

# InLoox 11 On-Prem Server

Server Installationsanleitung

Stand: Dezember 2024

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

Die in diesem Dokument en thaltenen Informationen stellen die behandelten Themen aus der Sicht von InLoox zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar. Da InLoox auf sich ändemde 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.

© 2023 In Loox GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

IQ medialab und In Loox sind en tweder eingetragene Marken oder Marken der In Loox 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
  - o Sicherheit
    - Anforderungsfilterung
    - Standardauthentifizierung
    - Windows-Authentifizierung
  - o Anwendungsentwicklung
    - .NET-Erweiterbarkeit 4.x
    - Anwendungsinitialisierung
    - ASP
    - ASP.NET 4.x
    - ISAPI-Erweiterungen
    - ISAPI-Filter
    - Websocket-Protokoll
- Verwaltungsprogramme
  - o IIS-Verwaltungskonsole
  - o IIS-Verwaltungsskripts und -tools
  - o 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 8)

<u>Hinweis:</u> Für die Nutzung von InLoox 11 ist es <u>nicht</u> 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. <u>www.example.com</u>) 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 <u>Supportartikel</u> beschrieben.

# Upgrade / Migration bestehender Projekte

#### Upgrade von älteren Versionen

Ein Upgrade von älteren InLoox Versionen (InLoox 9.x und älter) ist <u>nicht direkt</u> möglich. Hierzu müssen Sie die Datenbank zuerst auf Version 10.x installieren. Eine Vorgehensbeschreibung finden Sie hier: <u>http://www.inloox.de/support/dokumentation/whitepapers/</u>

#### 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).

Sie müssen zuvor keine Datenbank erzeugen. Das Setup erstellt automatisch die neue Datenbank mit entsprechenden Einstellungen.

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

Ø – ×
<b>K</b> In <b>Loox</b>
InLoox 11.13 On-Prem Server
O Neue InLoox On-Prem Installation
O InLoox On-Prem Installation (mit bereits vorhandener On-Prem Datenbank)
O InLoox Version 10 in Test-Umgebung migrieren
O InLoox Version 10 in Produktiv-Umgebung migrieren
Die Produktivinstallation kann nur mit gültigem Upgrade-Key erfolgen. Diesen erhalten Sie von Ihrem InLoox Ansprechpartner. Nach Abschluss der Migration wird die bestehende InLoox 10 Datenbank für den Zugriff gesperrt.
Installationsanleitung herunterladen
☐ Ich akzeptiere die Lizenzbestimmungen
Weiter

Für eine Neu-Installation von InLoox 11 wählen Sie **Neue InLoox On-Prem Installation** und akzeptieren Sie die **Lizenzbestimmungen**. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.  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).

In <b>Loox</b>	nLoox
InLoox 11.13 On-Prem Server	InLoox 11.13 On-Prem Server
IIS Feature-Prüfung Die Installationsvoraussetzungen des InLoox Servers werden überprüft. Bitte warten Sie einen Morment	IIS Feature-Prüfung Die folgenden Komponenten werden durch den InLoox On-Prem Installer auf diesem Computer installiert. ✓ InLoox IIS Website ✓ InLoox Web App Services ✓ InLoox Server Hintergrunddienste ☐ InLoox On-Prem Server auf diesem Computer installieren
Zurück Weiter	Zurück Weiter

3. Wählen Sie InLoox On-Prem Server auf diesem Computer installieren und klicken Sie auf Weiter.

4. 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

In <b>Loox</b>	-	×
InLoox 11.13 On-Prem Server		
InLoox Web App		
Geben Sie den öffentlichen Endpunkt für InLoox an:		
inloox-musterfirma.de	0	
URL: https://inloox-musterfirma.de		
Bitte wählen Sie den Modus für die HTTPS/SSL Verschlüsselung aus:		
Direkte HTTPS/SSL Verschlüsselung		
O HTTPS/SSL Verschlüsselung über Reverse-Proxy		
Bitte wählen Sie einen Port für die sichere Verbindung aus:		
Standard-Port TLS/HTTPS (443)		
○ Anderer Port:	0	
Bitte wählen Sie ein Zertifikat für die TLS Verschlüsselung:		
	•	1
Zertifikat anzeigen		
Zurück Weiter		

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



Abbildung 1 Fehlermeldung bei invalidem SSL Zertifikat

Datenbankname (Präfix): inloox\_musterfirma

- ➔ inloox\_musterfirma\_Accounts
- → inloox\_musterfirma\_ProjectSpace
- 6. Geben Sie im Anschluss Ihren SQL-Login an.

X Inl	e Loox	-	×
InLoox 11.	13 On-Prem Server		
Datenbank - Verbindun	ngsoptionen zur InLoox SQL Datenbank		
Servername:	localhost 👻	0	
Datenbankname:	inloox	0	
InLoox 11 verwende	et zwei separate Datenbanken:		
inloox_Accounts inloox_ProjectSpace	e		
SQL-Login			
Benutzername:	sa		
Passwort:	•••••		
Aus Kompatibilit unterstützt.	ätsgründen ist ausschließlich die SQL Authentifizi	erung	3
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.

Klicken Sie auf **Weiter**. Der Installer prüft nun im Hintergrund, ob die angegebenen Daten korrekt sind und der Server erreichbar ist. Dieser Vorgang kann bis zu ein paar 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: <u>Microsoft Dokumentation</u>

4	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. Altemativ 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

Fortsetzen (nicht empfohlen)

Abbrechen

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

0	-	×
K In <b>Loox</b>		
InLoox 11.13 On-Prem Server		
SMTP-Server		
InLoox benötigt zum versenden automatisierter Emails einen SMTP Server. Bitte geben Sie entsprechende Verbindungsinformationen ein.		
SMTP-Servername:	]	
Absender Email Adresse:	]	
Absender Email Name:		
Benutzername:		
Passwort:		
Port:		
Verschlüsselung: 🔿 Keine (nicht empfohlen) 🔿 Start TLS 🔿 SSL		
Anonyme SMTP Anmeldung verwenden		
Um fortzufahren versenden Sie bitte eine Test Email.		
An Senden		
Zurück Weiter		

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**. 8. Falls gewünscht, können Sie InLoox mit Microsoft 365 via <u>Single Sign-On</u> 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.

_	<b>?</b> – >
X InL	οοχ
InLoox 11.13	3 On-Prem Server
Azure App	
InLoox bietet die (optior Ihrem Microsoft 365 via eine eigene Azure App o benötigt, sofern Dokum werden sollen.	nale) Möglichkeit, dass sich die Anwender mit Single Sign On anmelden können. Hierfür ist erforderlich. Darüber hinaus wird die Azure App ente zentral auf Sharepoint Online abgelegt
Azure App konfigurie	eren (optional)
Client Id	
Tenant Id	
Anzeigename der App	
Client secret	
Bitte beachten Sie unse	re Konfigurationshinweise
	Zurück Weiter

Klicken Sie auf Weiter.

9. 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 konfigurier- und nutzbar, sofern zuvor eine **Azure App** konfiguriert wurde.

In <b>Loox</b>	In <b>Loox</b>
InLoox 11.13 On-Prem Server	InLoox 11.13 On-Prem Server
Dateiablageort	Dateiablageort
InLoox benötigt zur Ablage Ihrer Projektdateien einen Ablageort. Bitte wählen Sie die Art der Dateiablage und geben entsprechende Verbindungsinformationen an.	InLoox benötigt zur Ablage Ihrer Projektdateien einen Ablageort. Bitte wählen Sie die Art der Dateiablage und geben entsprechende Verbindungsinformationen an.
Ablage auf Dateiserver     Ablage auf Sharepoint Online	○ Ablage auf Dateiserver
Serverpfad im UNC-Format ('\\Servername\Freigabe')	1 Alle Einstellungen f ür Sharepoint Online k önnen Sie direkt in den
C:\Projects	Account Einstellungen kontigurieren. Hierzu verknupten Sie nach der Installation Ihren InLoox Login mit dem MS365 Konto und
Domäne des Benutzers	gewähren den Zugriff auf die Dateien (Mein Profil - Einstellungen).
Benutzername	
Passwort	
Um fortzufahren testen Sie bitte Ihre Einstellungen.	
Serverpfad erfolgreich validiert. Sie können das Setup fortsetzen.	
Zurück Weter	Zurück Weiter

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

10. 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.

	0 -	
💥 InL	οοχ	
InLoox 11.13	3 On-Prem Server	
Proxy-Server		
InLoox benötigt zum Al Benachrichtigungen zu dies nur über einen Pro entsprechenden Inform nicht ausreichend.	oruf von Lizenzinformationen und für i neuen Versionen Zugriff auf das Internet. Sofern oxy-Server möglich ist, geben Sie hier bitte die nationen an. Ein im System hinterlegter Proxy ist	
Weitere Informationen		
Proxy-Server verwe	nden	
Server URL		
Benutzername		
Passwort		
Anonymen Login ve	rwenden	
Um fortzufahren tester	Sie bitte ihre Einstellungen Testen	
	Zurück Weiter	

11. <u>Wichtig:</u> 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.

0	Ab InLoox 11.10 können Benutzer Dokumente ohne Projektbezug able werden direkt auf dem OnPrem Server abgespeichert. Hierzu wird folge Verzeichnis verwendet:	egen. Diese Indes
	C:\inetpub\lnLooxWebApp\ServerFileBag	
	Wir empfehlen von diesem Verzeichnis regelmäßige Backups zu erstelle	en.
		ОК

12. Die Datenbanken werden nun erstellt/initialisiert.



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

13. 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.

- 14. Klicken Sie auf Fertigstellen, um die Installation abzuschließen.
- 15. Über die zuvor definierte URL (siehe Schritt 4) 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.

Internetinformationsdienste (IIS)-Man	ager	- 🗆 X
← → inloox-onprem →	Sites → InLoox PM → Iogin →	🖸 🐼 🔯 🕡 🕶
Datei Ansicht ?		
Verbindungen	/login Startseite Filter: • Start • Alle anzeigen Gruppieren nach: Bereich • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Aktionen Im Explorer öffnen Berechtigungen bearbeiten Grundeinstellungen Virtuelle Verzeichnisse anzeigen
✓ 20 apr ✓ 1 → 10 pr → 10	Anbieter Anwendun Computer Seiten und Sitzungszus SMTP-E-Mail Verbindung IIS Seiten und Sitzungszus SMTP-E-Mail Verbindung	Anwendung Verwaten Anwendung durchsuchen inlooxonprentest.gernanywe ciscentral.cloudapp.azure.com on "443 (https) durchsuchen Erweiterte Einstellungen Weite
> · i query	Ablaufverf Anforderu ASP Ausgabezw Authentifizi Autorisier CGI Einschränk Für Anford	

16. Es öffnet sich ein Browserfenster mit dem InLoox Installations-Setup. Erstellen Sie nun Ihren <u>Administrator-Account</u>. Klicken Sie auf Account erstellen.

<b>K</b> In <b>Loox</b>
InLoox Installation
Erstellen Sie einen Admin um die InLoox Installation zu beenden
Account erstellen mit Microsoft
Account erstellen mit Single-Sign-On
oder
Name
Max Mustermann
Email
mustermann@musterfirma.de
Password
Nutzen Sie mindestens 8 Zeichen, bestehend aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen
Account erstellen

17. Sie werden nun automatisch eingeloggt. Dieser Vorgang kann bis zu ein paar Minuten dauern. Nun können Sie InLoox auf den Clients installieren und mit der eben erstellten Datenbank verbinden.

### 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 E-Mail (support@inloox.com) zu.