erfolgreich, erhalten Sie neben der zugehörigen Meldung eine E-Mail an die eingetragene E-Mail-Adresse. Klicken Sie auf **Weiter**.

10. Falls gewünscht, können Sie InLoox mit Microsoft 365 via Single Sign-On nutzen. Hierfür wird eine **Azure App** benötigt, die Sie hier konfigurieren. Darüber hinaus wird die Azure App benötigt, sofern Microsoft SharePoint Online als Dateiablage verwendet werden soll (siehe nächster Schritt). Dieser Schritt ist optional.



The screenshot shows a web-based configuration window for InLoox 11.13 On-Prem Server. The window title is "InLoox 11.13 On-Prem Server". The InLoox logo is displayed at the top left. Below the logo, the text "Azure App" is shown. A paragraph explains that InLoox offers an optional Single Sign-On (SSO) feature for Microsoft 365, which requires an Azure App. It also notes that the Azure App is needed if documents are to be stored centrally on SharePoint Online. There is a checkbox labeled "Azure App konfigurieren (optional)" which is currently unchecked. Below this are four input fields: "Client Id", "Tenant Id", "Anzeigename der App", and "Client secret". A link labeled "Bitte beachten Sie unsere Konfigurationshinweise" is provided. At the bottom right, there are two green buttons: "Zurück" and "Weiter".

Klicken Sie auf **Weiter**.

11. Wählen Sie den Ablageort für Ihre Dokumente und geben Sie die entsprechenden Daten dazu ein. Sie können zwischen einem **File-Server** und **SharePoint Online** wählen. Letzteres ist nur konfigurierbar und nutzbar, sofern zuvor eine **Azure App** konfiguriert wurde.

The image displays two screenshots of the InLoox 11.13 On-Prem Server installation wizard, showing the 'Dateiablageort' (Storage Location) configuration step.

**Left Screenshot (File Server):**

- Header: InLoox 11.13 On-Prem Server
- Section: Dateiablageort
- Text: InLoox benötigt zur Ablage Ihrer Projektdateien einen Ablageort. Bitte wählen Sie die Art der Dateiablage und geben entsprechende Verbindungsinformationen an.
- Options:  Ablage auf Dateiserver,  Ablage auf Sharepoint Online
- Field: Serverpfad im UNC-Format ('\\Servername\Freigabe') with value C:\Projects
- Fields: Domäne des Benutzers, Benutzername, Passwort (masked)
- Action:  (highlighted in green)
- Feedback:  Serverpfad erfolgreich validiert. Sie können das Setup fortsetzen.
- Navigation: ,  (highlighted in green)

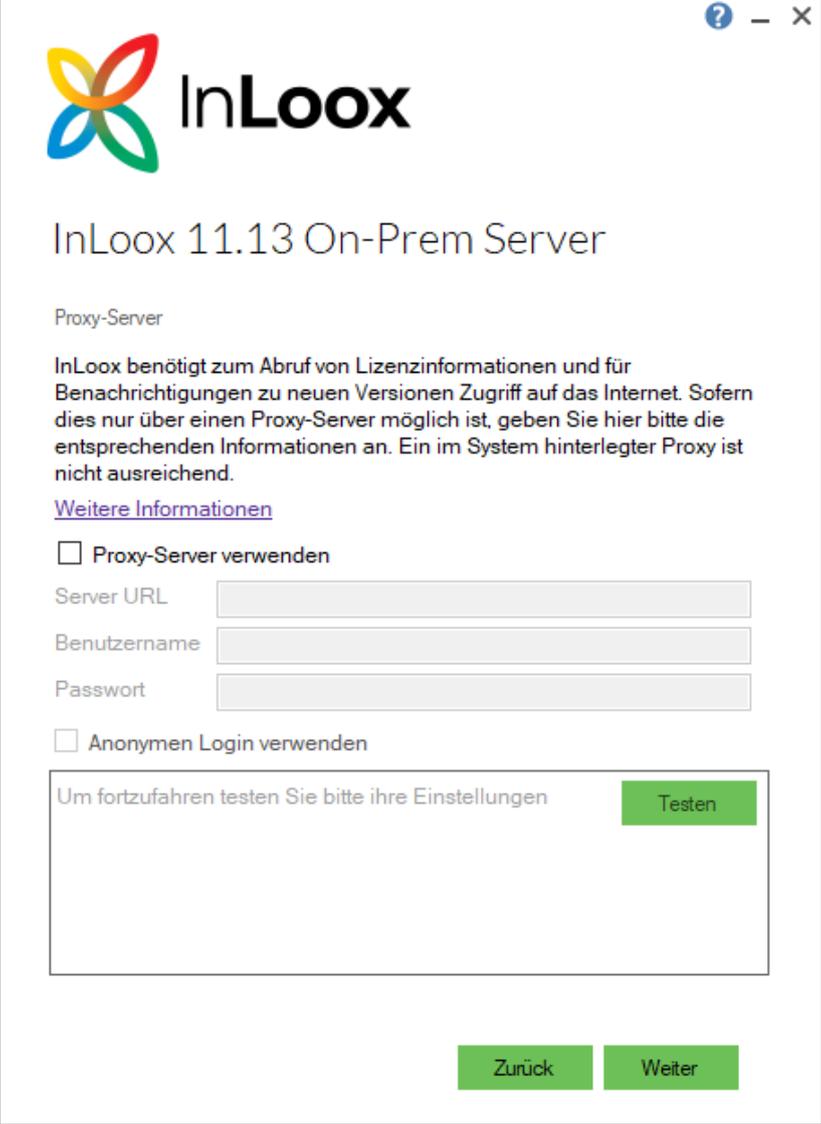
**Right Screenshot (SharePoint Online):**

- Header: InLoox 11.13 On-Prem Server
- Section: Dateiablageort
- Text: InLoox benötigt zur Ablage Ihrer Projektdateien einen Ablageort. Bitte wählen Sie die Art der Dateiablage und geben entsprechende Verbindungsinformationen an.
- Options:  Ablage auf Dateiserver,  Ablage auf Sharepoint Online
- Note: **i** Alle Einstellungen für Sharepoint Online können Sie direkt in den Account Einstellungen konfigurieren. Hierzu verknüpfen Sie nach der Installation Ihren InLoox Login mit dem MS365 Konto und gewähren den Zugriff auf die Dateien (Mein Profil - Einstellungen).
- Navigation: ,  (highlighted in green)

Klicken Sie auf **Testen**. Ist der Serverpfad erfolgreich validiert, klicken Sie auf **Weiter**.

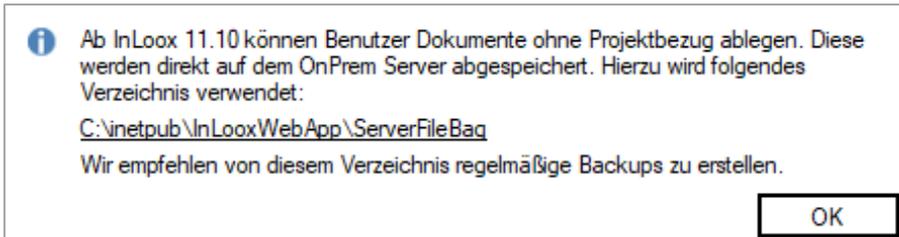
12. InLoox benötigt zum Abruf von Lizenzinformationen und für Benachrichtigungen zu neuen Versionen Zugriff auf das Internet. Sofern dies in Ihrer Umgebung nur über einen Proxy-Server möglich ist, geben Sie diesen in diesem Schritt bitte an. Ein im System hinterlegter Proxy ist nicht ausreichend.

Die Verbindung muss anschließend getestet werden.

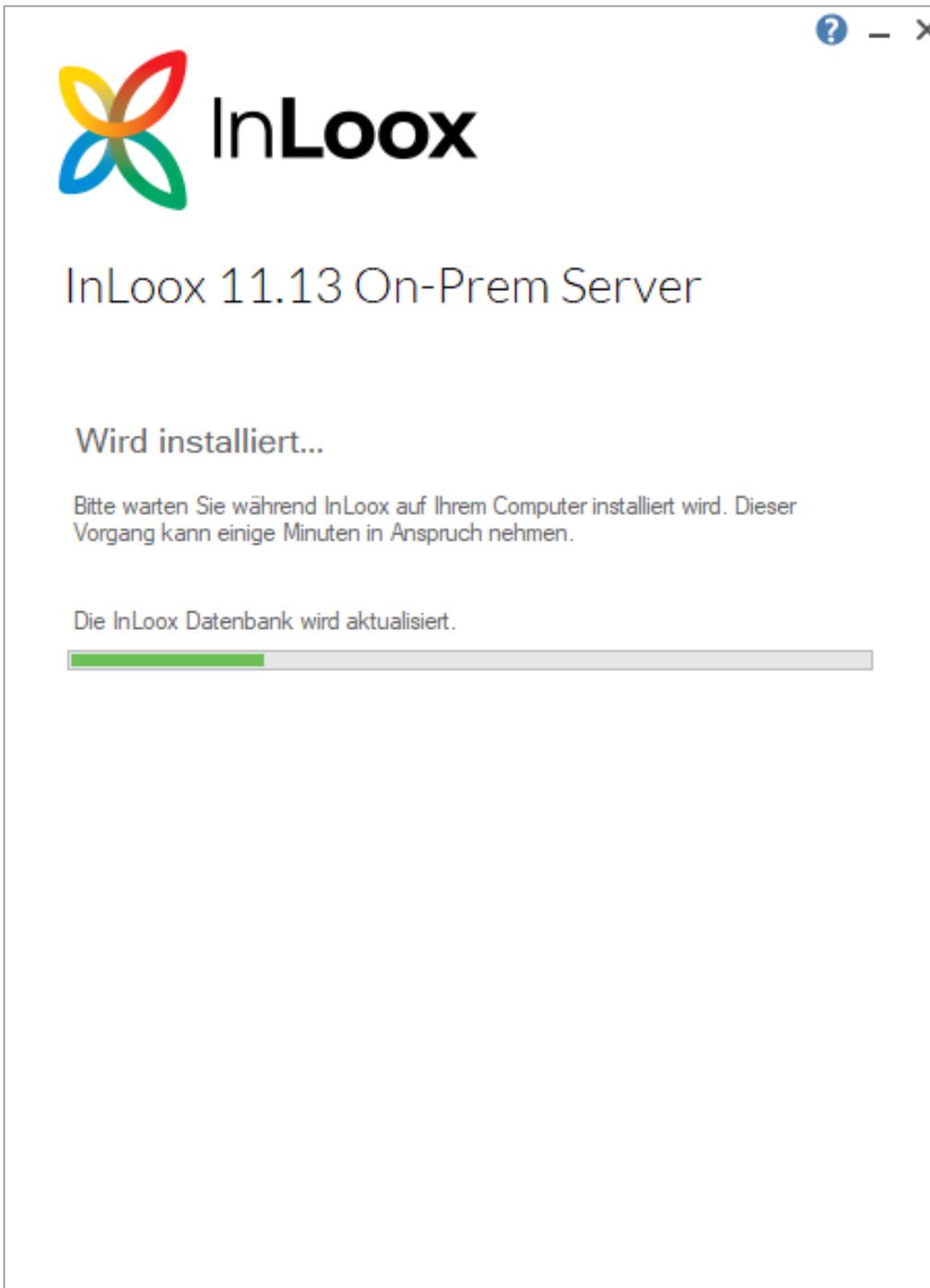


The screenshot shows a web-based configuration window for InLoox 11.13 On-Prem Server. The window title is "InLoox 11.13 On-Prem Server". The main heading is "Proxy-Server". Below the heading, there is a paragraph explaining that InLoox needs internet access for license information and updates, and that a proxy server must be configured if necessary. A link for "Weitere Informationen" is provided. There are two checkboxes: "Proxy-Server verwenden" (unchecked) and "Anonymen Login verwenden" (unchecked). Below these are three input fields for "Server URL", "Benutzername", and "Passwort". At the bottom of the form area, there is a message "Um fortzufahren testen Sie bitte ihre Einstellungen" and a green "Testen" button. At the very bottom of the window, there are two green buttons: "Zurück" and "Weiter".

13. **Wichtig:** Seit Version 11.10 können Nutzer auch private Dokumente ohne Projektbezug ablegen. Diese werden im Pfad „C:\inetpub\InLooxWebApp\ServerFileBag“ abgelegt und sollten ab dem Zeitpunkt der Migration mit in das Backup des Servers einbezogen werden.

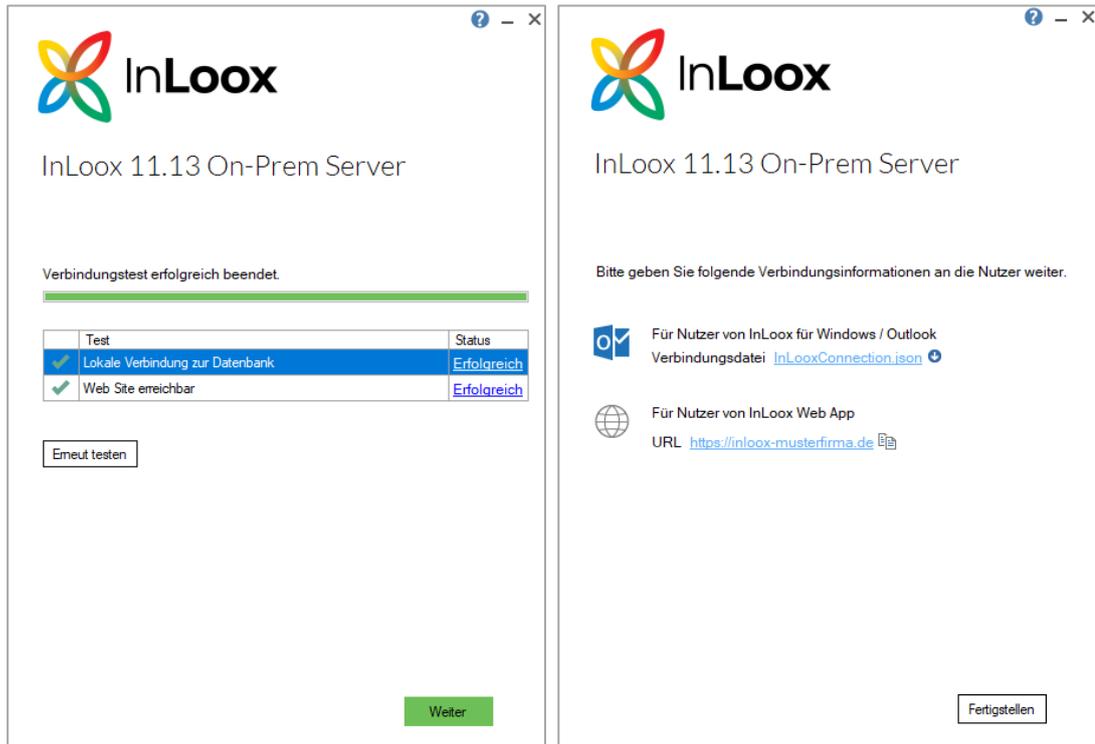


Die Datenbanken werden nun erstellt und anschließend migriert. Dieser Vorgang kann je nach Datenbankgröße einige Zeit in Anspruch nehmen.



Je nach Betriebssystem-Konfiguration erscheint das Dialogfeld **Benutzerkontensteuerung**. Klicken Sie auf **Ja**.

14. Nach der Installation wird automatisch ein Test zur Datenbank sowie der konfigurierten Website durchgeführt.



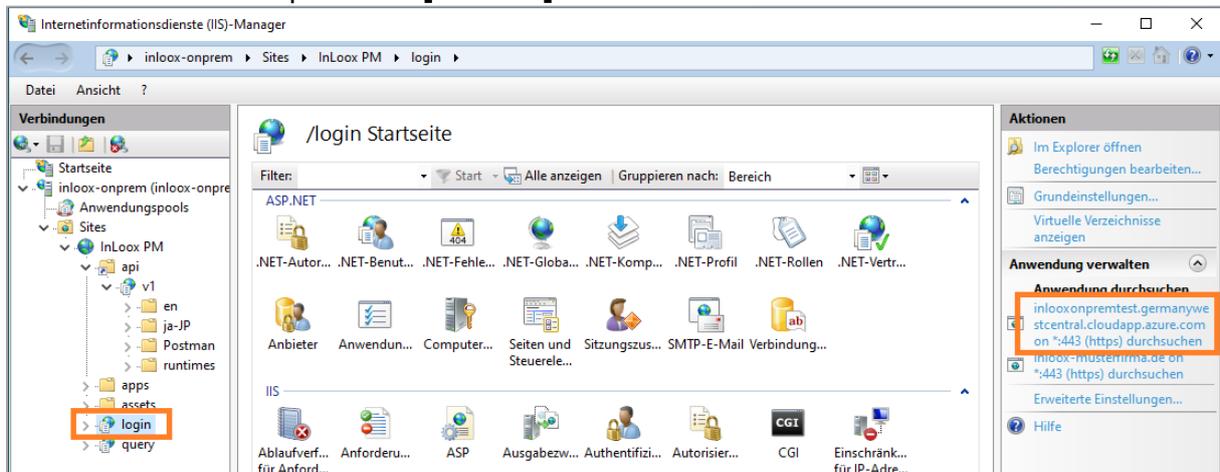
Klicken Sie auf **Weiter**.

Für InLoox Windows/Outlook (ALT) sichern Sie die Verbindungsdatei „InLooxConnection.json“. Diese dient dazu, die einzelnen Clients der User zu verbinden.

15. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen.

16. Über die zuvor definierte URL (siehe Schritt 5) ist die InLoox WebApp nun erreichbar.

Alternativ: Wechseln Sie zum **Internetinformationsdienste (IIS)-Manager**. Navigieren Sie in der linken Baumansicht in **InLoox -> login** und klicken Sie im rechten Seitenpanel auf **[adresse] durchsuchen**.



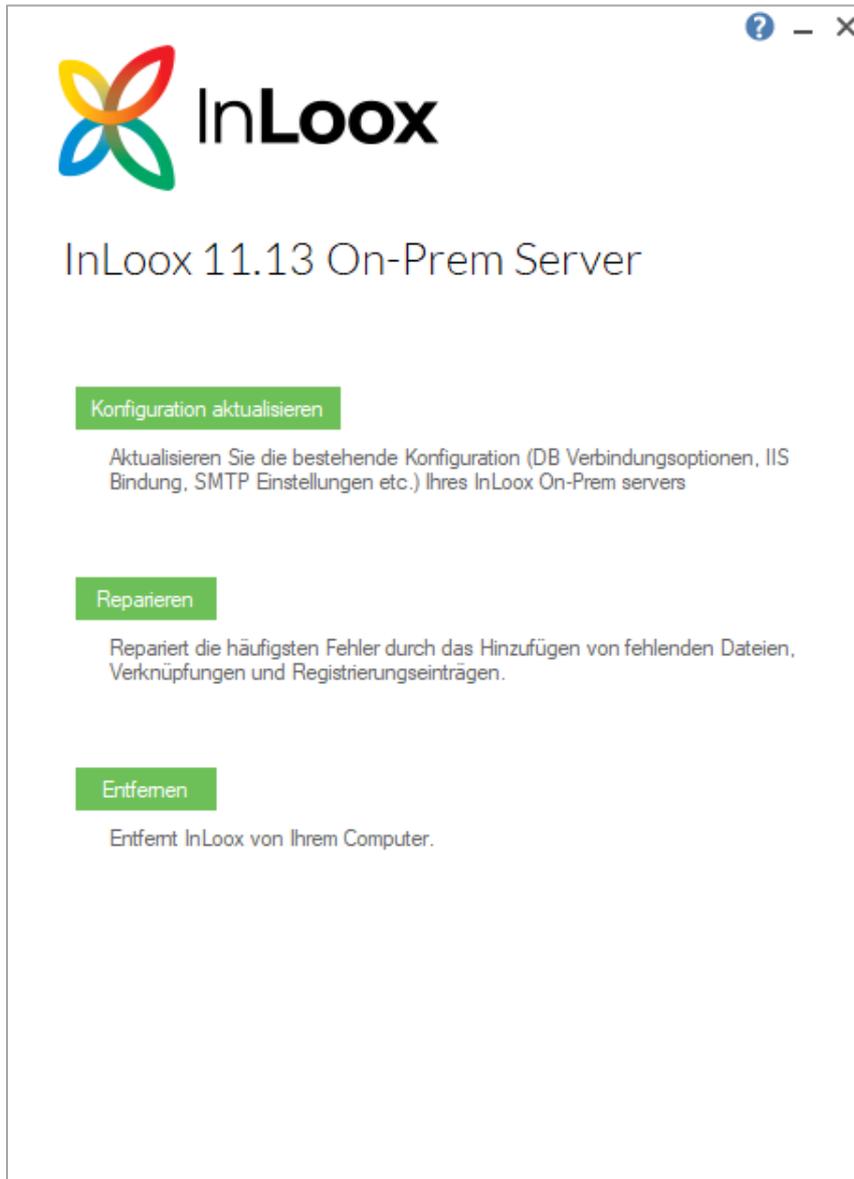
Es öffnet sich ein Browserfenster mit dem **InLoox Installations-Setup**. Erstellen Sie nun Ihren **Administrator-Account**. Klicken Sie auf „**Account erstellen**“

The image shows the InLoox installation setup screen. At the top is the InLoox logo. Below it, the text reads 'InLoox Installation' and 'Erstellen Sie einen Admin um die InLoox Installation zu beenden'. There are two buttons: 'Account erstellen mit Microsoft' and 'Account erstellen mit Single-Sign-On'. Below these is a separator line with the word 'oder'. The form has three sections: 'Name' with the value 'Max Mustermann', 'Email' with the value 'mustermann@musterfirma.de', and 'Password' with a masked field. At the bottom, there is a blue button labeled 'Account erstellen' and a note: 'Nutzen Sie mindestens 8 Zeichen, bestehend aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen'.

17. Sie werden nun automatisch eingeloggt. Dieser Vorgang kann bis zu ein paar Minuten dauern.

## Konfigurations-Modus

Auch nach der vollständig abgeschlossenen Installation kann die Konfiguration geändert werden. Starten Sie hierzu erneut den entsprechenden Installationsprozess als Administrator über die Datei **InLoox\_OnPrem\_Server\_11xx.exe**. Alternativ können Sie die Änderungen auch über den Eintrag in der Systemsteuerung starten.



Hier klicken Sie **Konfiguration aktualisieren**.

Nun können Sie die gewünschten Informationen der Installationsroutine ändern und den Installations-Prozess erneut abschließen. Der Installer selbst hat die bisher eingegebenen Informationen (mit Ausnahme des Zertifikats) zwischengespeichert, sodass Sie nur die zu ändernden Informationen anpassen müssen.

### **Wichtig:**

Im Anschluss werden alle Dienste neu gestartet. Dadurch ist die App kurzzeitig nicht erreichbar.

## Fehlersuche

Sollte es bei der allgemeinen Installation zu Fehlern kommen, finden Sie die entsprechenden Log-Dateien im Verzeichnis **%temp%**.

Diese stellen Sie zur Analyse dem InLoox Support via Email ([support@inloox.com](mailto:support@inloox.com)) zu.