

# SIB-Bauwerke 1.9 [6.1.0]

Installationsanleitung MS-SQL-Express Einzelplatzversion manuelle  
Installation



# Benötigte Tools / Dateien

- Microsoft Visual C++ v14 (2017–2026) Runtime Libraries (x86)
- Microsoft Visual C++ v14 (2017–2026) Runtime Libraries (x64)
- Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server
- MS-SQL Server Express 2022
- SIB-Bauwerke 1.9 [6.0.0] setup.exe



# Download des Microsoft Komponenten

- Die Microsoft Komponenten können über folgenden Link heruntergeladen werden:

*Microsoft SQL Server 2022 Express*

<https://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=104781>

*Microsoft Visual C++ v14 (2017–2026) Runtime Libraries*

<https://learn.microsoft.com/de-de/cpp/windows/latest-supported-vc-redist?view=msvc-170>

*Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server*

<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2266337>

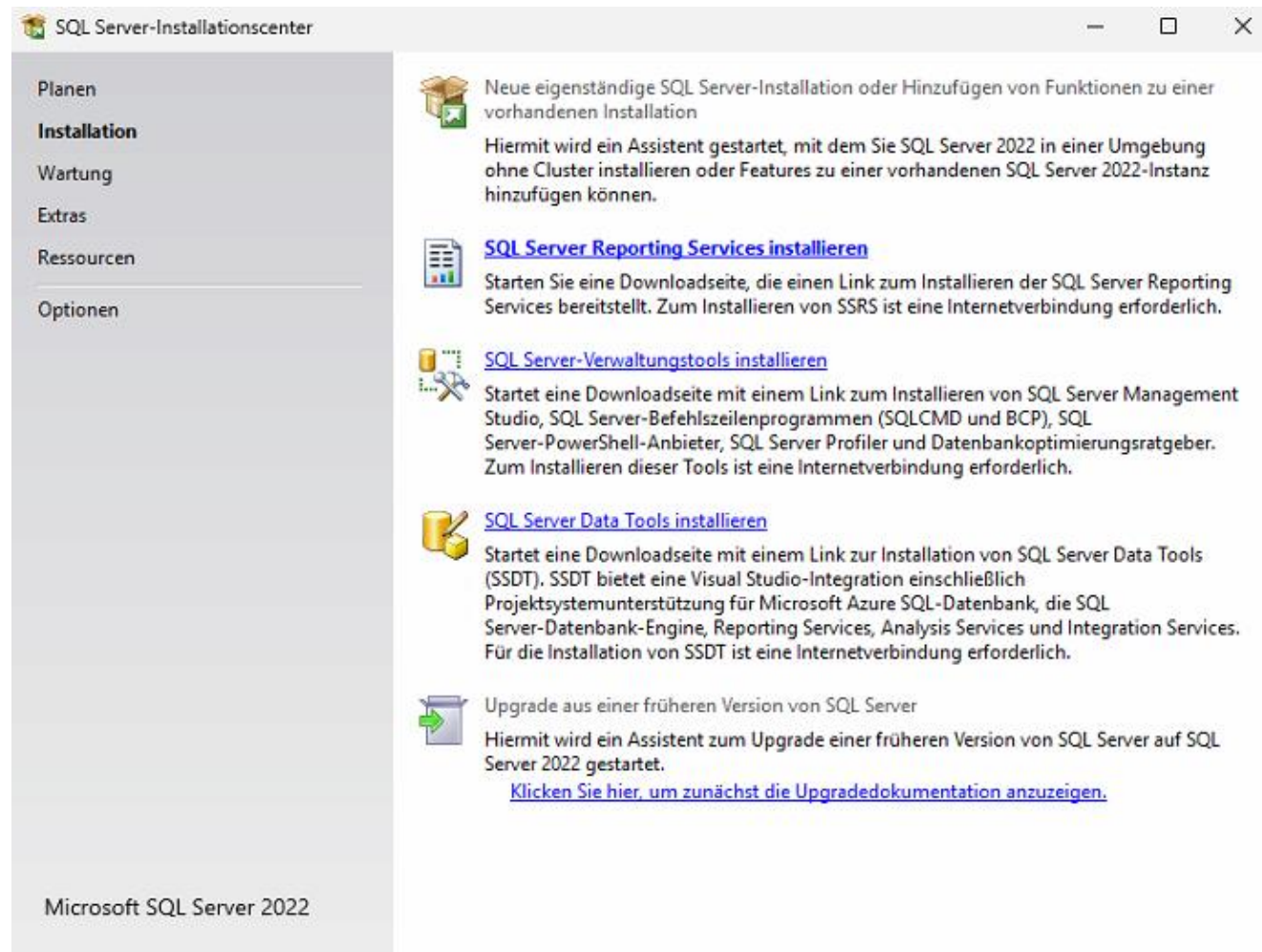
# Vorbereitung Installation MS - SQL Server

Vor der Installation des MS- SQL Server Express 2022 müssen diese Komponenten schon installiert sein:

- Microsoft Visual C++ v14 (2017–2026) Runtime Libraries
- Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server

Diese sind die Voraussetzungen von Microsoft für eine erfolgreiche Installation des SQL-Servers.

# Installation MS-SQL Express Server



Setup.exe des SQL Express Servers starten und eine neue eigenständige SQL Server-Installation starten



# Einstellung SQL Express Server



SQL Server 2022-Setup

## Azure-Erweiterung für SQL Server

Die Azure-Erweiterung für SQL Server ist zum Aktivieren von Microsoft Defender for Cloud, Purview und Azure Active Directory erforderlich.

- Lizenzbedingungen
- Globale Regeln
- Produktupdates
- Setupdateien installieren
- Installationsregeln
- Azure-Erweiterung für SQL S...**
- Funktionsauswahl
- Funktionsregeln
- Instanzkonfiguration
- Serverkonfiguration
- Datenbank-Engine-Konfigurati...
- Funktionskonfigurationsregeln
- Installationsstatus
- Abgeschlossen

Azure-Erweiterung für SQL Ser

Um die Azure-Erweiterung für SQL Server zu installieren, geben Sie Ihr Azure-Konto oder einen Dienstprinzipal an, um die SQL Server-Instanz bei Azure zu authentifizieren. Außerdem müssen Sie die Abonnement-ID, die Ressourcengruppe, die Region und die Mandanten-ID angeben, in der diese Instanz registriert wird. Für weitere Informationen zu den einzelnen Parametern besuchen Sie <https://aka.ms/arc-sql-server>.

Azure-Anmeldung verwenden

Dienstprinzipal verwenden

Geheimnis des Azure-Dienstprinzips\*

Azure-Abonnement-ID\*

Azure-Ressourcengruppe\*

Azure-Region\*

ID des Azure-Mandanten\*

Proxyserver-URL (optional)

< Zurück Weiter > Abbrechen

Die Azure-Erweiterung wird nicht benötigt und sollte hier deaktiviert werden

# Einstellung SQL Express Server

Als Features wird für SIB Bauwerke nur der Database Engine Service benötigt



# Einstellung SQL Express Server

The screenshot shows the 'Instanzkonfiguration' (Instance Configuration) step of the SQL Server 2022 Setup. The window title is 'SQL Server 2022-Setup'. The main heading is 'Instanzkonfiguration'. Below the heading, there is a note: 'Geben Sie den Namen und die Instanz-ID für die SQL Server-Instanz an. Die Instanz-ID wird in den Installationspfad integriert.' On the left, there is a navigation pane with various options, with 'Instanzkonfiguration' selected. The main area contains the following fields and options:

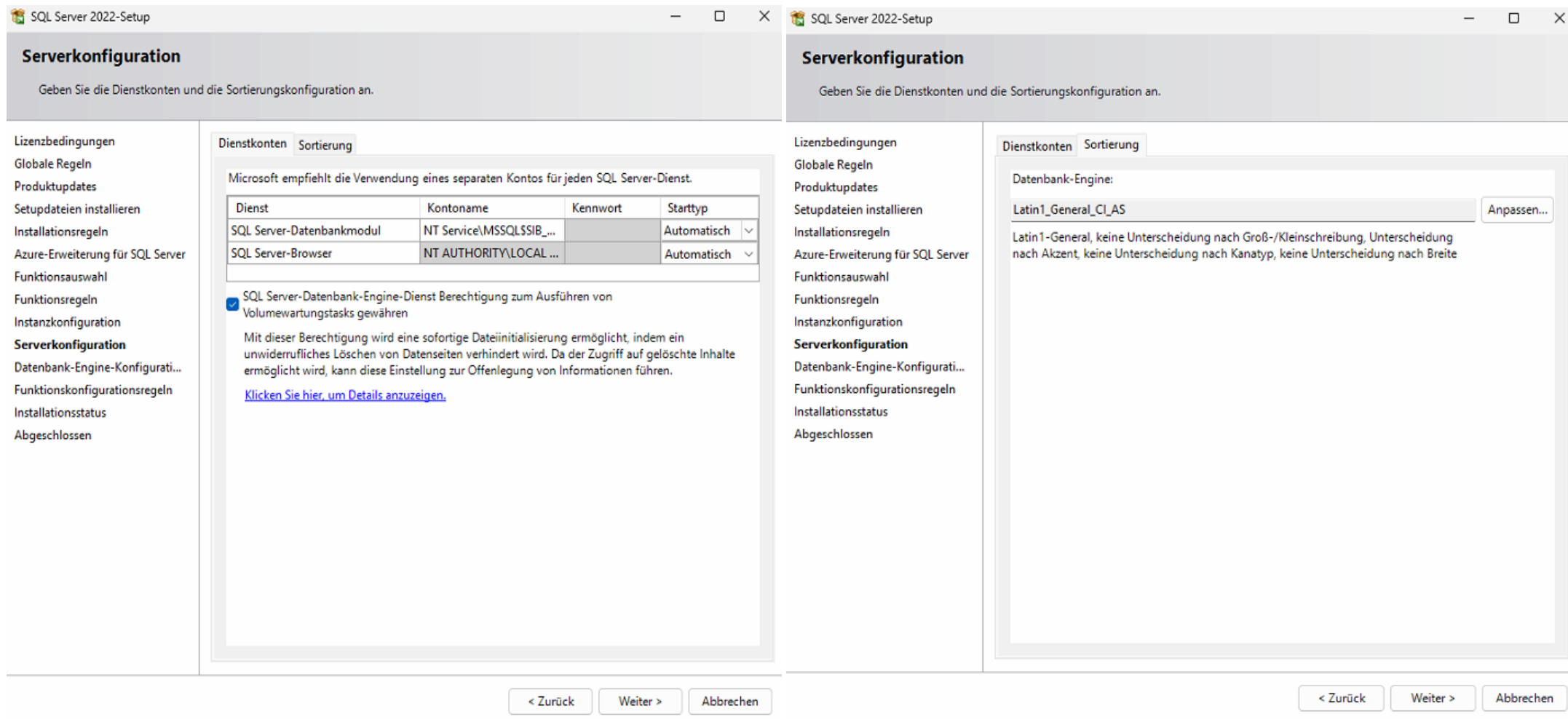
- Standardinstanz
- Benannte Instanz: \*
- Instanz-ID:
- SQL Server-Verzeichnis: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SIB\_BAUWERKE\_196
- Installierte Instanzen: (Empty table with columns: Instanzname, Instanz-ID, Funktionen, Edition, Version)

At the bottom, there are three buttons: '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'.

Die SQL-Instanz muss zwingend **SIB\_BAUWERKE\_196** lauten, da die SIB-Bauwerke setup.exe nur nach dieser Instanz sucht



# Einstellung SQL Express Server



**Serverkonfiguration**  
Geben Sie die Dienstkonten und die Sortierungskonfiguration an.

**Dienstkonten** | Sortierung

Microsoft empfiehlt die Verwendung eines separaten Kontos für jeden SQL Server-Dienst.

Dienst	Kontenname	Kennwort	Starttyp
SQL Server-Datenbankmodul	NT Service\MSSQL\$SIB_...		Automatisch ▾
SQL Server-Browser	NT AUTHORITY\LOCAL ...		Automatisch ▾

SQL Server-Datenbank-Engine-Dienst Berechtigung zum Ausführen von Volumewartungstasks gewähren

Mit dieser Berechtigung wird eine sofortige Dateinitialisierung ermöglicht, indem ein unwiderrufliches Löschen von Datenseiten verhindert wird. Da der Zugriff auf gelöschte Inhalte ermöglicht wird, kann diese Einstellung zur Offenlegung von Informationen führen.

[Klicken Sie hier, um Details anzuzeigen.](#)

**Sortierung**

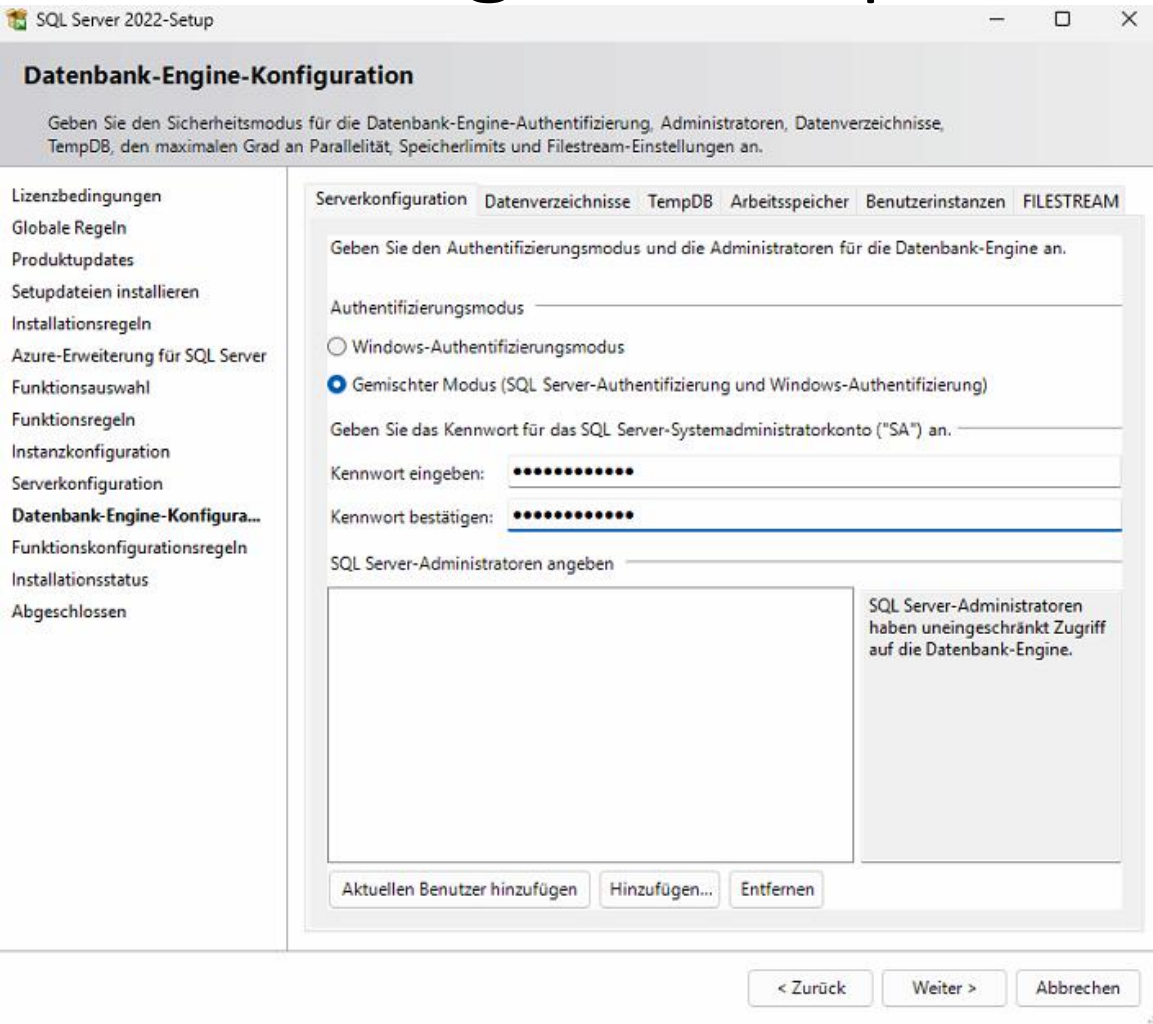
Datenbank-Engine:  
Latin1\_General\_CI\_AS Anpassen...

Latin1-General, keine Unterscheidung nach Groß-/Kleinschreibung, Unterscheidung nach Akzent, keine Unterscheidung nach Kanatyp, keine Unterscheidung nach Breite

< Zurück   Weiter >   Abbrechen



# Einstellung SQL Express Server



Als Authentifizierungsmodus muss der gemischte Modus aktiviert werden. Das SA Passwort muss hier zwingend **BQs-SbZzfe->v3+Ueh@{** lauten. Über das SA Konto mit diesem Kennwort führt die setup.exe von SIB später die Datenbank Skripte aus.



# Einstellung SQL Express Server



The screenshot shows the SQL Server Configuration Manager interface. The top window displays the status of services:

Name	State	Start Mode
SQL Server Browser	Running	Automatic
SQL Server (SIB_BAUWERKE_196)	Running	Automatic
SQL Server Agent (SIB_BAUWERKE_196)	Stopped	Other (Boot, System...)

The bottom window shows the network configuration for the instance 'SIB\_BAUWERKE\_196', with a red circle highlighting the 'Protocols for SIB\_BAUWERKE\_196' section:

Protocol Name	Status
Shared Memory	Enabled
Named Pipes	Enabled
TCP/IP	Enabled

Nach Installation des SQL Express Server im SQL Server Configuration Manager prüfen ob:

1. Der SQL Server Dienst läuft
2. Ob alle Client & Netzwerkprotokolle aktiviert sind (bei Änderungen muss der SQL Server Dienst neugestartet werden)



# Sonderfall bei Windows 11 mit einer M.2 SSD

Sollte die SQL Server Express Installation bei der SQL Engine fehlschlagen und bei dem Betriebssystem handelt es sich um Windows 11 mit einer M.2 SSD, ist die eingestellte Sektorgröße wahrscheinlich größer als 4kb. In diesen Fall folgenden Workaround von Microsoft anwenden:

- <https://learn.microsoft.com/de-de/troubleshoot/sql/database-engine/database-file-operations/troubleshoot-os-4kb-disk-sector-size>

Der Installationsablauf ist folgendermaßen:

- Defekte SQL Instanz manuell deinstallieren & Instanz Ordner unter C:\Program Files\Microsoft SQL Server löschen.
- Neustart des Rechners.
- Registry Eintrag wie im Artikel beschrieben ergänzen.
- Neustart des Rechners.
- Installation des SQL Server wieder durchführen

# Download der setup.exe

- Wurde die Datenbank vollständig angelegt, kann die Version 1.9 [6.0.0] ganz normal über die Setup.exe weiter installiert werden.
- Laden Sie die Datei setup.exe aus der Installationsanleitung SIB Bauwerke Einzelplatz herunter.



# Starten der Setup.exe

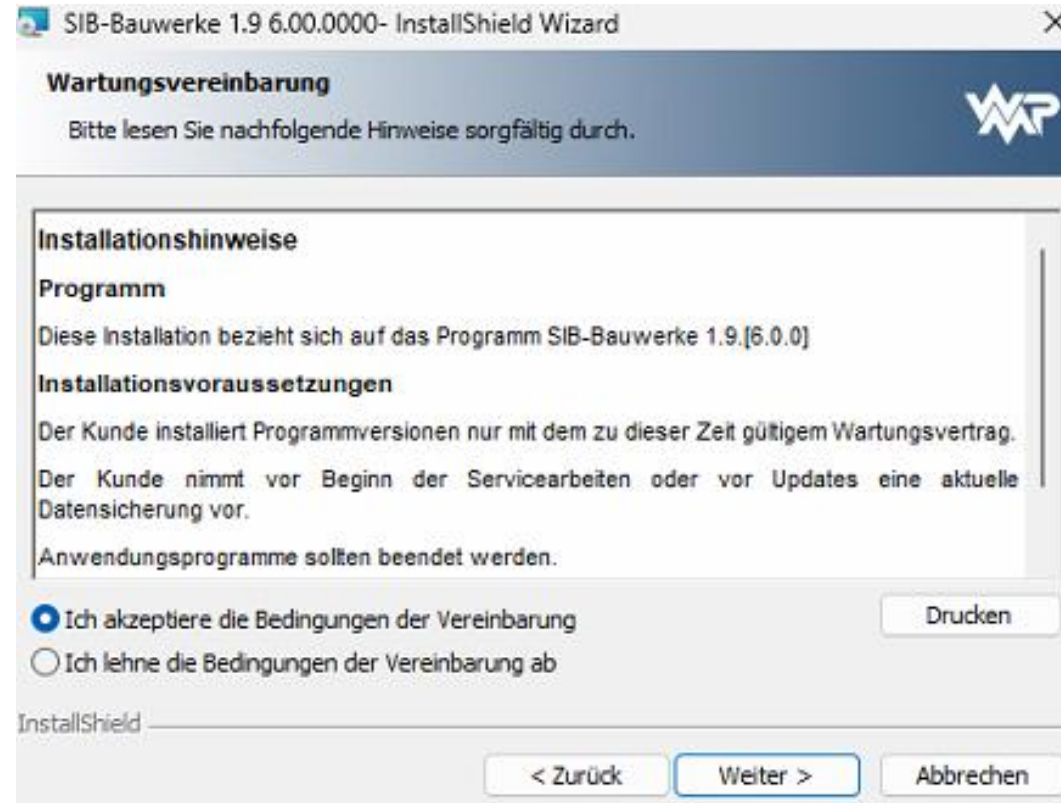
Starten Sie die Installation mit Doppelklick auf die setup.exe



# Wartungsvereinbarung



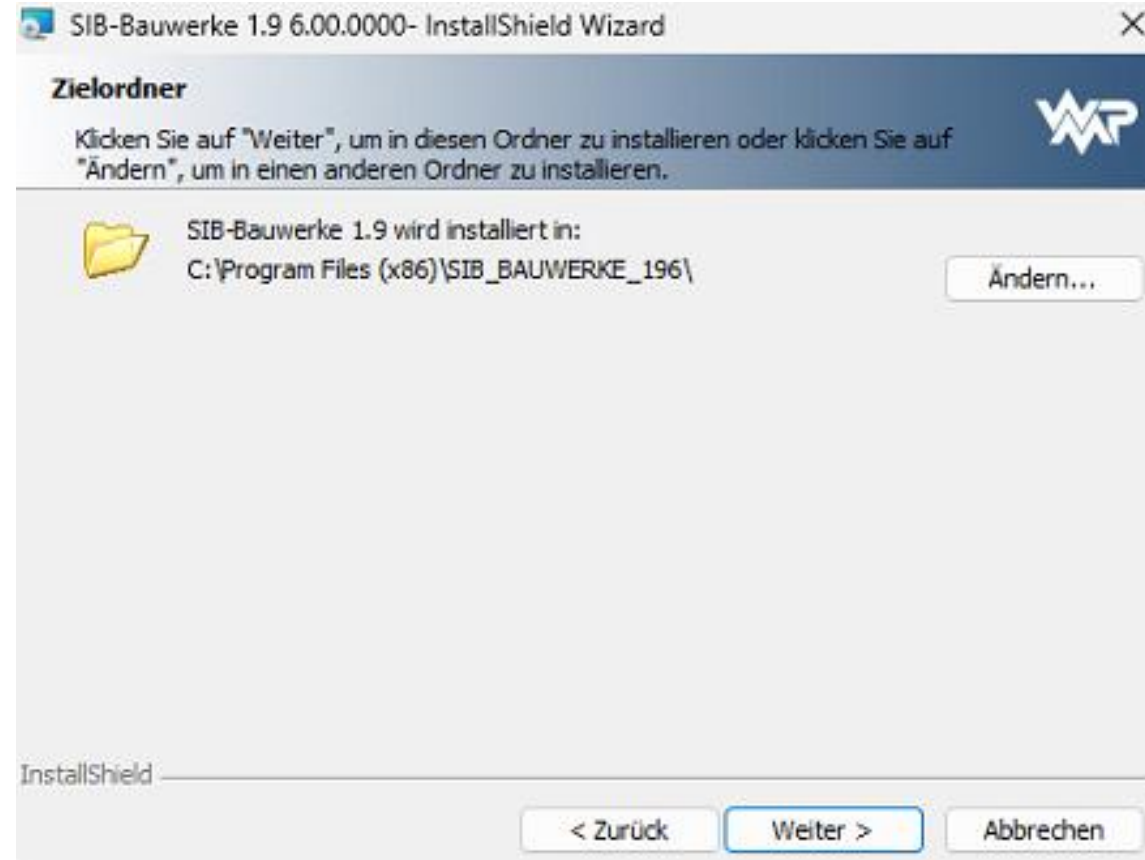
Bitte die Wartungsvereinbarung durchlesen und akzeptieren



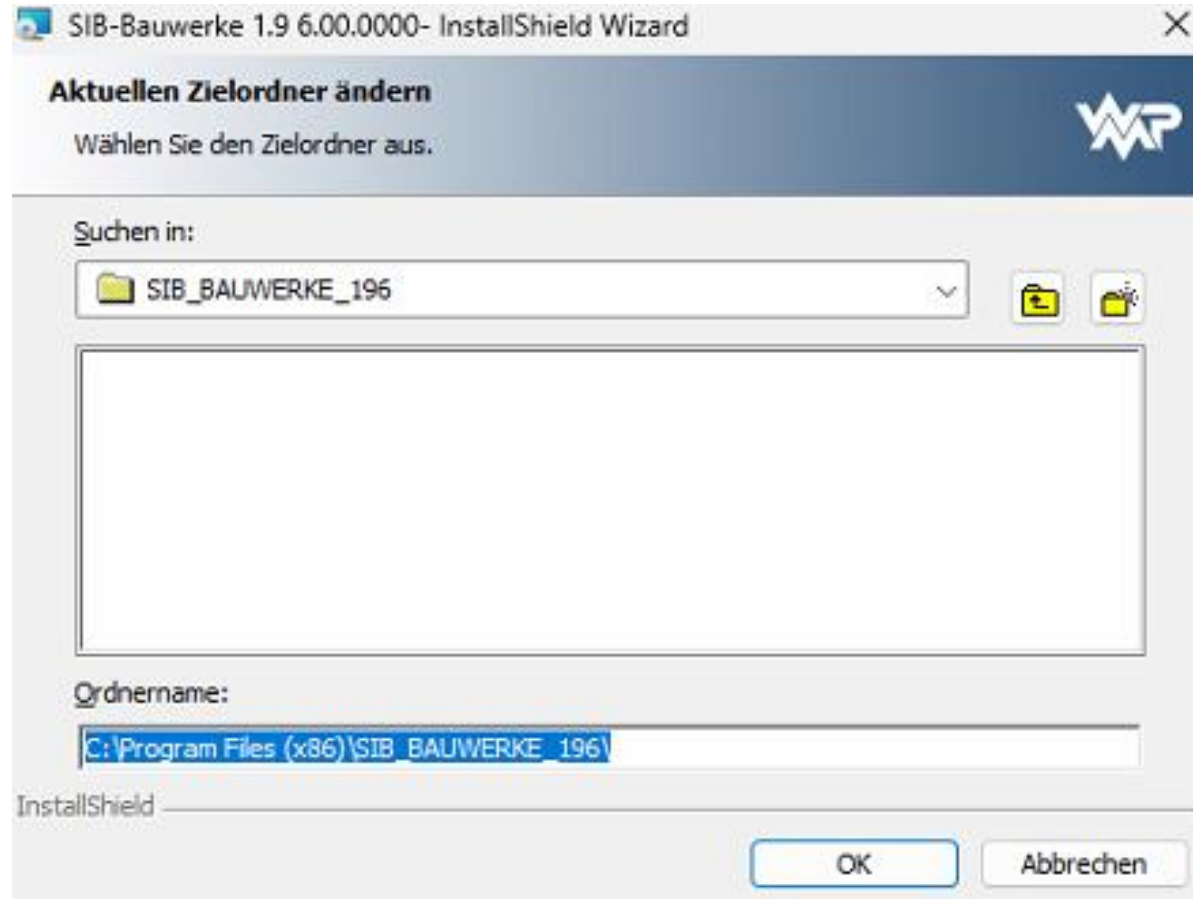
# Auswahl der unterstützten Datenbanken



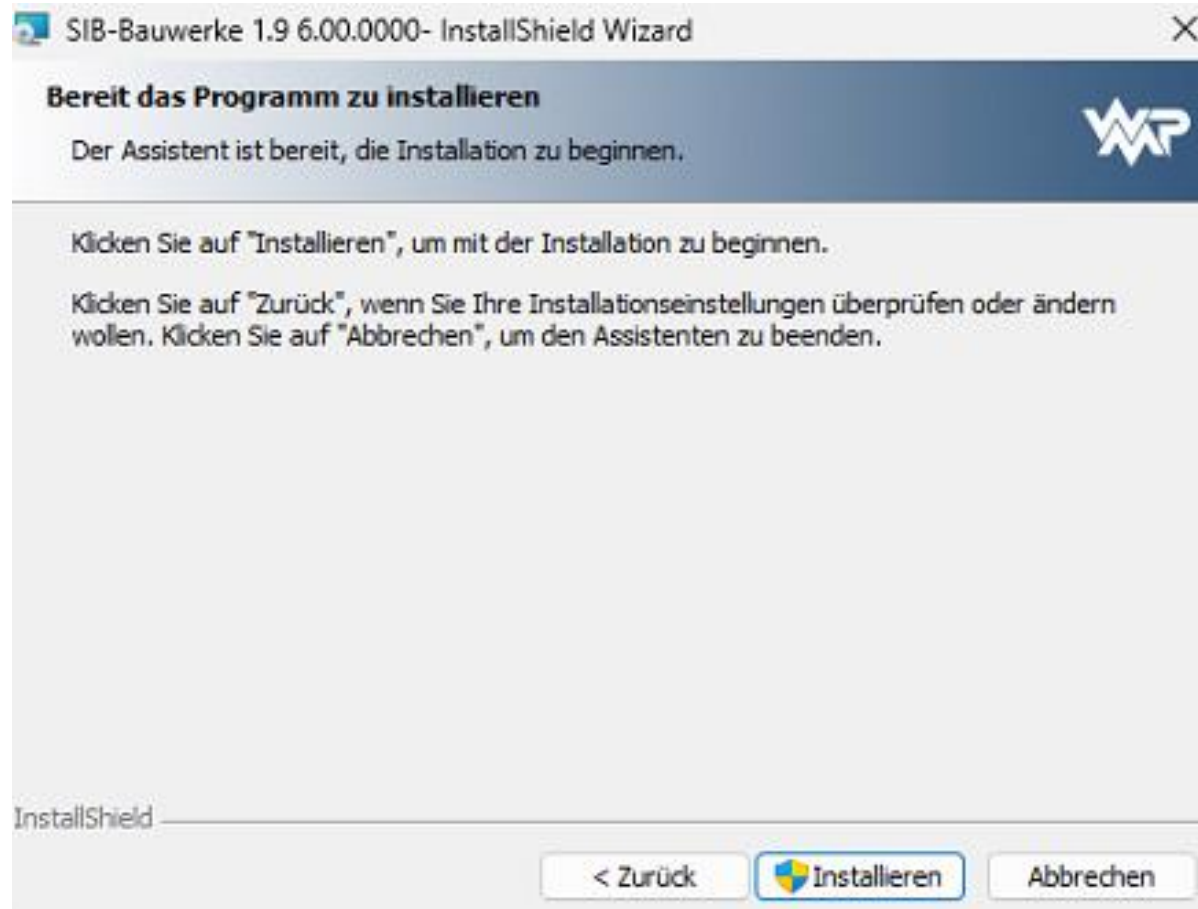
# Auswahl des Installationspfad



# Auswahl des Installationspfad



# Bestätigung der Installation



# Installationsfortschritt



Die setup.exe führt eine Voraussetzungsprüfung im Hintergrund durch. Da der SQL Express Server schon installiert ist, wird auf diesen der Connect per SA Konto versucht und im Anschluss die Datenbankskripte auf dem SQL Server ausgeführt



# Installation abschließen



# ODBC-Einrichtung Einzelplatz (Express-Datenbank)



Die ODBC-Datenquelle für die SIB Bauwerke Einzelplatz Version wird generell automatisch während der Installation über das Installationsmenü erstellt.

Für eine manuelle Einrichtung müssen folgende Parameter beachtet werden:  
Empfohlen und getestet ist folgender ODBC-Treiber:

- ODBC Driver 17 for SQL-Server (x64)

## System-DSN

**Treiber:** ODBC Driver 17 for SQL-Server

**Name:** SIBBW\_XPR\_196

**Beschreibung:** SIB-Bauwerke Einzelplatz

**Server:** {ComputerName}\SIB\_BAUWERKE\_196 (für INSTANZ)

## SQL Server Authentifizierung

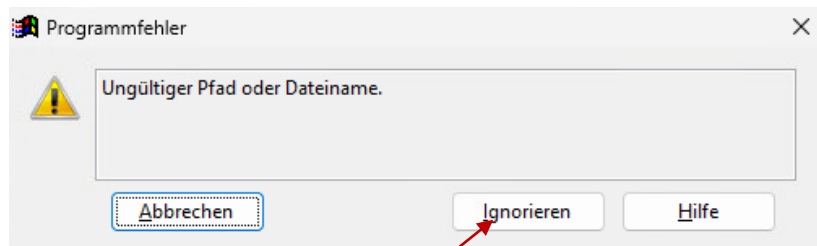
**Benutzername:** SIBUSER

**Passwort:** SIB4U

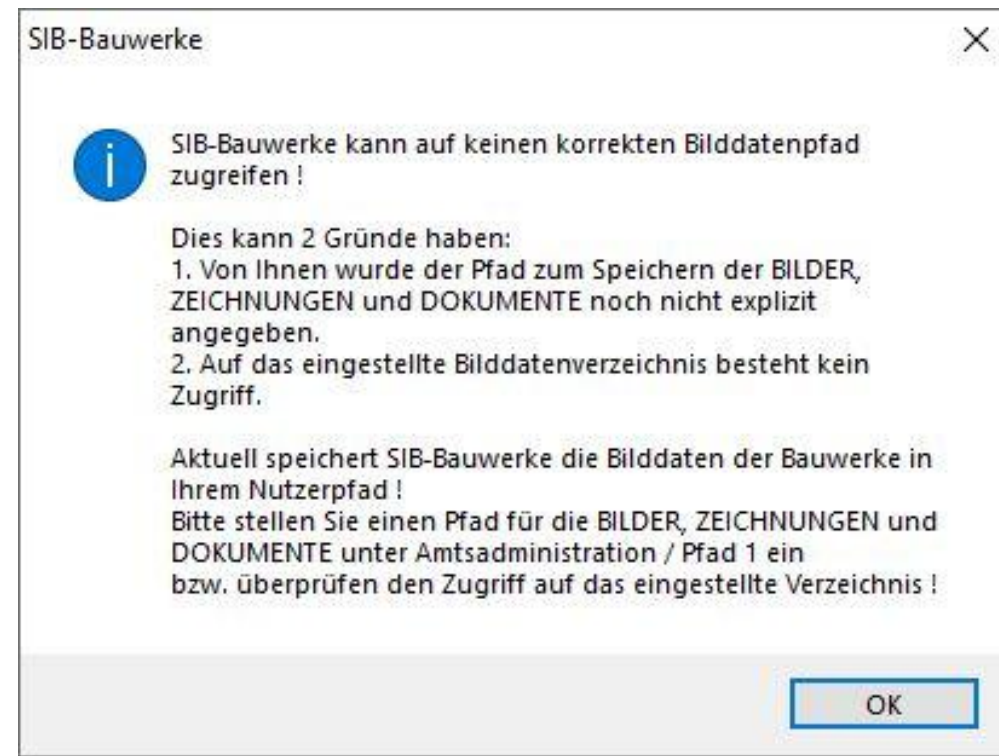
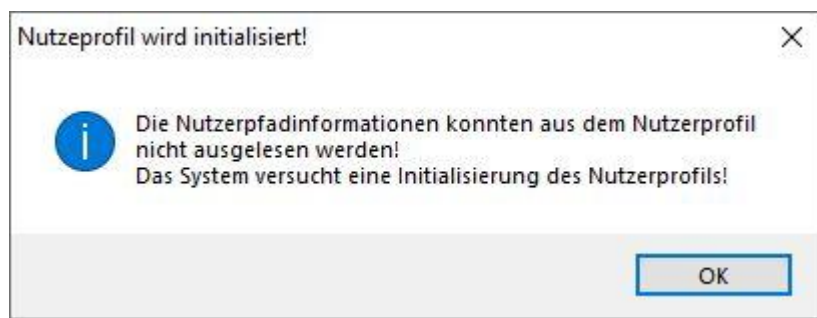
**StandardDB:** SIB\_BAUWERKE\_196



# Erststart von SIB-Bauwerke.



Kann in besonderen Rechnerkonstellationen auftreten. Bitte Ignorieren wählen damit der Pfad angelegt wird.



**Bestätigen Sie beim Erststart diese Meldungen**



# Definieren des Bilddatenpfads



# Definieren des Bilddatenpfads (Beispiel)



Bundesland  
Landesbetrieb für Straßenbau

## SIB-BAUWERKE

Amtsadministration

Programm Pfad 1 TT-SIB NWSIB Pflege

1

Systemverzeichnisse für den Nutzer (Bilder, Zeichnungen, Dokumente / Anwendungsdaten)

Verzeichnis der : Bilder / Zeichnungen / Dokumente

D:\SIB-BAUWERKEINSTANZEN\PFAD ...

2

Cache-Verzeichnis Bilder / Zeichnungen / Dokumente

Alternativer Nutzerpfad der Anwendungsdaten

Verzeichnisse für das Auswerteprogramm:

Verzeichnis der Auswertungskriterien

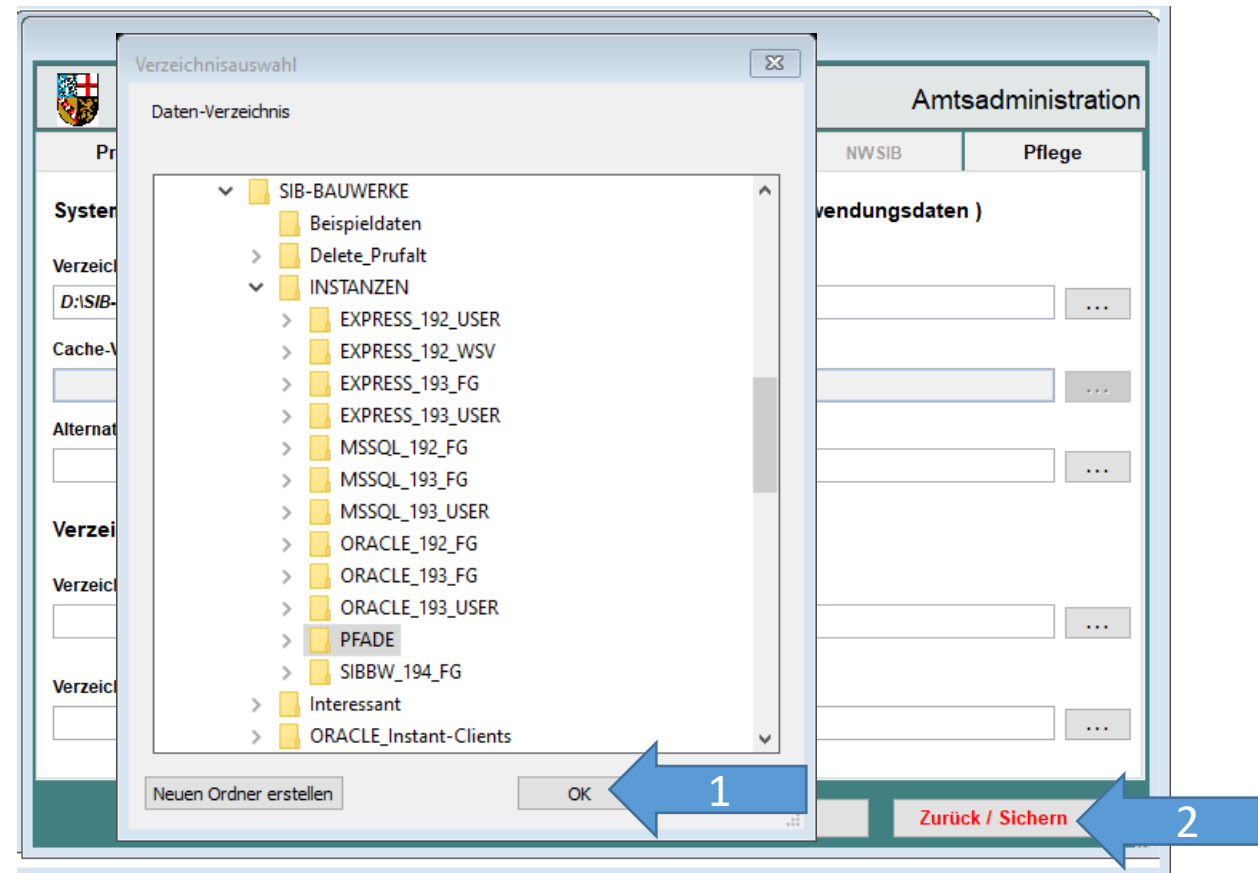
Verzeichnis der Auswertungsergebnisse

Verwerfen Zurück / Sichern

Der eingestellte Bilddatenpfad darf nicht ein Systemdaten-Pfad sein. Der Nutzer sollte lesen und schreibrechte auf den eingestellten Pfad besitzen.



# Definieren des Bilddatenpfads (Beispiel)



# Viel Erfolg in der Erfassung der Daten.

