



HELIOS

UNLIMITED PLM PERFORMANCE DEVELOPED BY ISD

Microsoft SQL Server 2022

Installationsanleitung

Stand: 24. Januar 2025

Rechtliche Hinweise:

© 2023 ISD ® Software und Systeme GmbH alle Rechte vorbehalten

Dieses Dokument sowie die darin beschriebene Software werden unter Lizenz zur Verfügung gestellt und dürfen nur in Übereinstimmung mit den Lizenzbedingungen verwendet oder kopiert werden. Der Inhalt dieses Dokumentes dient ausschließlich zur Information, kann ohne Vorankündigung verändert werden und ist nicht als Verpflichtung von ISD Software und Systeme GmbH anzusehen. Die ISD Software und Systeme GmbH gibt keine Gewähr oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit oder Genauigkeit der Angaben in diesem Dokument. Kein Teil dieses Dokumentes darf, außer durch das Lizenzabkommen ausdrücklich erlaubt, ohne vorherige, schriftliche Genehmigung von ISD Software und Systeme GmbH reproduziert, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form übertragen werden.

Alle erwähnten Produkte sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller.

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Installation des Datenbankservers	6
2.1	Installation der Datenbankmodule.....	6
3	Einrichten des SQL Server 2022	20
3.1	Konfiguration der Voraussetzung für den Datenbankimport	20
4	Import der HELIOS Datenbank.....	24
4.1	Installation des HELIOS Database Creator	24
4.2	Importieren der Datenbank mit dem HELIOS Database Creator	27
5	Definition der Rechte für den Benutzer hicad	31
6	Einrichten der ODBC-Verbindung.....	34
7	Herstellen der HELIOS-Verbindung.....	40

1 Einleitung

Die HELIOS PDM-Module (Dokumentenmanagement, Bauteilmanagement, Workflow, etc.) basieren auf einer relationalen Datenbank. Vor Inbetriebnahme von HELIOS muss hierzu das Microsoft SQL Server Datenbankverwaltungssystem auf einem Server installiert, eine HELIOS-Datenbank importiert und an den Clients eine ODBC-Verbindung eingerichtet werden.

Die folgende Installationsanleitung bezieht sich auf die Installation der deutschen Version SQL Server 2022 Evaluation Edition. Andere Editionen können leichte Abweichungen im Ablauf haben.

Detaillierte Informationen zum Microsoft SQL Server 2022 entnehmen Sie bitte der Microsoft-Dokumentation, der Hilfe bzw. auf der Microsoft Homepage unter:

<https://www.microsoft.com/de-de/sql-server/sql-server-2022>

<https://msdn.microsoft.com/de-de/library/ms143531.aspx>

Bitte beachten Sie unbedingt Folgendes:

- Wenn Sie mit HELIOS arbeiten und die SQL-Server Software über die ISD bestellt haben, dann verwenden Sie zur Installation des SQL-Servers bitte ausschließlich die Ihnen von der ISD zur Verfügung gestellte DVD oder ISO-Datei.
- Wenn eine deutsche SQL-Serverinstallation auf einem anderssprachigen Betriebssystem installiert werden soll, dann müssen sowohl **Region** als auch **Sprache** auf **DE/DE** umgestellt werden, sonst startet die Setup-Routine nicht. Nach der Installation kann dies wieder zurückgestellt werden. (Dies gilt auch bei Deutsch/Schweiz oder Deutsch/Österreich)

2 Installation des Datenbankserver

2.1 Installation der Datenbankmodule

Nach dem Starten des Setups erhalten Sie folgendes Menü:

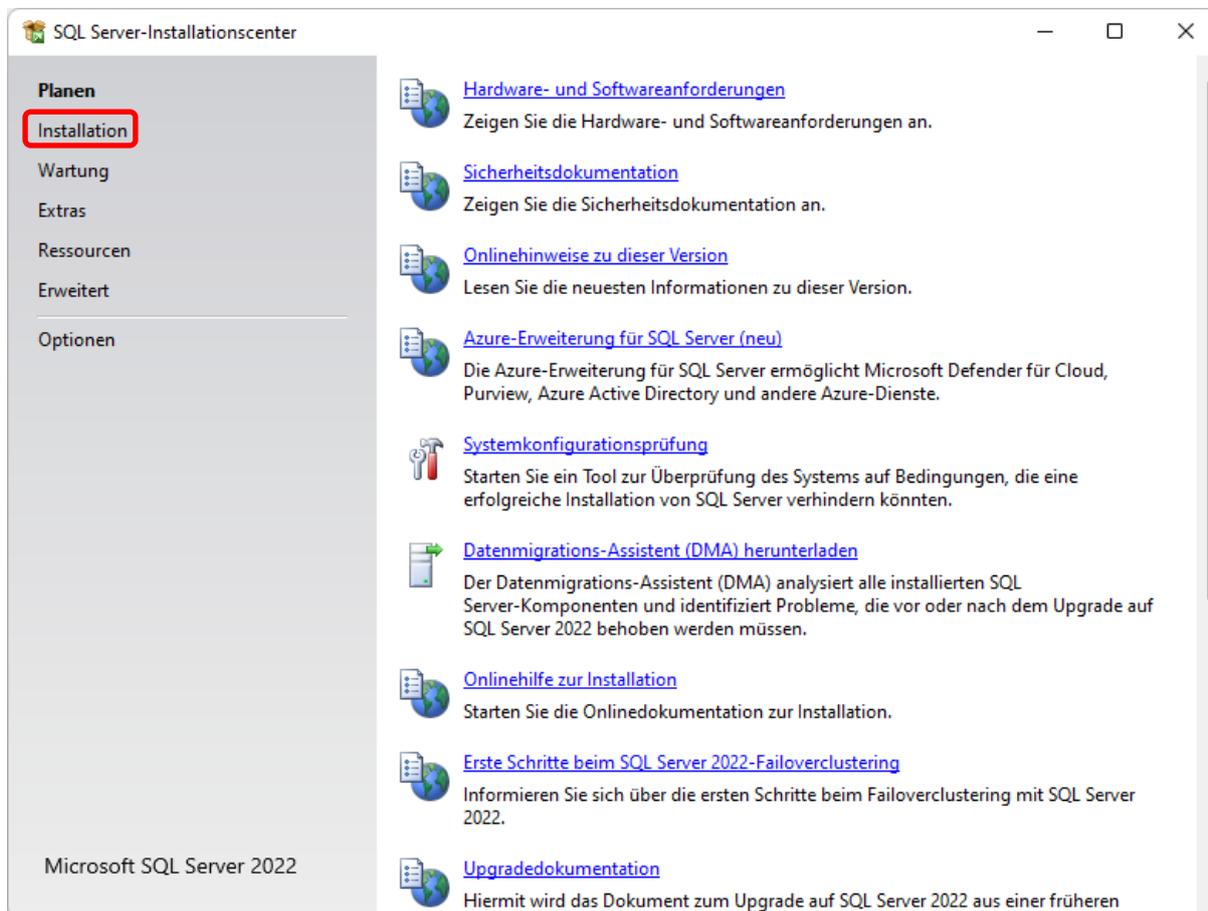


Bild 1: Startseite des SQL Server-Installationscenter

Wechseln Sie hier in den Menüpunkt **Installation**.

Wählen Sie hier auf der rechten Seite den Punkt **Neue eigenständige SQL Server-Installation oder Hinzufügen von Funktionen zu einer vorhandenen Installation**.

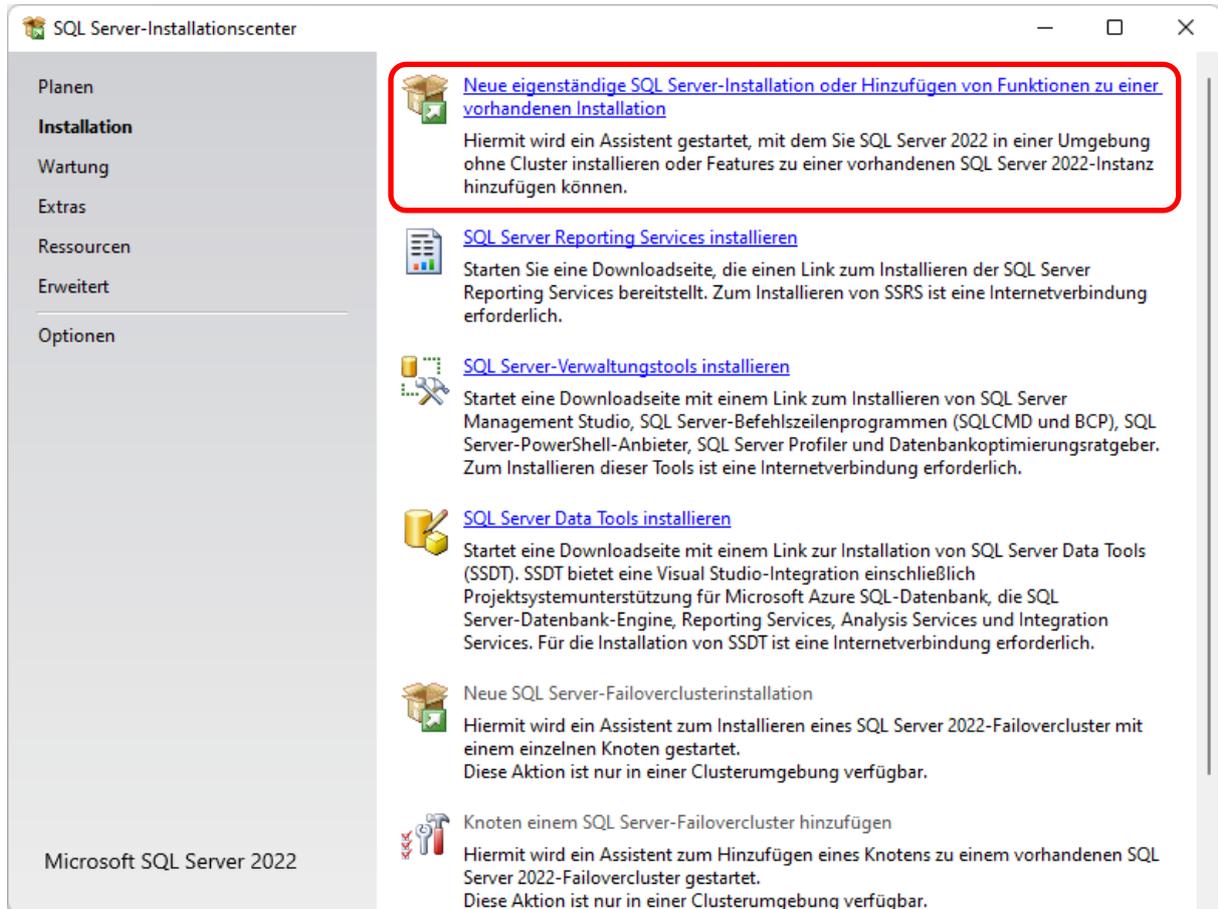


Bild 2: Installation starten

Das untere Feld markieren um den **Product Key** einzugeben und **Lizenztyp** wählen. Anschließend auf **Weiter**.

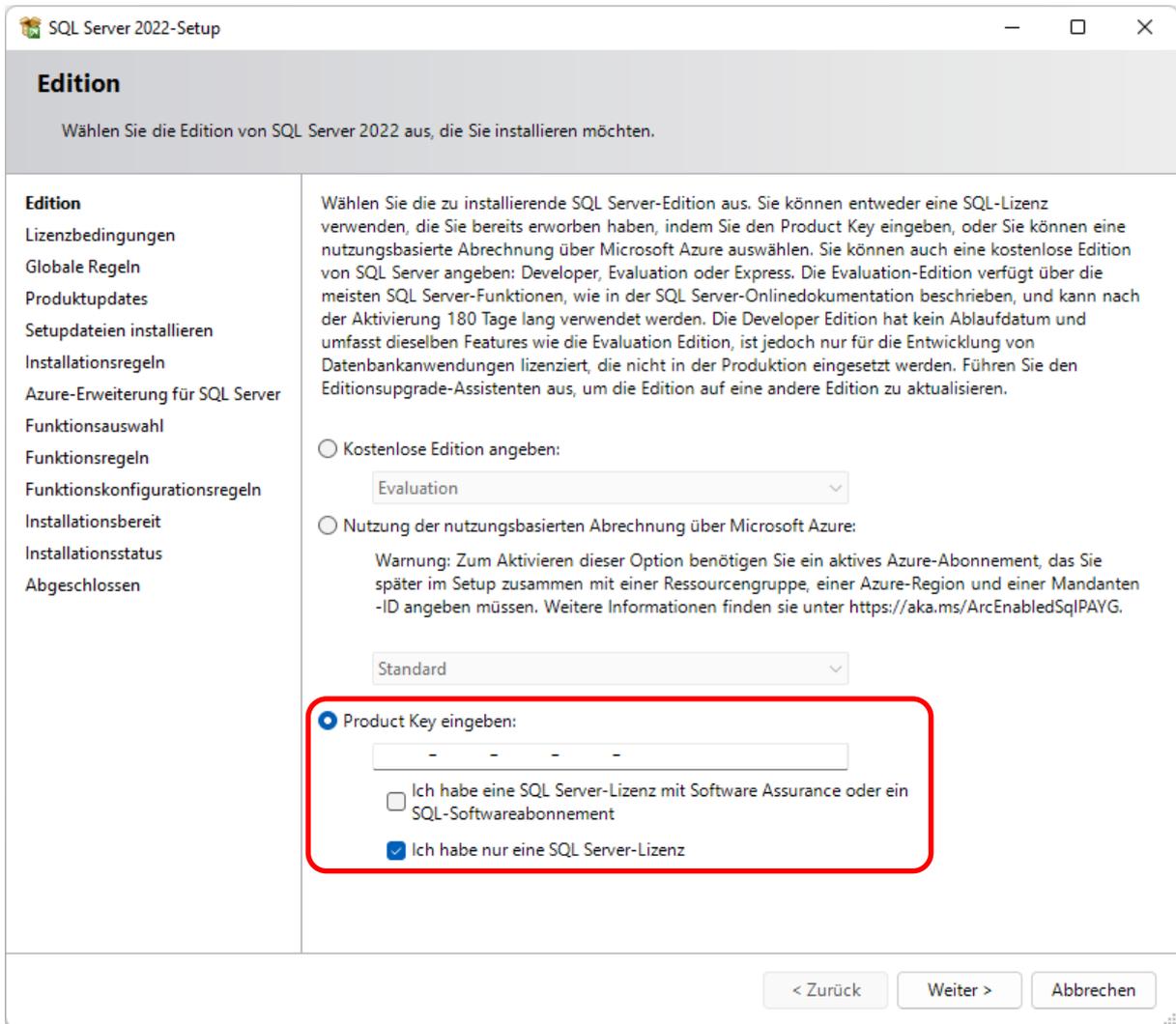


Bild 3: Product Key

Stimmen Sie den Lizenzbedingungen und den Datenschutzbestimmungen zu und klicken Sie auf **Weiter**.

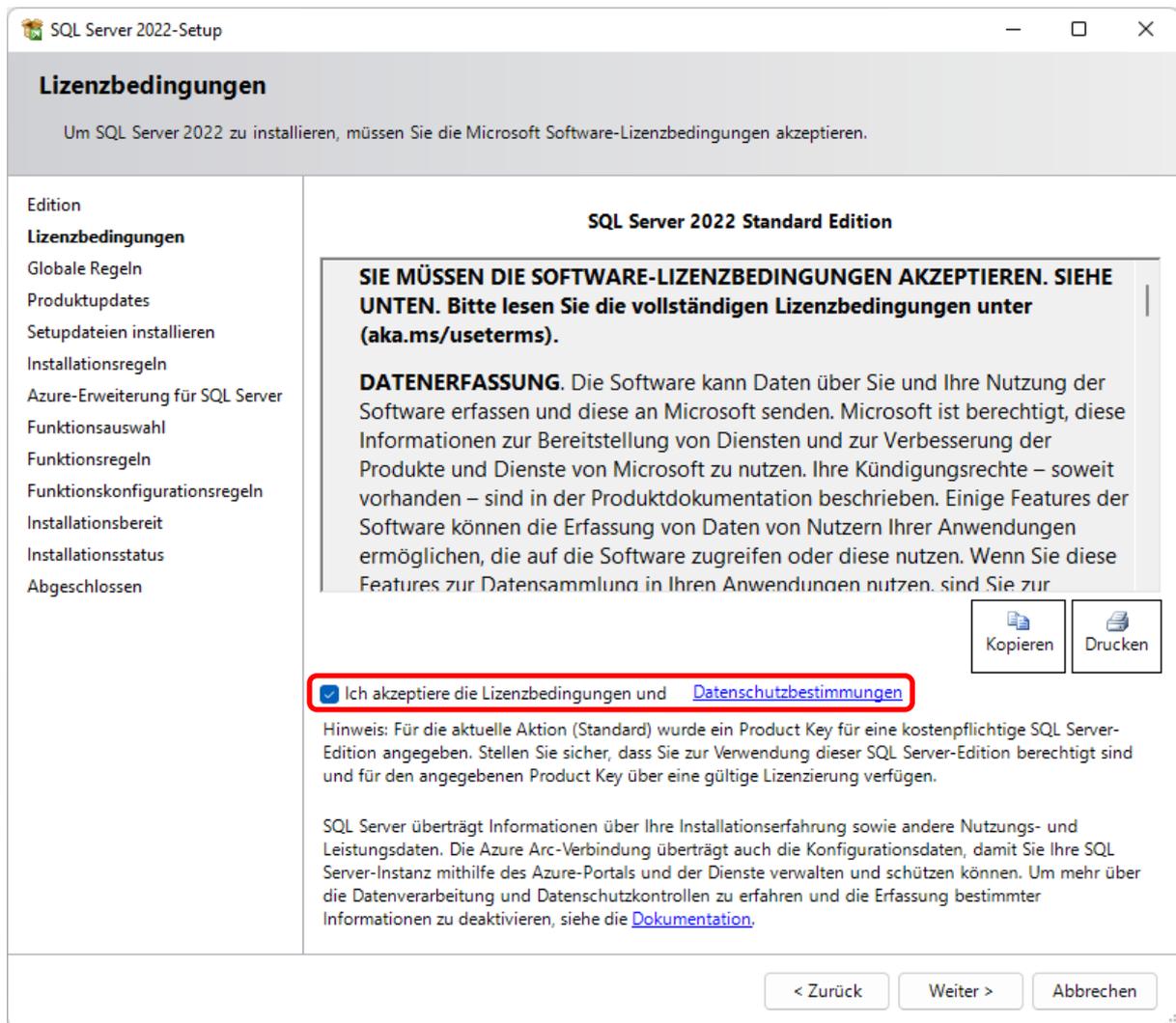


Bild 4: Lizenzbedingungen und Datenschutzbestimmungen akzeptieren

Nach Fertigstellung der Vorbereitung auf **Weiter**.

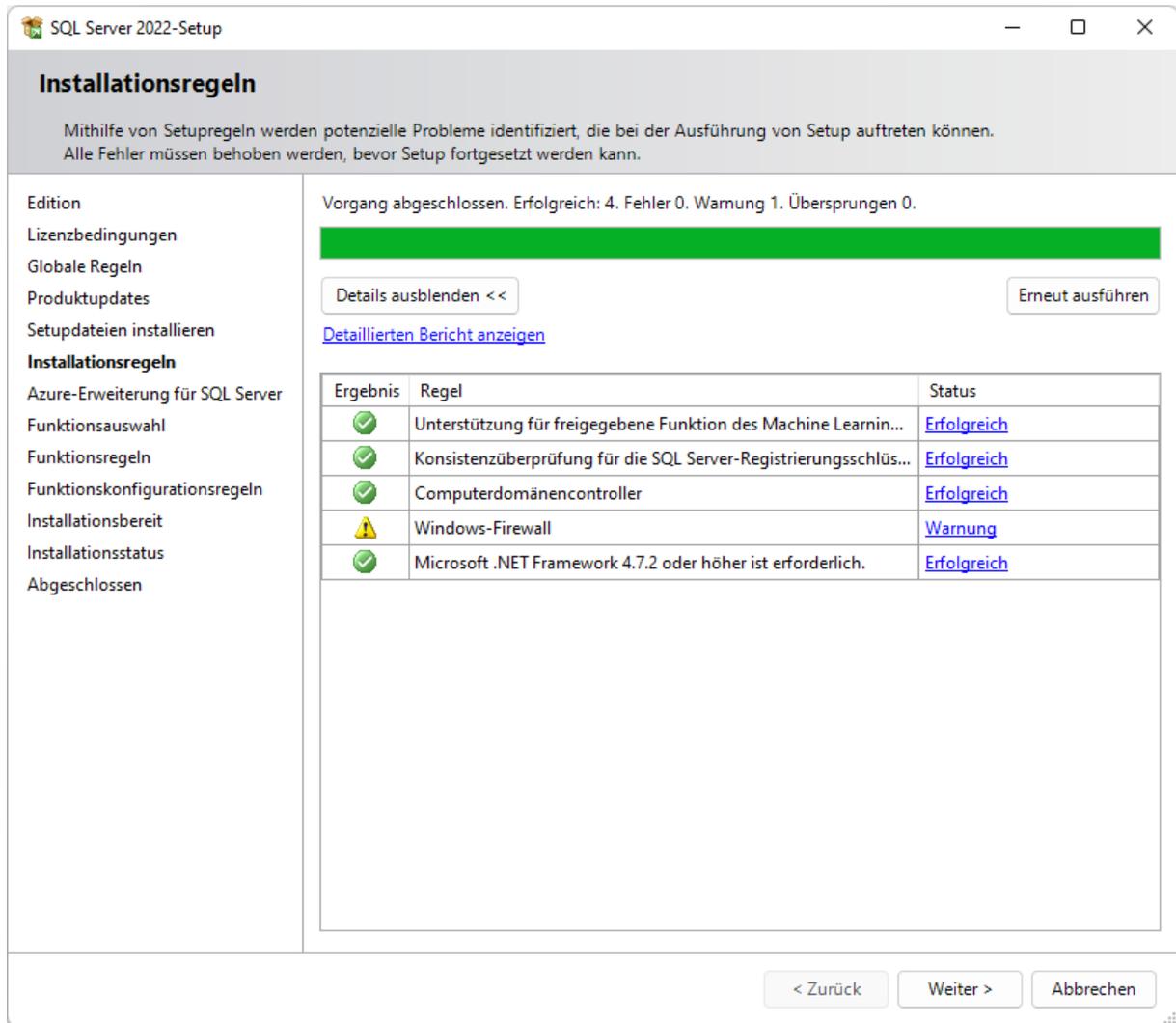


Bild 5: Setup bereit

Deaktivieren Sie die Azure-Erweiterung für SQL-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.

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

Bild 6: Azure Erweiterung deaktivieren

Wählen Sie die markierten Funktionen aus: **Datenbank-Engine-Dienste**

Bestätigen Sie die Auswahl mit **Weiter**.

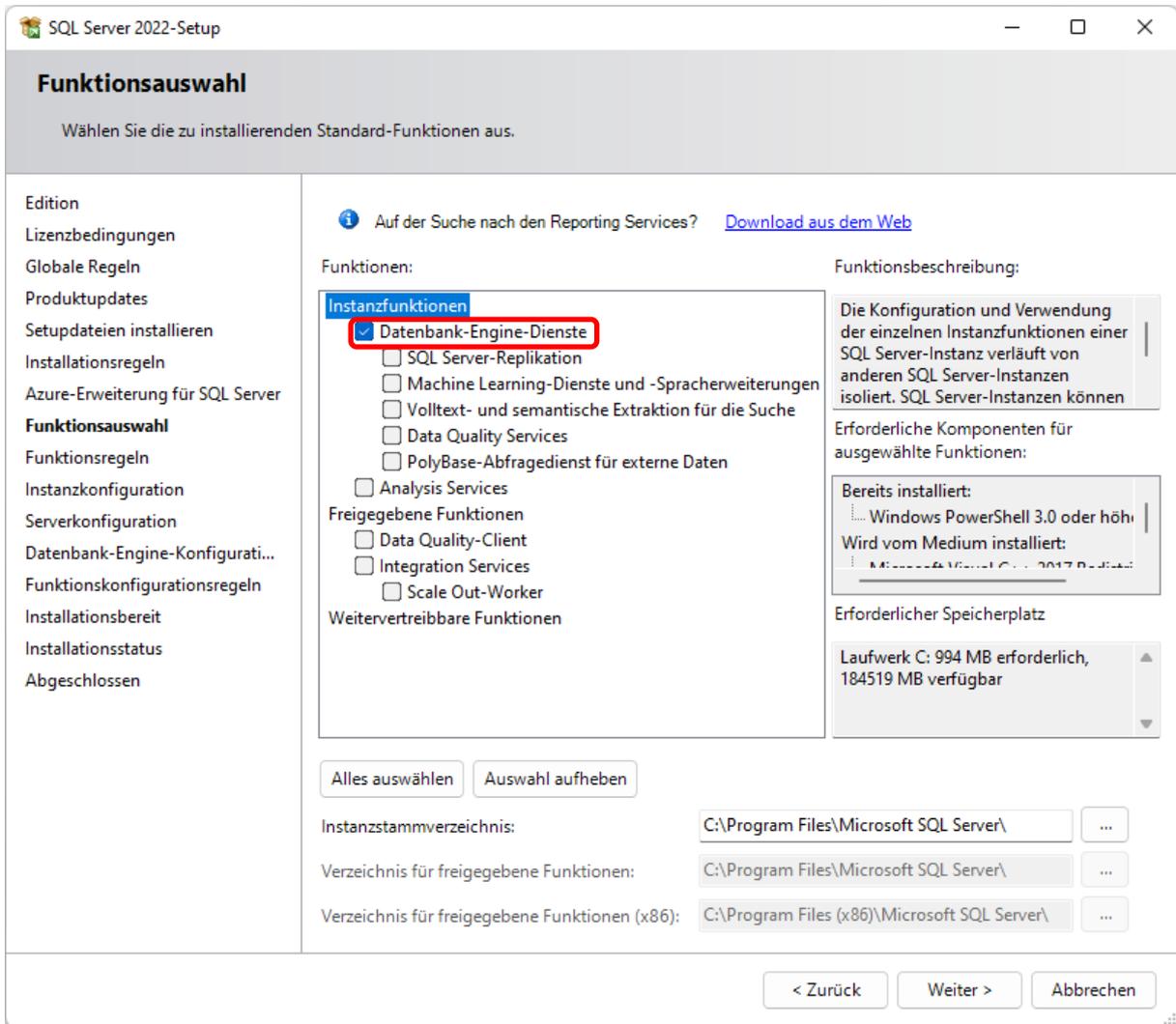


Bild 7: Funktionsauswahl

Geben Sie im folgenden Dialog den Namen der SQL Serverinstanz an. In der Beschreibung wird die Standardinstanz verwendet.

Instanzkonfiguration

Geben Sie den Namen und die Instanz-ID für die SQL Server-Instanz an. Die Instanz-ID wird in den Installationspfad integriert.

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

Standardinstanz

Benannte Instanz: * MSSQLSERVER

Instanz-ID: MSSQLSERVER

SQL Server-Verzeichnis: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.MSSQLSERVER

Installierte Instanzen:

Instanzname	Instanz-ID	Funktionen	Edition	Version
<Freigegebene Ko...		SSMS, Adv_SSMS		13.0.15600.2

< Zurück Weiter > Abbrechen

Bild 8: Instanzkonfiguration

Anschließend ist zu definieren, unter welchen Konten die Dienste gestartet werden. Übernehmen Sie die angezeigten Einstellungen.

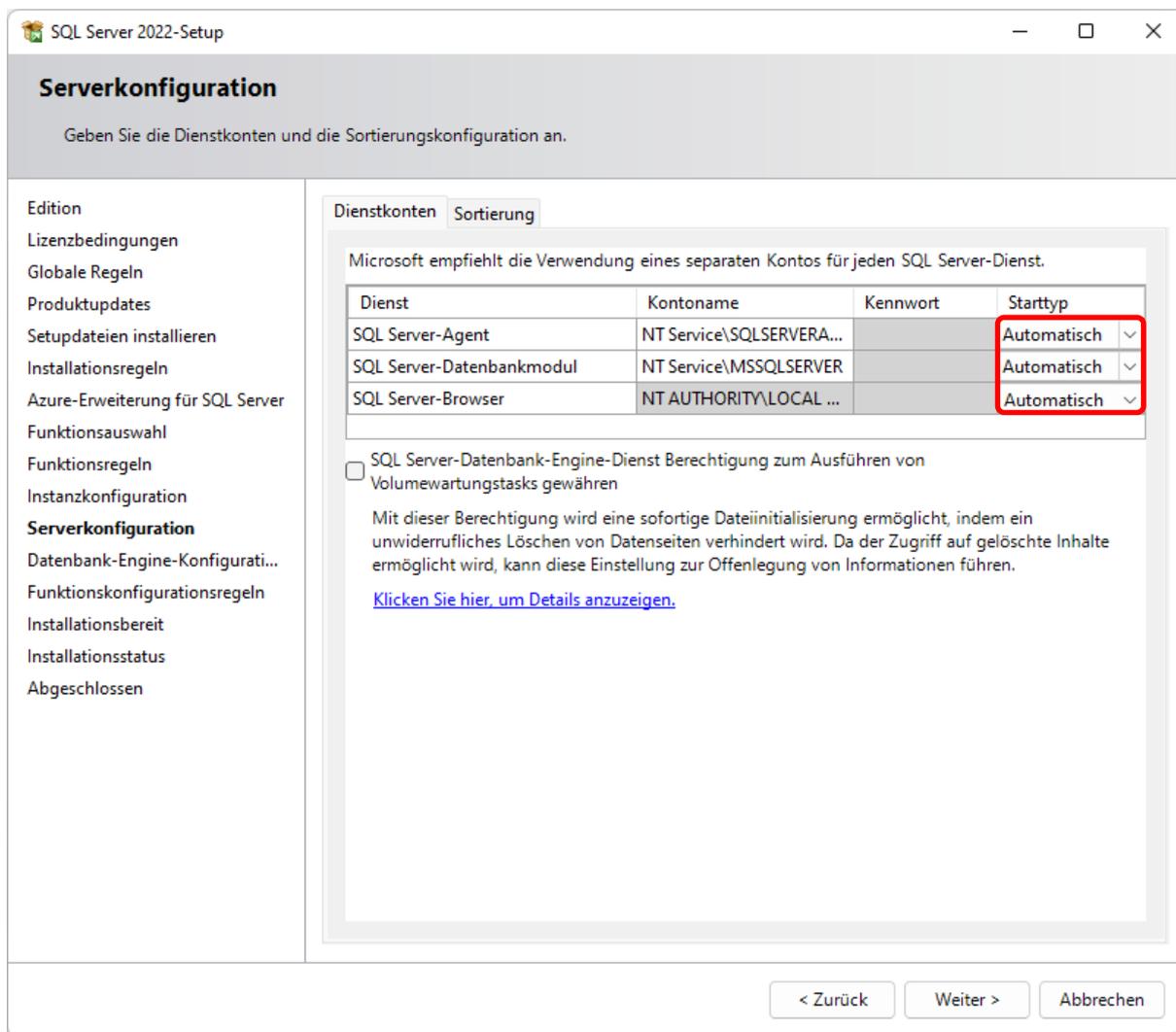


Bild 9: Serverkonfiguration: Starttyp auf „Automatisch“ einstellen

Nach dem Klicken auf **Weiter** wird der Authentifizierungsmodus abgefragt. Hier ist der **gemischte Modus** erforderlich. Geben Sie für den Datenbankinternen Administrator **SA** das **Passwort** an.

Achtung: Stellen Sie sicher kein Passwort zu wählen, in dem Sonderzeichen wie ein Semikolon enthalten sind. Dies kann beim Export und Import der HELIOS-Datenbank zu Problemen führen.

Bei **SQL Server-Administratoren angeben** fügen Sie den aktuellen Benutzer und die Gruppe der Windows-Administratoren hinzu (ggf. wird automatisch hinzugefügt).

The screenshot shows the 'Datenbank-Engine-Konfiguration' window in the SQL Server 2022 Setup wizard. The window title is 'SQL Server 2022-Setup'. The main heading is 'Datenbank-Engine-Konfiguration'. Below the heading, there is a sub-heading: 'Geben Sie den Sicherheitsmodus für die Datenbank-Engine-Authentifizierung, Administratoren, Datenverzeichnisse, TempDB, den maximalen Grad an Parallelität, Speicherlimits und FileStream-Einstellungen an.' The window is divided into two main sections: a left sidebar and a main content area. The sidebar contains a list of steps: 'Edition', 'Lizenzbedingungen', 'Globale Regeln', 'Produktupdates', 'Setupdateien installieren', 'Installationsregeln', 'Azure-Erweiterung für SQL Server', 'Funktionsauswahl', 'Funktionsregeln', 'Instanzkonfiguration', 'Serverkonfiguration', 'Datenbank-Engine-Konfigura...', 'Funktionskonfigurationsregeln', 'Installationsbereit', 'Installationsstatus', and 'Abgeschlossen'. The 'Datenbank-Engine-Konfigura...' step is currently selected. The main content area has several tabs: 'Serverkonfiguration', 'Datenverzeichnisse', 'TempDB', 'MaxDOP', 'Arbeitsspeicher', and 'FILESTREAM'. The 'Serverkonfiguration' tab is active. It contains the following fields and controls:

- 'Geben Sie den Authentifizierungsmodus und die Administratoren für die Datenbank-Engine an.'
- 'Authentifizierungsmodus' with two radio buttons: 'Windows-Authentifizierungsmodus' (unselected) and 'Gemischter Modus (SQL Server-Authentifizierung und Windows-Authentifizierung)' (selected and highlighted with a red box).
- 'Geben Sie das Kennwort für das SQL Server-Systemadministratorkonto ("SA") an.'
- 'Kennwort eingeben:' with a masked password field (seven dots).
- 'Kennwort bestätigen:' with a masked password field (seven dots).
- 'SQL Server-Administratoren angeben' with a list box containing 'QS01\qs (qs)' (highlighted in blue).
- A text box on the right of the list box: 'SQL Server-Administratoren haben uneingeschränkt Zugriff auf die Datenbank-Engine.'
- Buttons at the bottom: 'Aktuellen Benutzer hinzufügen' (highlighted with a red box), 'Hinzufügen...', and 'Entfernen'.

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

Bild 10: Authentifizierungsmodus

Es folgt eine Zusammenfassung der Konfiguration. Klicken Sie jetzt den Button **Installieren**, damit der SQL Server 2022 installiert werden kann.

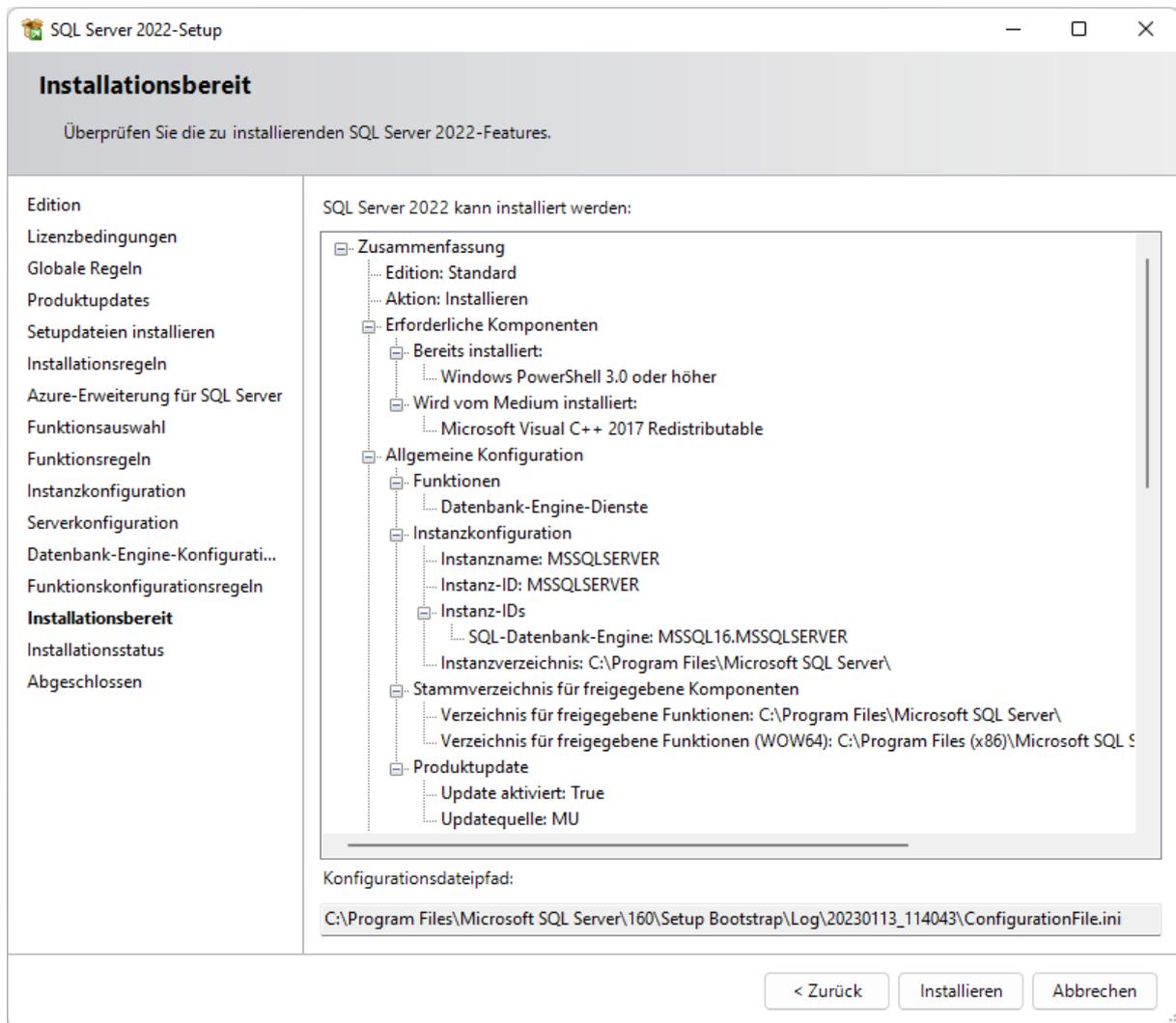


Bild 11: Installationskonfigurationen

Nach einer abgeschlossenen Installation werden Ihnen Informationen und Status der Funktionen angezeigt. Beenden Sie die Installation über den Button **Schließen**.

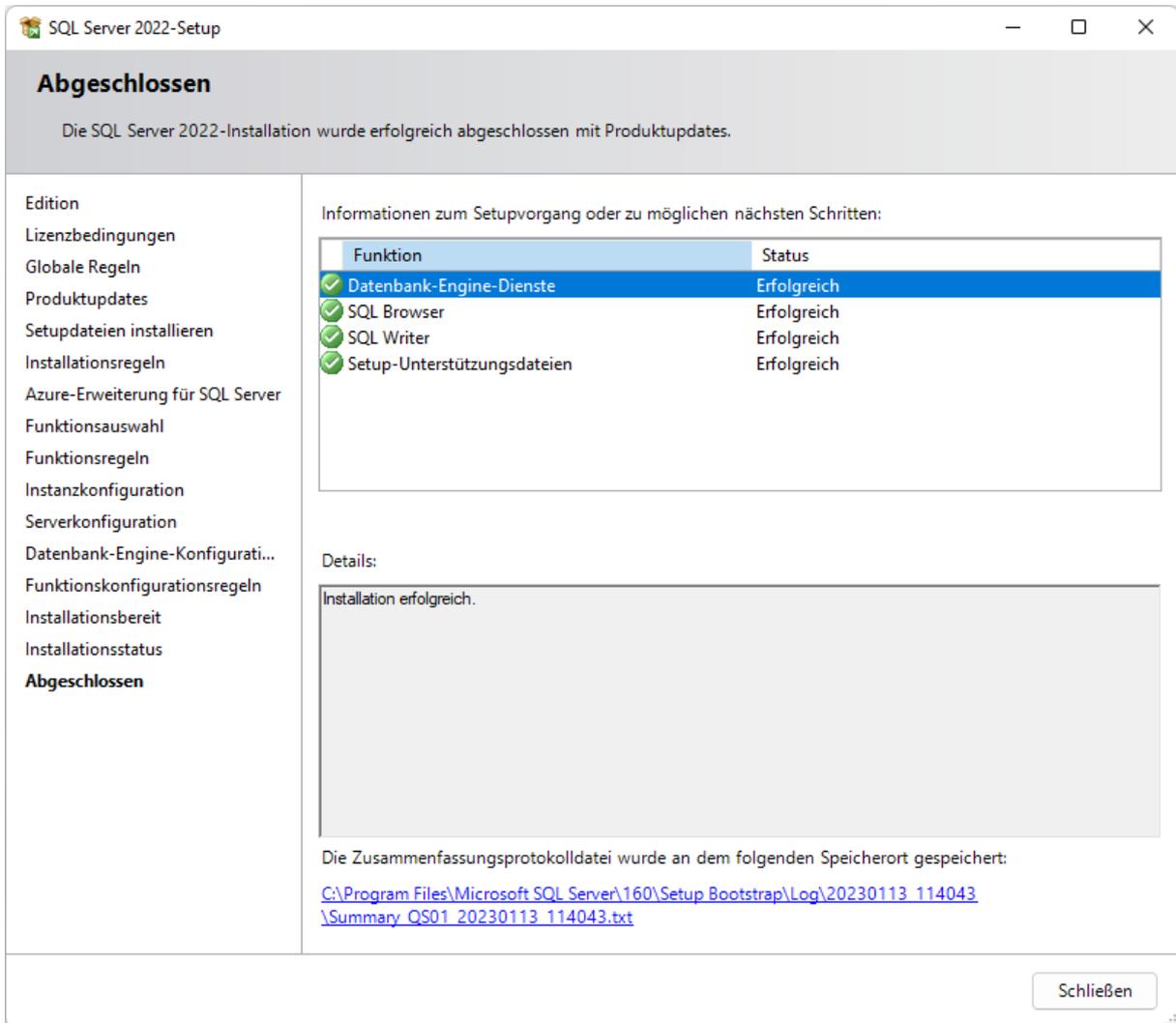


Bild 12: Abschluss

Zur Konfiguration des SQL Server 2022 benötigen Sie das Tool: **SQL Server Management Studio**.

Das Tool können Sie direkt von der Microsoft-Seite herunterladen:

<https://learn.microsoft.com/de-de/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-ver16>

Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation automatisch durchzuführen.

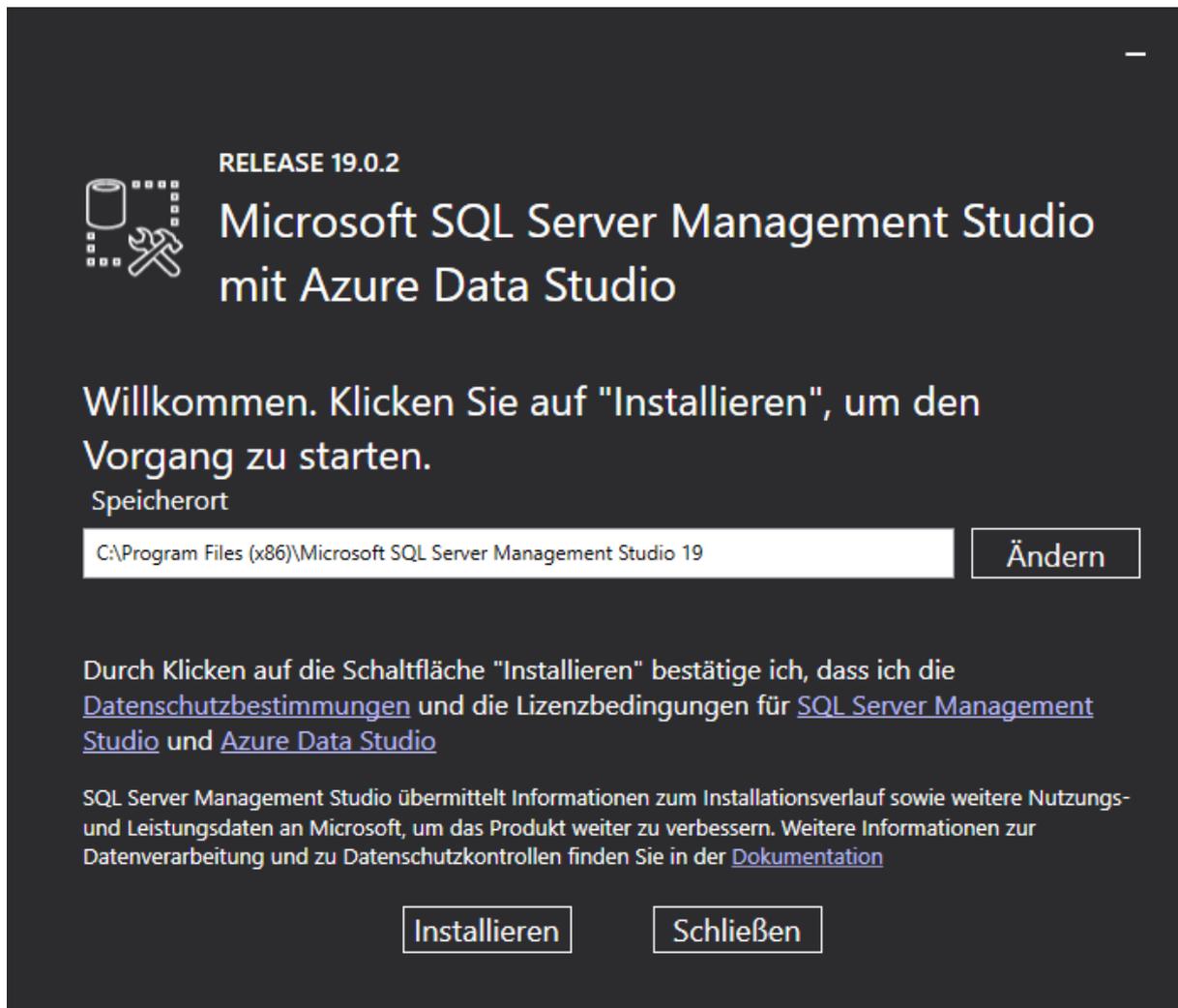


Bild 13: Start Installation Microsoft SQL Server Management Studio

Nach der Fertigstellung **schließen** Sie das Fenster.

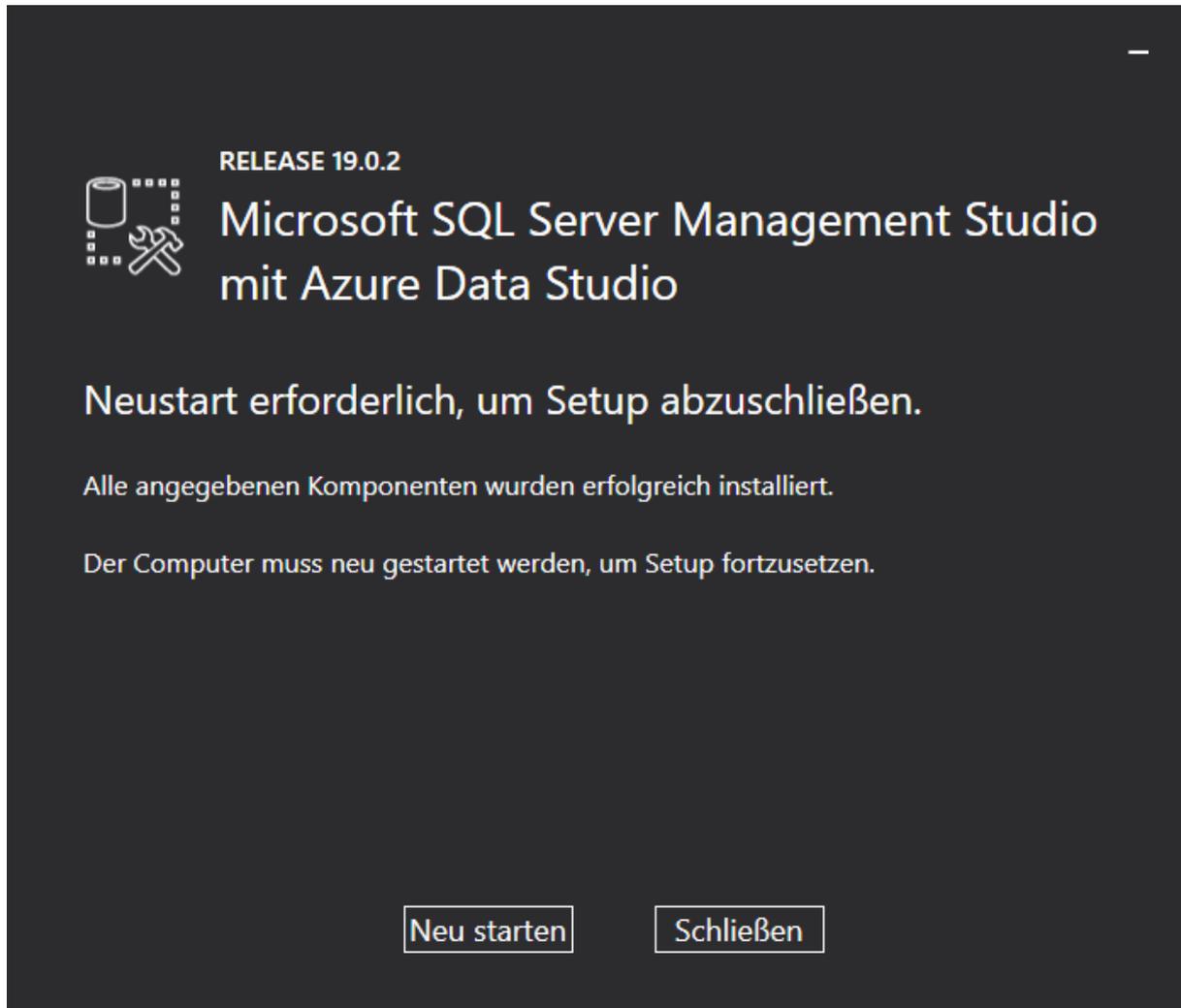


Bild 14: Abschluss Installation des Microsoft SQL Server Management Studios

3 Einrichten des SQL Server 2022

3.1 Konfiguration der Voraussetzung für den Datenbankimport

Zur weiteren Konfiguration starten Sie nun **Microsoft SQL Server Management Studio 19**. Benutzen Sie dafür die Windows Suche.

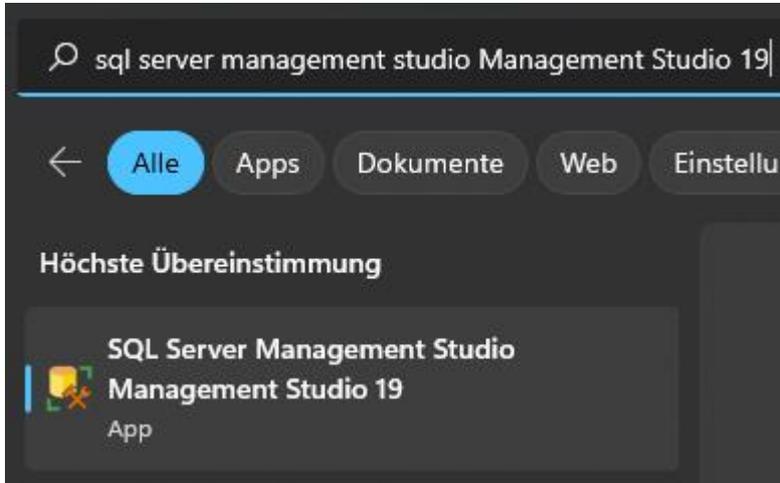


Bild 15: SQL Server Management Studio 19 starten

Wählen Sie im Login-Fenster den Servernamen und als Authentifizierung die **SQL Server-Authentifizierung** aus und melden Sie sich über den Button **Verbinden** als **sa** mit dem in der Konfiguration angegebenen Kennwort an:

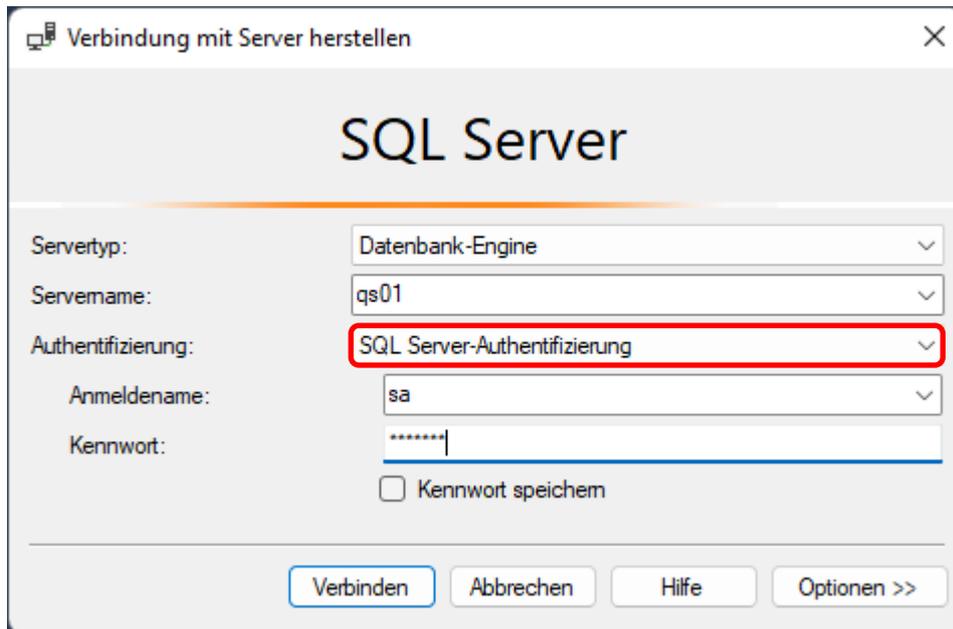


Bild 16: Anmeldung im Management Studio

Öffnen Sie im linken Teilfenster die Struktur **Sicherheit**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Neue Anmeldung** und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Funktion **Neue Anmeldung**.

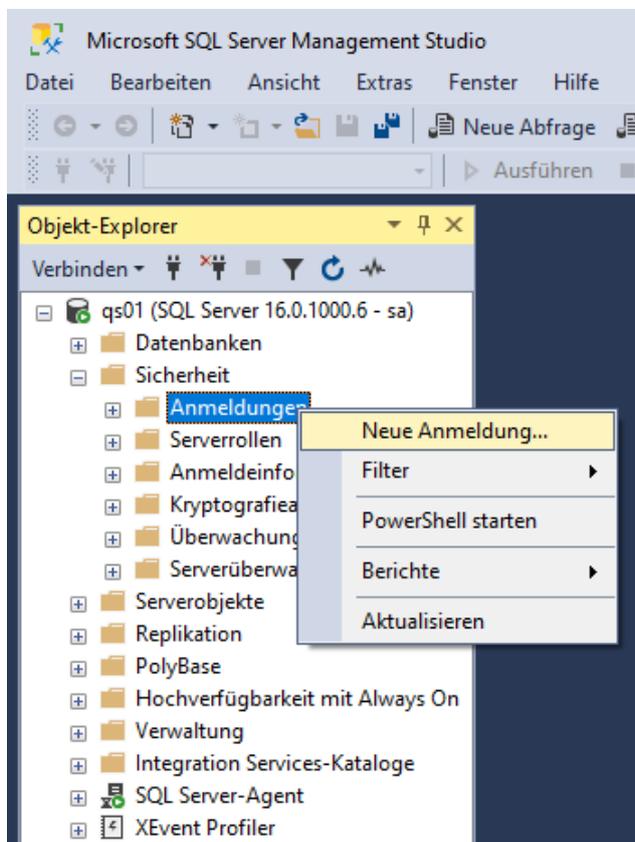


Bild 17: Microsoft SQL Server Management Studio

Es erscheint folgendes Fenster:

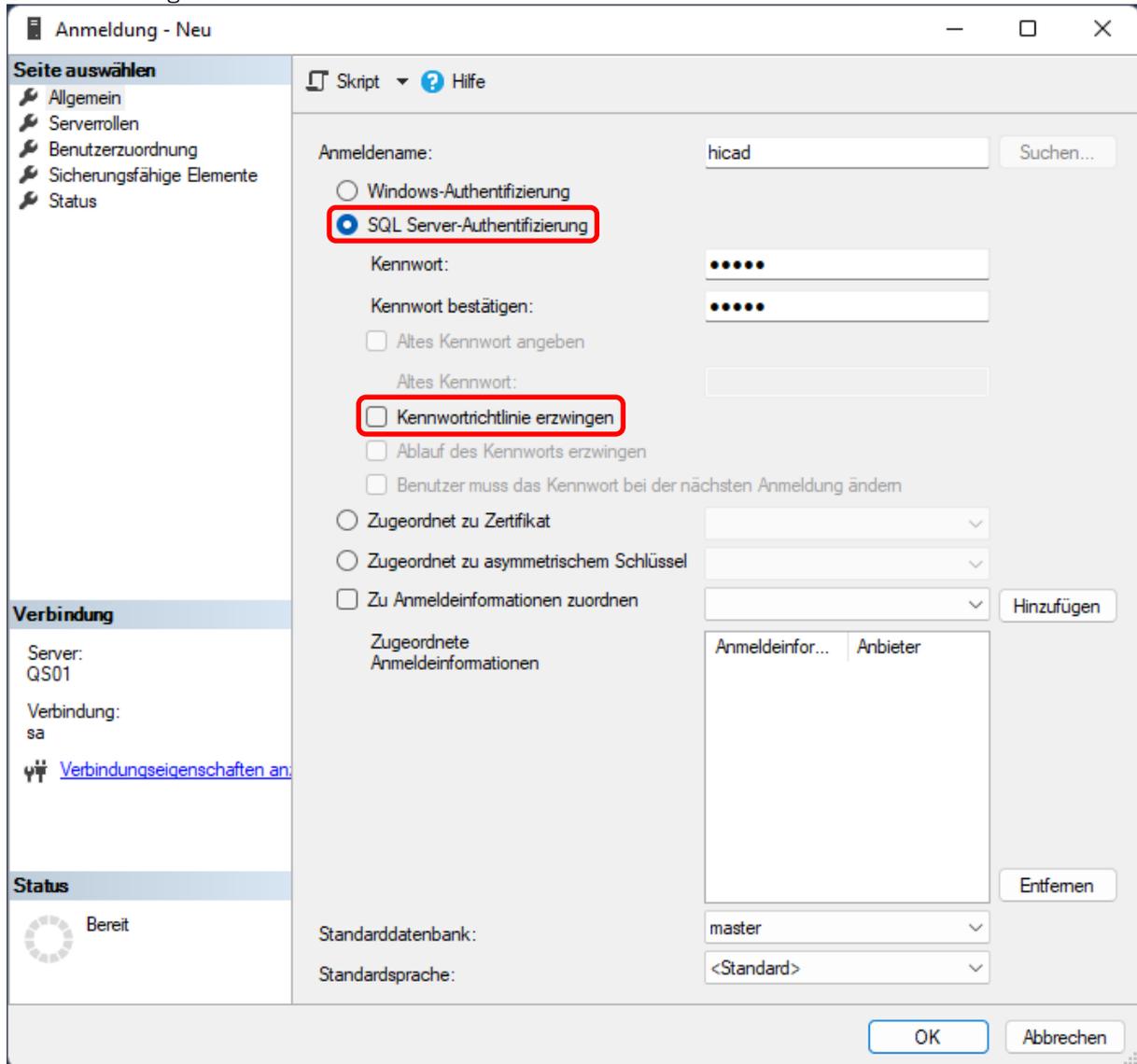


Bild 18: Anlegen des Benutzers hicad

Geben Sie hier als Anmeldenamen **hicad** an, aktivieren Sie die Einstellung **SQL Server Authentifizierung** und geben Sie ein Kennwort ein. Deaktivieren Sie dann die Option **Kennwortrichtlinie erzwingen**.

Wechseln Sie auf die Seite **Benutzerzuordnung**. Aktivieren Sie hier - wie im folgenden Bild dargestellt - die model-Datenbank und tragen Sie als Standardschema **hicad** ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

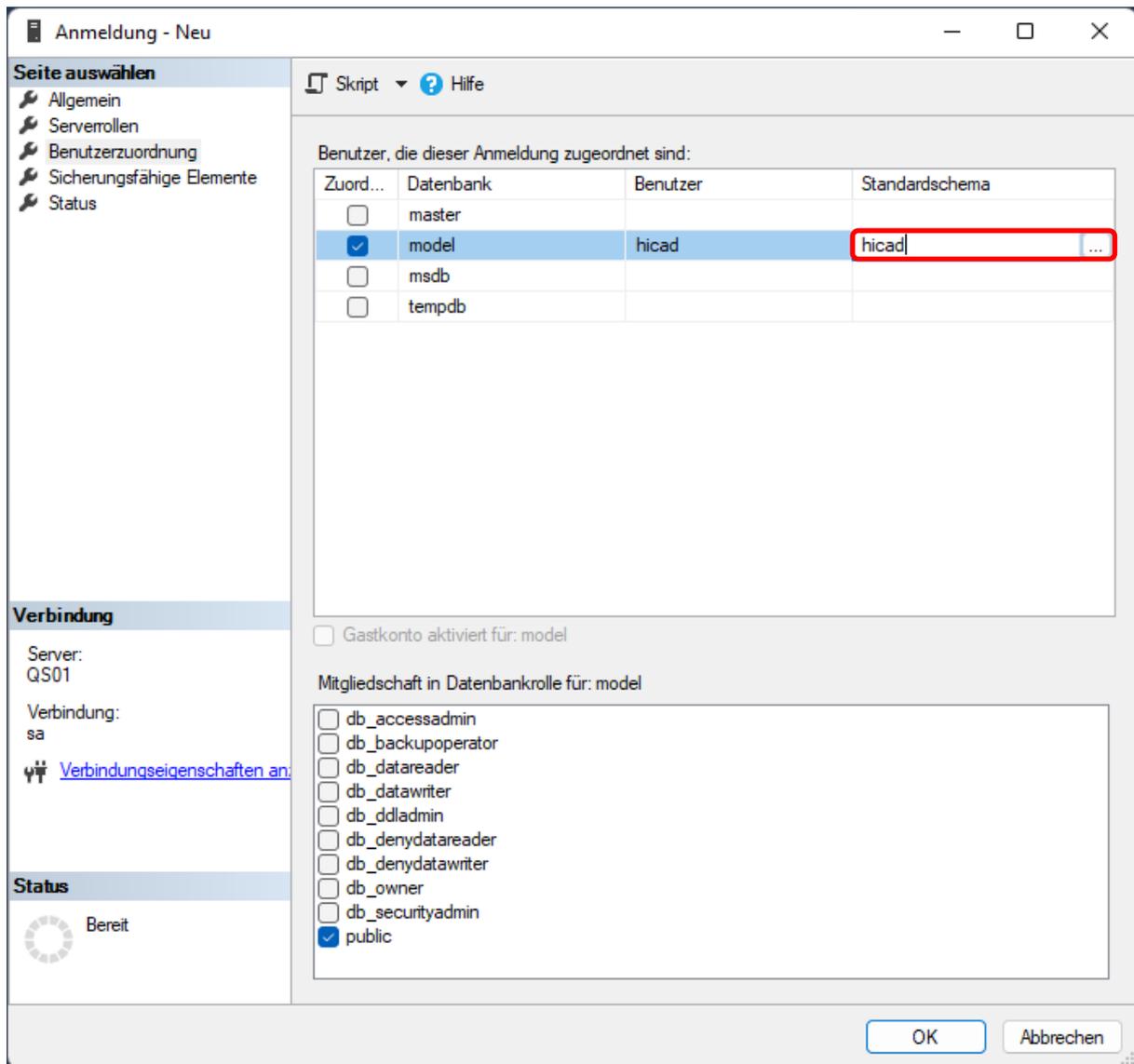


Bild 19: Benutzerzuordnung

4 Import der HELIOS Datenbank

4.1 Installation des HELiOS Database Creator

Zur Installation des **HELiOS Database Creators** klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im Auswahl-
fenster der HELiOS Installation.



Bild 20: Installations-DVD mit HELiOS Database Creator

Der Setup-Assistent des **Helios Database Creator** wird gestartet.



Bild 21: Installations-Assistent

Klicken Sie auf den Button **Weiter**.

Wählen Sie den Installationsordner für den Helios Database Creator und klicken Sie auf **Weiter**.

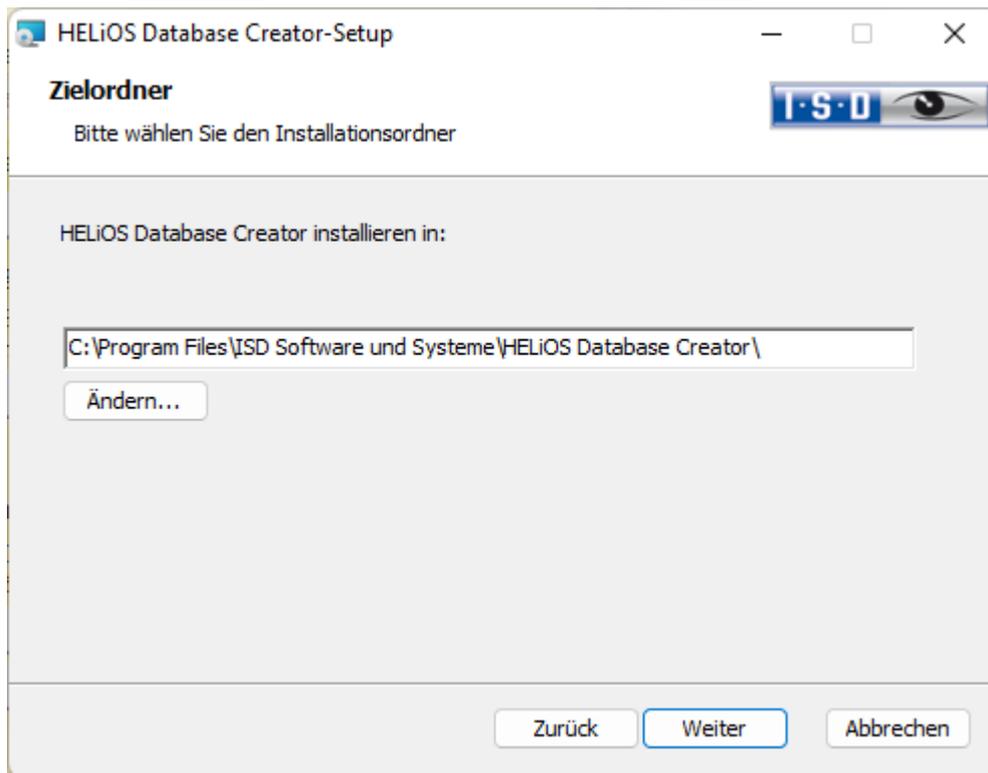


Bild 22: Zielordner angeben

Bestätigen Sie die Installation, indem Sie auf **Installieren** klicken. Die Installation wird gestartet.

Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation des **HELiOS Database Creators** zu beenden.

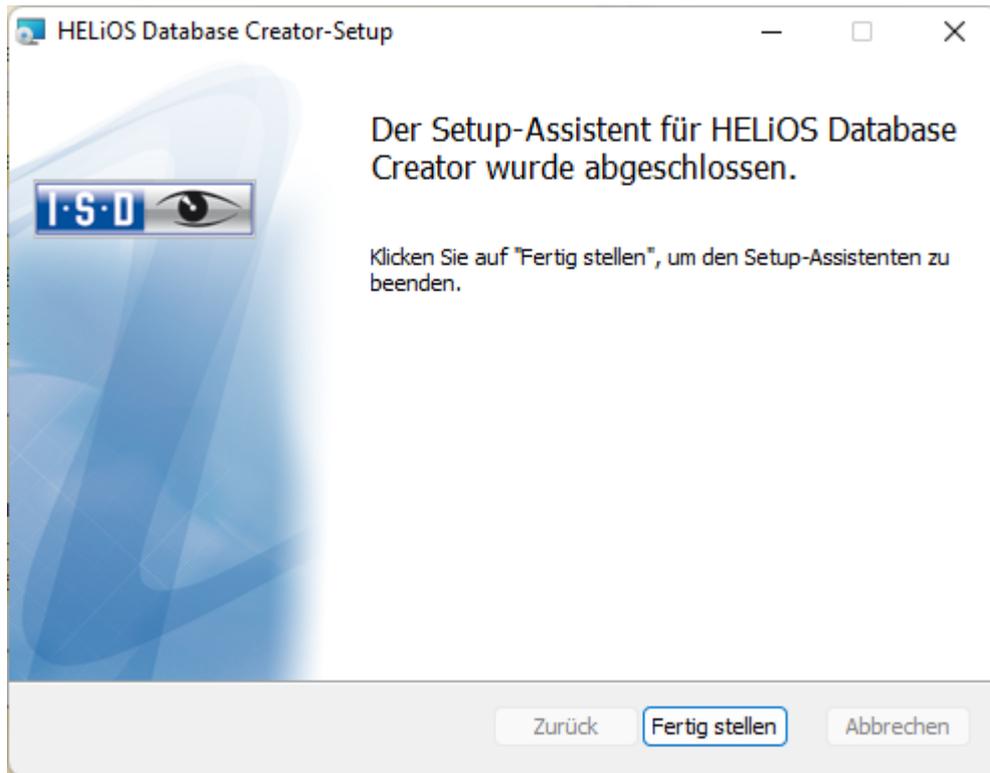


Bild 23: Setup-Assistent abgeschlossen

4.2 Importieren der Datenbank mit dem HELIOS Database Creator

Suchen Sie mit der Windows Suche nach **HELIOS Database Creator**

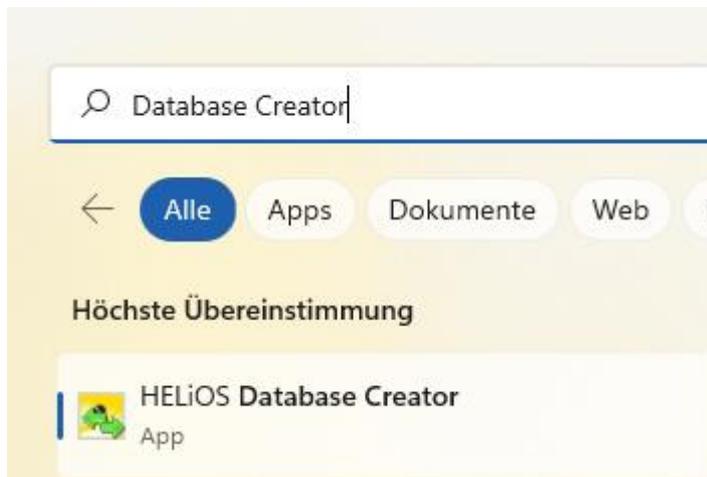


Bild 24: HELIOS Database Creator starten

Nach Eingabe der Benutzerdaten - Benutzer **sa**, dem Kennwort und dem zu verbindenden SQL Server - wird die Anmeldung ausgeführt.



Bild 25: HELIOS Datenbank Import/Export Tool

Bei HELiOS-Versionen ab HELiOS 2024 (Major Release V. 2900) finden Sie die Datenbank im Verzeichnis \Datenbases\ , bzw. im Unterverzeichnis \Datenbases\de\ (bzw. \Datenbases\en\ für die englische Version).

In älteren HELiOS Versionen hieß der Ordner \Datenbanken\.

Dabei wird die Log-Datei des Vorgangs unter %Appdata%\Roaming\ISD Software und Systeme\HELiOS\bauteil_akt_Helios_Export.log und die Konfiguration unter %Appdata%\Roaming \ISD Software und Systeme\Helios.DBImportExport\DBImportExportConfig.xml gespeichert.

In der Anleitung wird davon ausgegangen, dass der Datenbankname **HELiOS** verwendet wird. Tragen Sie den Exportpfad und den Datenbanknamen ein und führen Sie den Import durch den Button **Importieren** aus.

In ein vorhandenes Verzeichnis, in dem bereits Dateien liegen, kann dabei nicht exportiert werden. In diesem Fall erhalten Sie eine Fehlermeldung.



Datenbank Import-/Exportwerkzeug

Import / Export

Datenbank: HELiOS

Import-/Exportpfad: E:\Helios\Databases\de

Exporeinstellungen: Feldtrennzeichen |x| Zeilentrennzeichen |x|

Abmelden Exportieren Importieren

Benutzer: sa, Server: (local)

Bild 26: Start des Imports

Nach erfolgreichem Import wird ein Importprotokoll angezeigt und es erscheint folgende Meldung, die mit OK bestätigt wird.

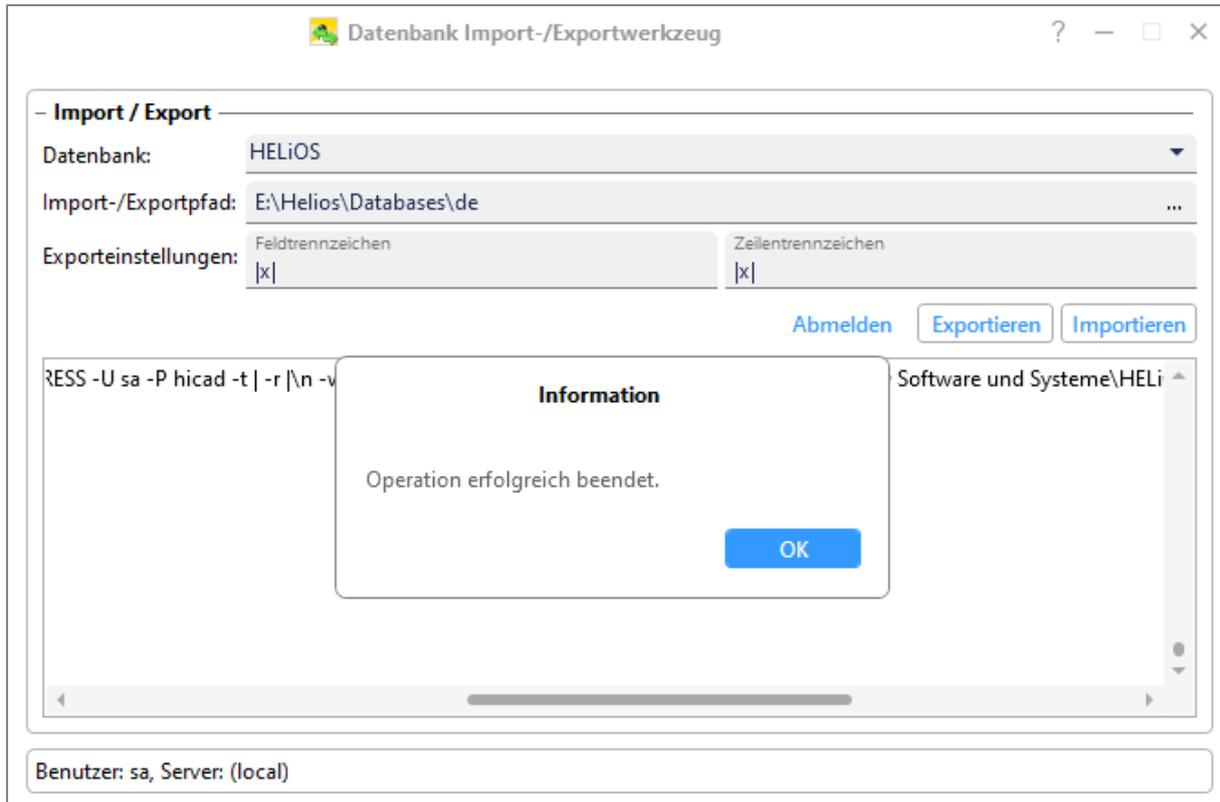


Bild 27: Importprotokoll mit Meldung

5 Definition der Rechte für den Benutzer **hicad**

Wechseln Sie hierfür zum SQL Server Management Studio, um die Benutzerrechte **hicad** für die Datenbank **HELIOS** zu definieren.

Öffnen Sie hier den Zweig **Datenbank** und rufen Sie über das Kontextmenü der Datenbank **HELIOS** die Funktion **Eigenschaften** auf (sollte die Datenbank nicht angezeigt werden, benutzen Sie die Aktualisierungsfunktion).

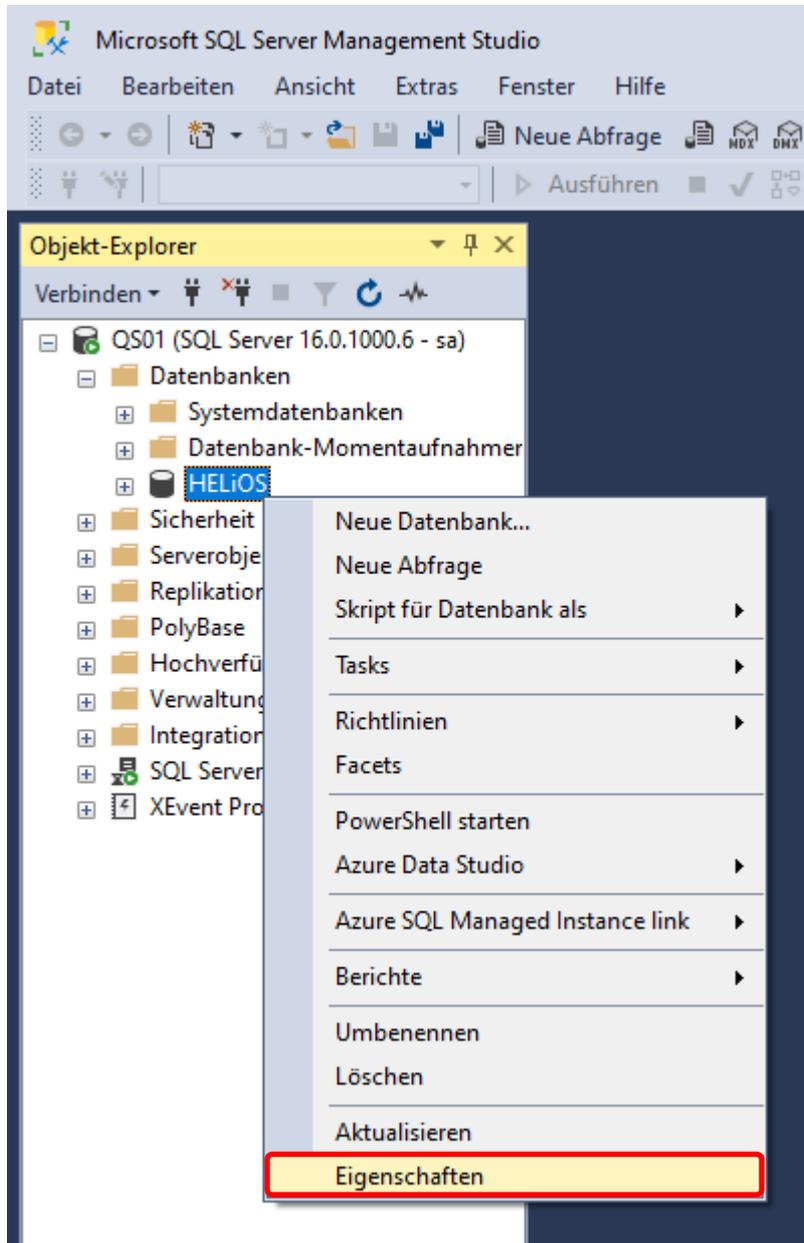


Bild 28: Eigenschaften von HELIOS aufrufen

Wechseln Sie hier auf die Seite **Berechtigungen**.

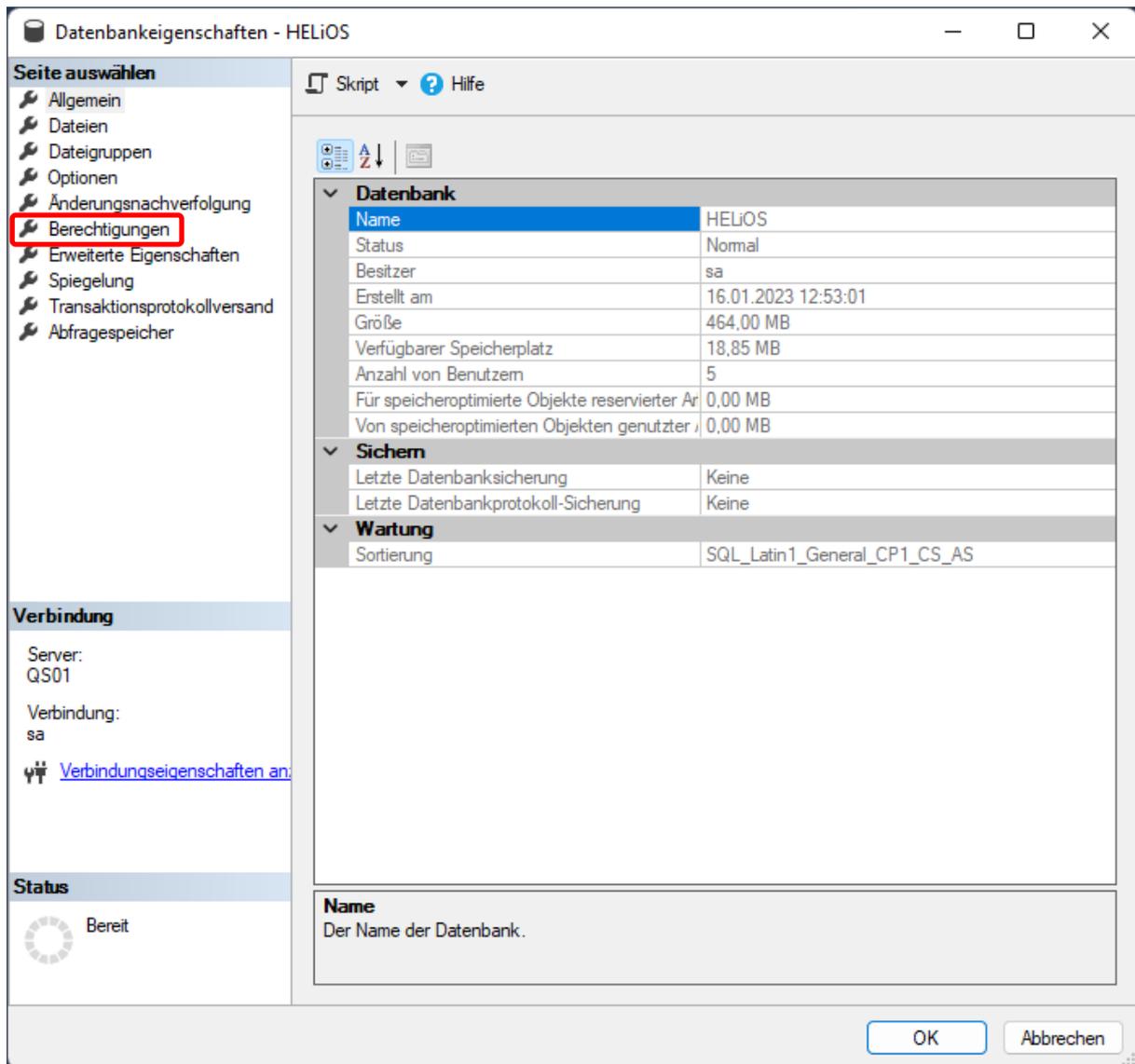


Bild 29: Auf Seite Berechtigungen wechseln

Die Berechtigungen werden für den Benutzer **hicad** wie folgt definiert:

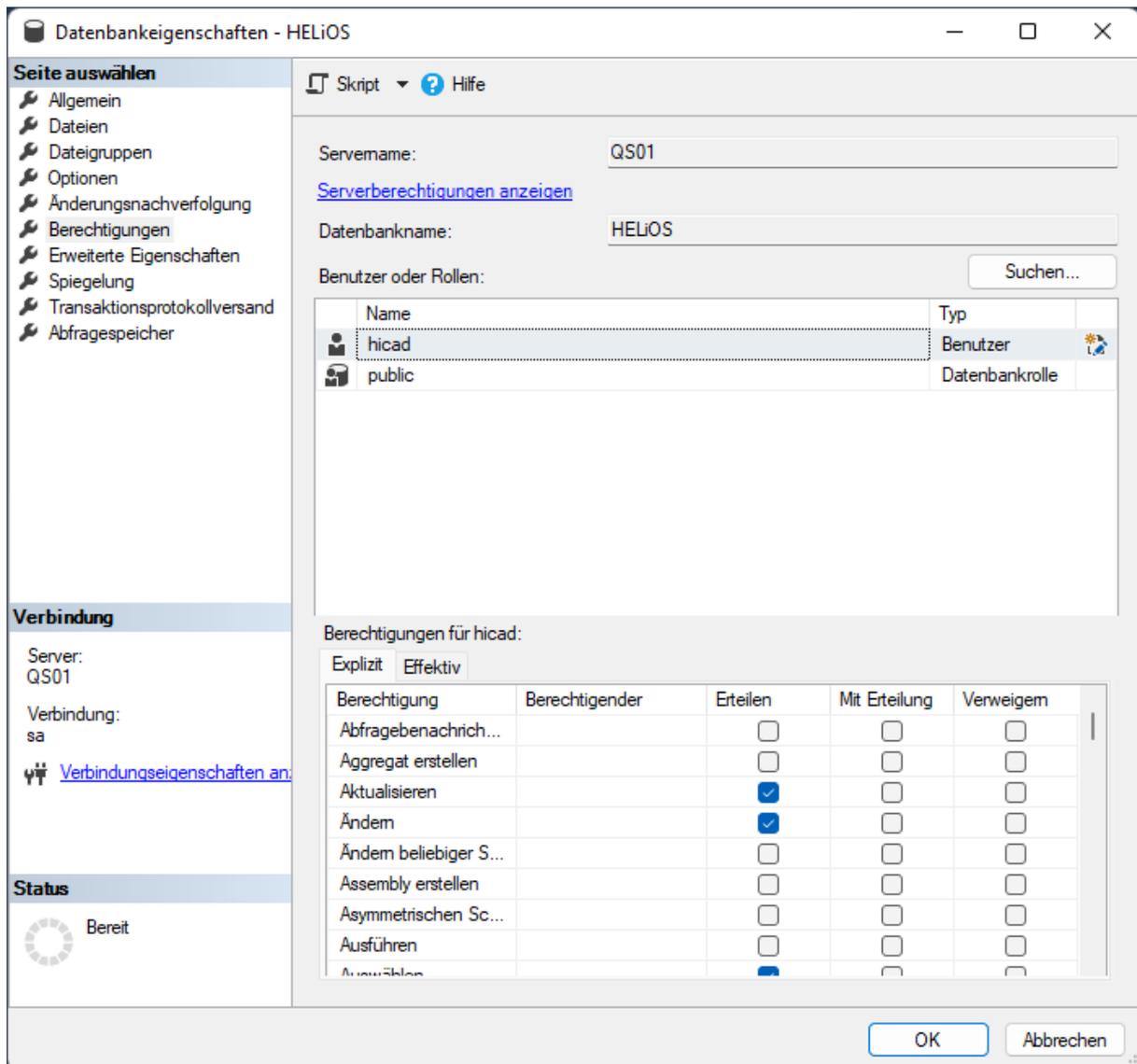


Bild 30: Berechtigungen für hicad

Erteilen Sie in der Liste der Berechtigungen folgende Rechte:

- » Aktualisieren
- » Ändern
- » Auswählen
- » Einfügen
- » Löschen
- » Tabelle erstellen
- » Verbinden

OK um die Datenbankeigenschaften für den Benutzer hicad zu übernehmen.

6 Einrichten der ODBC-Verbindung

Zum Einrichten der ODBC-Verbindung der Clients werden die **ODBC Datenquellen** mithilfe der Windows Suche mit „ODBC“ aufgerufen.



Bild 31: ODBC-Datenquellen starten

Die ODBC-Datenquelle kann entweder als System- DSN (vom Administrator) eingerichtet werden und steht dann allen Benutzern des Computers zur Verfügung oder als Benutzer- DSN, die dann nur für den Benutzer verfügbar ist, der sie erstellt hat. Die Vorgehensweise ist ansonsten identisch.

Wählen Sie im ODBC-Datenquellen-Administrator die Schaltfläche **Hinzufügen**.

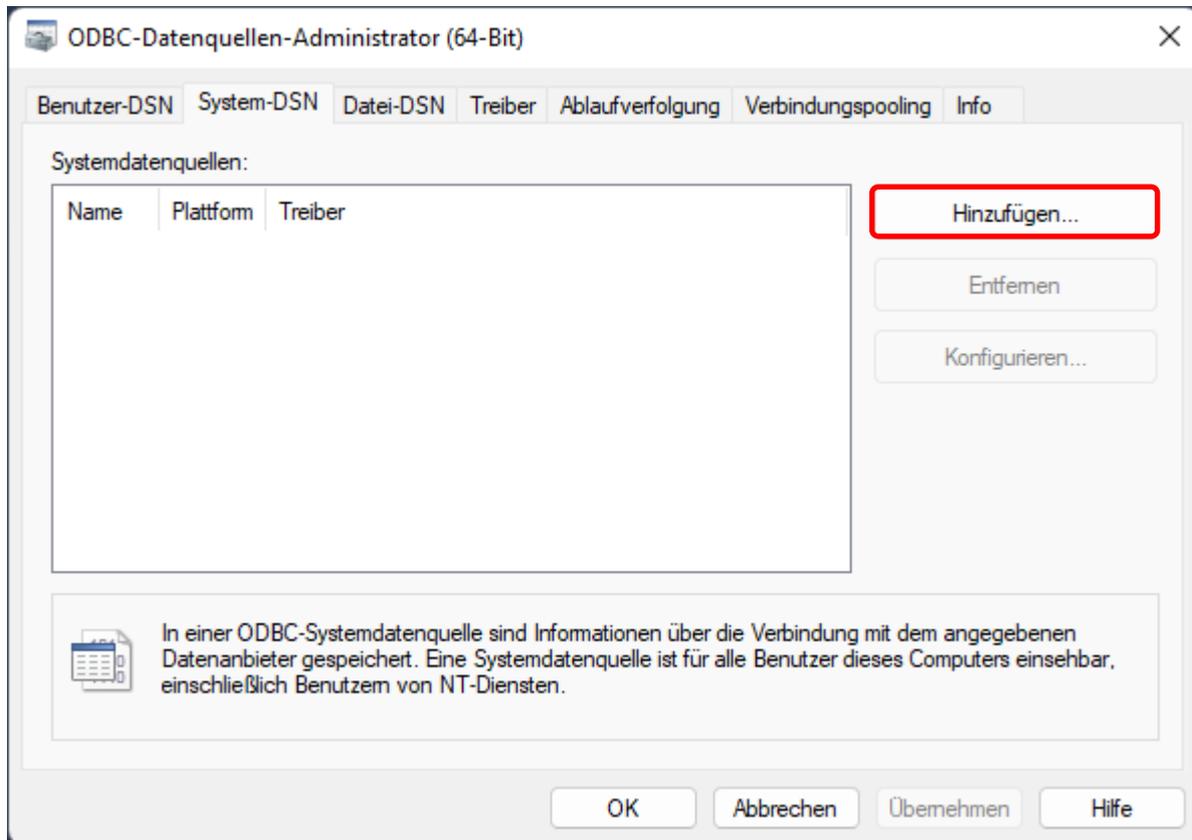


Bild 32: ODBC-Datenquellen-Administrator

Wählen Sie im folgenden Fenster einen entsprechenden Treiber aus. Wir empfehlen an dieser Stelle die aktuellste Version des **ODBC Driver for SQL Server**. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

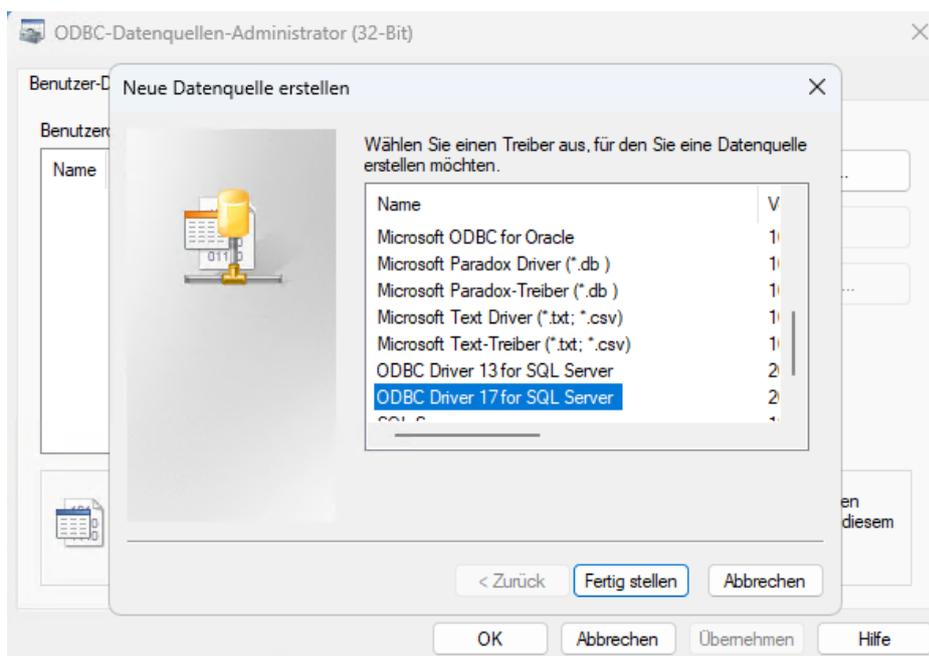


Bild 33: ODBC-Treiber wählen

Geben Sie nun einen Namen der Datenquelle ein (im Folgenden wird vom Namen **HELIOSBauteil** ausgegangen) und geben Sie den Namen des Datenbankservers ein oder wählen ihn aus der Liste aus. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **Weiter**:

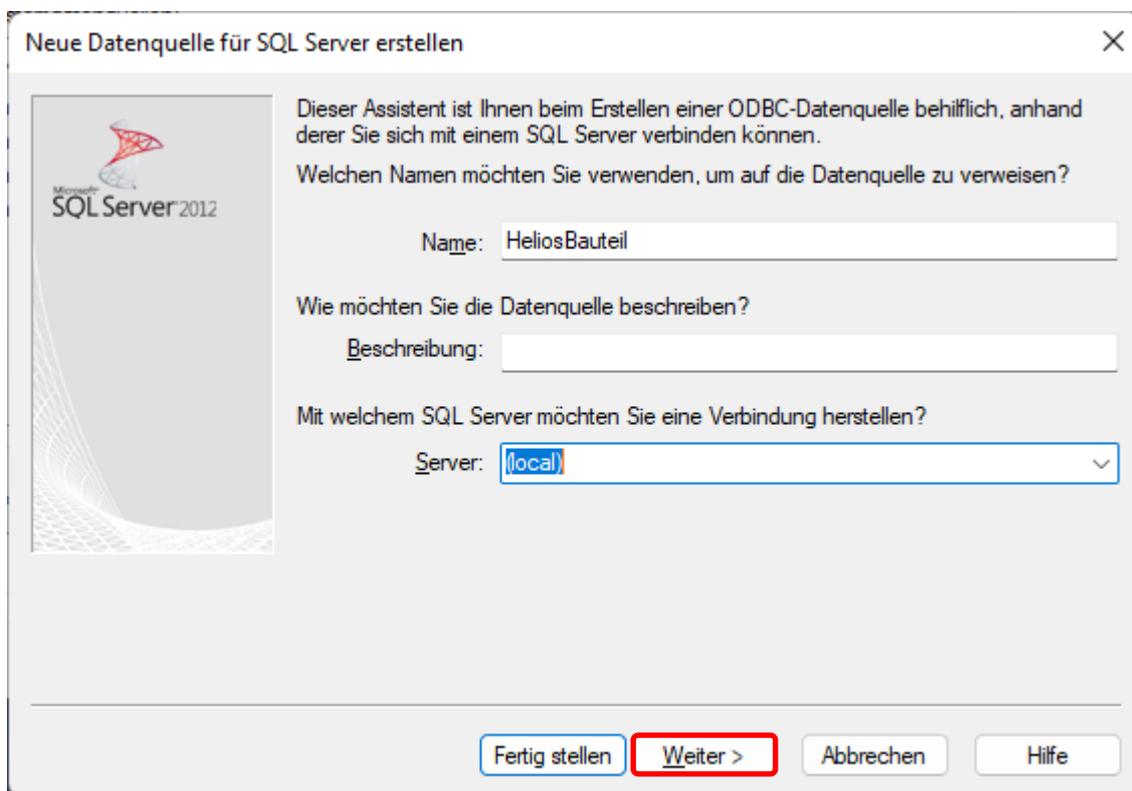


Bild 34: Definition der Datenquelle

Aktivieren Sie im nächsten Schritt die Optionen **Mit SQL Server-Authentifizierung (...)** und tragen Sie als Login ID **hacad** mit dem zugehörigen Passwort ein:

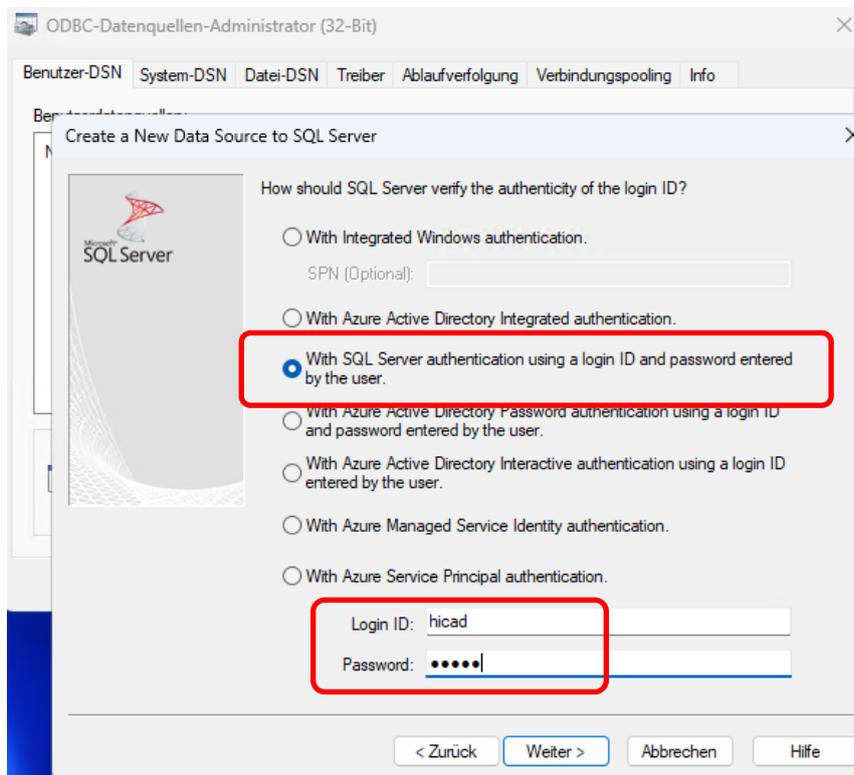


Bild 35: Benutzereingabe

Aktivieren die Option **Die Standarddatenbank ändern auf** und wählen Sie die Datenbank **HELIOS** aus. Alle anderen Optionen müssen denen im Bild entsprechen:

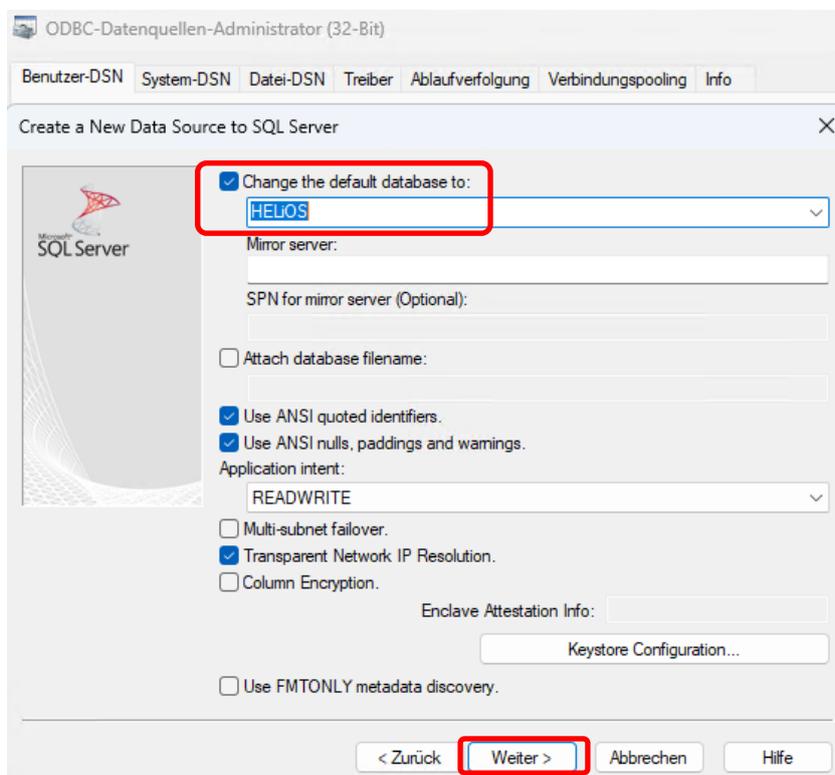


Bild 36: Datenbankauswahl

Deaktivieren Sie alle Optionen und schließen Sie die Erstellung der Verbindung mit **Fertig stellen** ab.

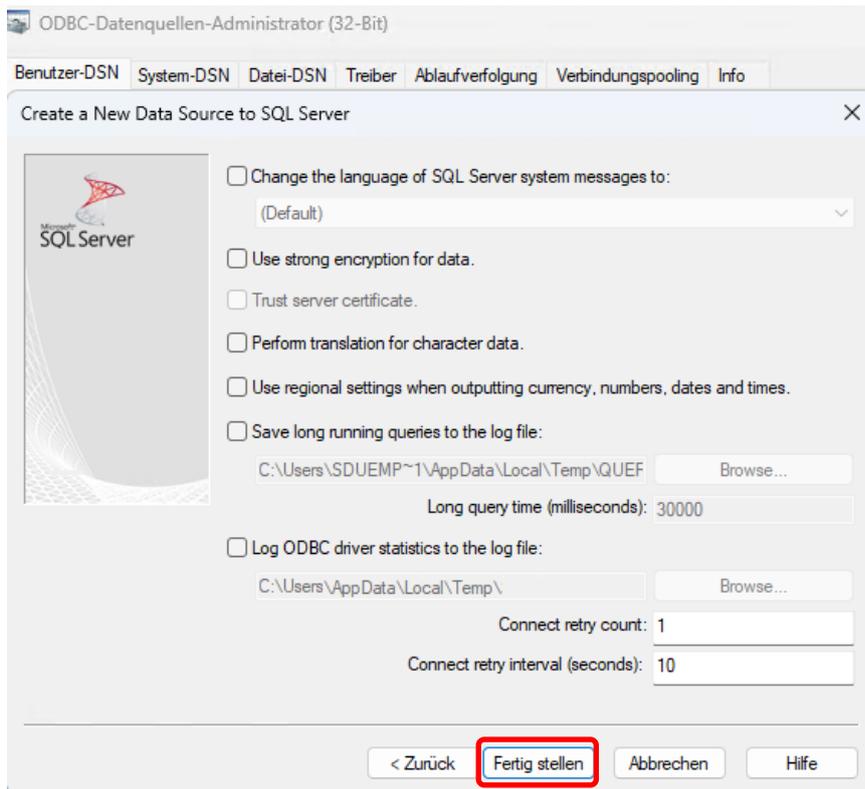


Bild 37: Einstellungen der ODBC-Verbindung

Im folgenden Fenster besteht die Möglichkeit, die Datenquelle zu testen:

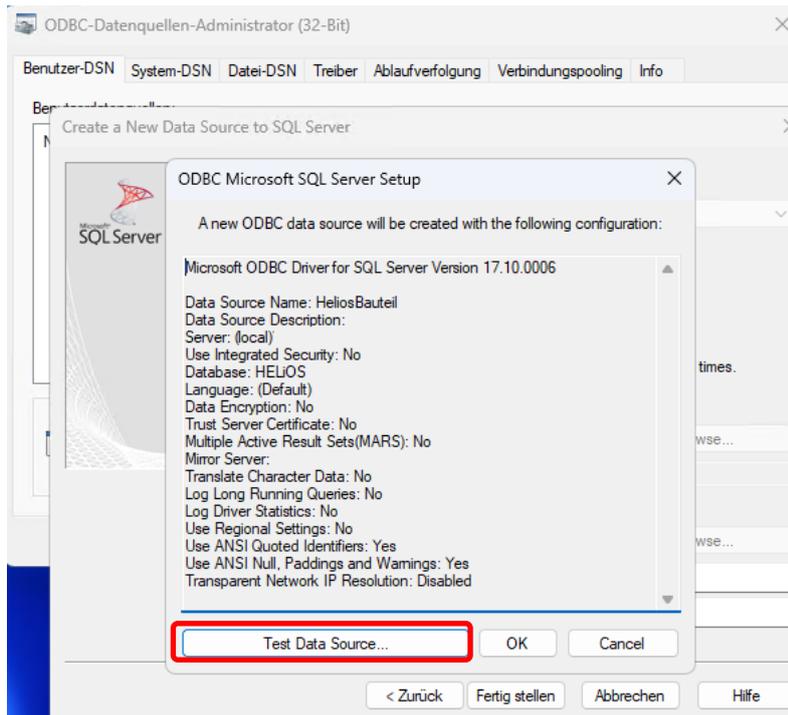


Bild 38: Datenquelle testen

Nach erfolgreichem Test kann die Erstellung über den Button **OK** abgeschlossen werden. Der Datenquellen-Administrator kann nun ebenfalls geschlossen werden.

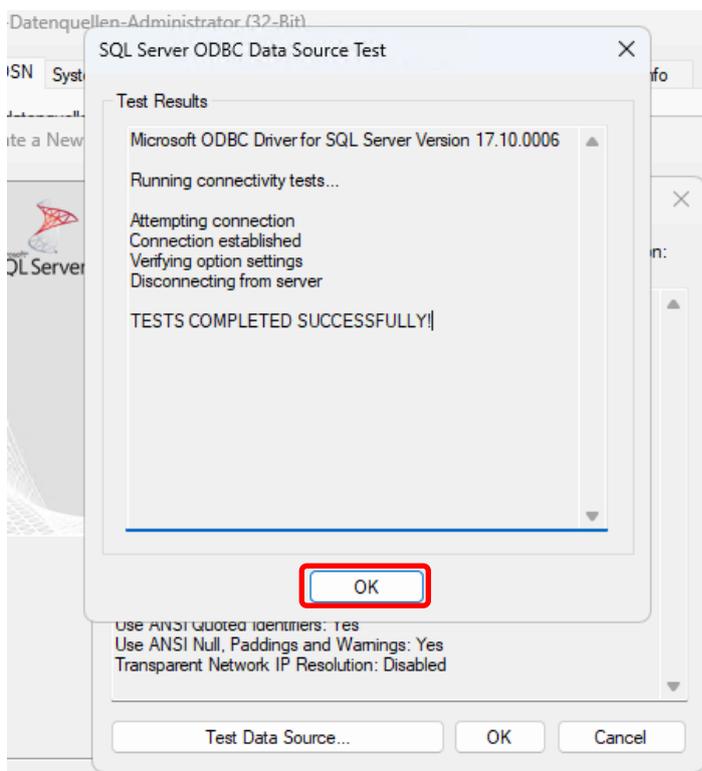


Bild 39: Test abgeschlossen

7 Herstellen der HELIOS-Verbindung

Zum Schluss muss HELIOS der Name der im vorherigen Abschnitt definierten Datenquelle mitgeteilt werden. Starten Sie hierzu mit der Windows Suche den **DB Manager** und wechseln Sie auf die Karteikarte **Verbindung**. Speichern Sie die korrekten Einstellungen.

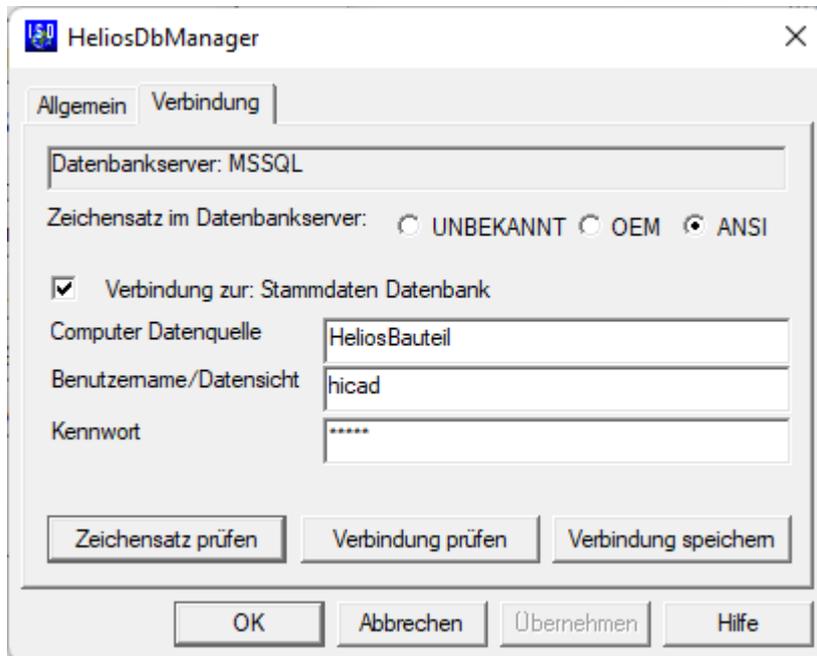


Bild 40: DB Manager



Wichtige Hinweise zum DB-Manager:

Beachten Sie hier die Einstellung für den **Zeichensatz im Datenbankserver**: es muss unbedingt die Einstellung **ANSI** gewählt werden. Aktivieren Sie dann die **Verbindung zur: Stammdaten Datenbank** und tragen Sie bei **Computer Datenquelle** den vorher definierten Namen der ODBC-Datenquelle, bei Benutzername **hacad** und das entsprechende Kennwort ein. Die Einträge für die Verbindung zur Stücklisten- und Plotmanager-Datenbank haben historische Gründe und werden nicht mehr benötigt.

Speichern Sie Ihre Einstellungen über den Button **Verbindung speichern** und schließen Sie den DB Manager mit **OK**.

Damit sind alle erforderlichen Schritte zur Installation abgeschlossen. Sie können jetzt mit HELIOS starten.



Deutschland

Hauptsitz Dortmund

ISD Software und Systeme GmbH
Hauert 4
D-44227 Dortmund
Tel. +49 231 9793-0
info@isdgroup.de

Vertriebsbüro Hamburg

ISD Software und Systeme GmbH
Strawinskystraße 2
D-25337 Elmshorn
Tel. +49 4121 740980
hamburg@isdgroup.de

Vertriebsbüro Nürnberg

ISD Software und Systeme GmbH
Nordostpark 7
D-90411 Nürnberg
Tel. +49 911 95173-0
nuernberg@isdgroup.de

Vertriebsbüro Berlin

ISD Software und Systeme GmbH
Paradiesstraße 208a
D-12526 Berlin
Tel. +49 30 634178-0
berlin@isdgroup.de

Vertriebsbüro Hannover

ISD Software und Systeme GmbH
Hamburger Allee 24
D-30161 Hannover
Tel. +49 511 616803-40
hannover@isdgroup.de

Vertriebsbüro Ulm

ISD Software und Systeme GmbH
Wilhelmstraße 25
D-89073 Ulm
Tel. +49 731 96855-0
ulm@isdgroup.de

Internationale Standorte

ISD Austria

ISD Software und Systeme GmbH
Hafenstraße 47-51
A-4020 Linz
Tel. +43 732 21 04 22-0
info@isdgroup.at

ISD Benelux - Zwolle

ISD Benelux B.V.
Grote Voort 293A
NL-8041 BL Zwolle
Tel. +31 73 6153-888
info@isdgroup.nl

ISD Schweiz - Solothurn

ISD Software und Systeme AG
Rosenweg 2
CH-4500 Solothurn
Tel. +41 32 624 13-40
info@isdgroup.ch

ISD USA - North Carolina

ISD Group USA Inc.
20808 N Main Street, Suite 101
USA-Cornelius NC 28031
Tel. +1 770 349 6321
info@isdgroup.us

ISD Benelux - Hertogenbosch

ISD Benelux B.V.
Het Zuiderkruis 33
NL-5215 MV 's-Hertogenbosch
Tel. +31 73 6153-888
info@isdgroup.nl

ISD Frankreich

ISD Group France SAS
10 -12 Boulevard Vivier Merle
F-69393 Lyon
Tel. +33 6 73 72 04 67
info@isdgroup.fr

ISD Schweiz - Fribourg

ISD Software und Systeme AG
Rte du Jura 37 A, 4. Étage
CH-1700 Fribourg
Tel. +41 79 803 51 51
info@isdgroup.ch

ISD USA - Georgia

ISD Group USA Inc.
5126 South Royal Atlanta Drive
USA-Tucker GA 30084
Tel. +1 770 349 6321
info@isdgroup.us