



Version kompatibel mit Autodesk Civil 3D 2021 bis 2026

## Inhalt

1	Vo	or der Installation	1
	1.1	Über dieses Dokument	1
	1.2	Installationsquellen	1
	1.3	Systemvoraussetzungen	2
2	Ins	stallation	4
	2.1	SQL Server (Express) Installation	4
	2.2	Helios 3D Installation	5
	2.3	Lizenzierung	10
3	Не	elios 3D Viewer	14
4	Na	ach der Installation	15
	4.1	Konfiguration Helios 3D Arbeitsstation	15
	4.2	Autodesk Civil 3D Profil einrichten	17
	4.3	Benutzerkonten Hinzufügen (optional)	20
5	Op	otionale Einstellungen	25
	5.1	Civil 3D direkt starten (ohne Helios 3D Anwendung)	25
	5.2	Civil 3D ohne Startbildschirm starten	26

## 1 Vor der Installation

#### 1.1 Über dieses Dokument

Dieses Dokument behandelt die Systemanforderungen, eine vollständige Installationsanleitung sowie optionale Schritte nach der Installation, die gelegentlich notwendig sein können. Helios 3D kann entweder als Einzelplatzlösung oder als Mehrplatz-Netzwerklösung mit einem zentralen Server verwendet werden. Für eine lokale Einzelplatzlösung verwenden Sie bitte die entsprechende Anleitung.

In diesem Dokument beziehen wir uns auf Autodesk Civil 3D stets in der verkürzten Form Civil 3D.

Für Fragen, die in diesem Dokument nicht beantwortet werden, oder für persönliche Unterstützung kontaktieren Sie bitte die STÖHR+SAUER GmbH telefonisch oder per E-Mail.

Telefon: +(49)(0)2405/4137-0

E-Mail: <u>Helios3D@stoehr-sauer.de</u>

#### 1.2 Installationsquellen

Nach jedem Kauf werden Installationsdateien zur Verfügung gestellt

- a) Per USB-Stick, wenn ein HL Key (USB Dongle) als Einzelplatzlizenz erworben wurde.
- b) Per Download der Installationsdateien, wenn ein SL Key für eine Netzwerklizenz erworben wurde.

#### Installation-Stick (USB)

Der Stick enthält:

- Setup.exe; diese startet die Helios 3D Installation
- msoledb.msi, für den Fall, dass Anmeldeprobleme am SQL-Server während der Installation auftreten
- Installationsanleitungen im PDF-Format (deutsch und englisch)
- Unterverzeichnisse:
  - Microsoft SQL Server Express Installationspakete zur manuellen Durchführung
  - SQL Server Management Studio
  - Sentinel Treiber Paket (bei Lizenzproblemen)
  - Updates (falls das Installationsmedium nicht auf aktuellem Stand ist)
  - o Ordner mit Tutorial Videos

#### 1.3 Systemvoraussetzungen

Aufgrund der verbesserten Leistung moderner kommerzieller Computer kann die Softwarekombination aus Autodesk Civil 3D und Helios 3D auf nahezu jedem modernen Computer genutzt werden.

Empfohlene Systemanforderungen:

Komponente	Minimale Anforderung	Empfohlene Anforderung
Prozessor	Moderner Intel- oder AMD-64-Bit- Prozessor mit mindestens 3,0 GHz	Eine höhere Taktfrequenz wird empfohlen, da nur ein Kern genutzt wird!
Betriebssystem	Windows 11 und 10	Windows 11
Festplatte	Schnelle SSD	
Speicherplatz	20 GB freier Speicherplatz für die Installation von HELIOS 3D und Civil 3D.	
Arbeitsspeicher	32 GB	64 GB oder mehr
Bildschirme	1920 x 1200 (oder höher) Multiscreen-Auflösung mit 32-Bit Farbtiefe (True Color)	
Grafikkarte	<ul> <li>Moderne High-End-Grafikkarte, die vol Autodesk empfiehlt folgende Spezifika         <ul> <li>Basisanforderung: 2 GB GPU r 11 kompatibel</li> <li>Empfohlen: 8 GB GPU mit 106 kompatibel</li> </ul> </li> <li>Hinweise:         <ul> <li>DirectX 12 mit Feature Level 12 benötigt.</li> <li>Dedizierter VRAM wird empfohlen</li> </ul> </li> </ul>	n Autodesk zertifiziert ist tionen: mit 29 GB/s Bandbreite und DirectX GB/s Bandbreite und DirectX 12 2_0 wird für einige Funktionen len.

#### Wichtige Hinweise:

Helios 3D mit CAD verwenden:

Für die Nutzung von Helios 3D muss Civil 3D in einer Version von 2021 bis 2026 installiert sein. Wir empfehlen, die Installation von Civil 3D vorab durchzuführen.

Für die Netzwerknutzung muss TCP/IP konfiguriert sein.

Die neuesten Service Packs für Civil 3D sollten stets installiert werden.

Helios 3D-CAD-Arbeitsplätze können höhere Anforderungen haben, abhängig von der verwendeten Version von Civil 3D.

SQL Server Hinweis:

Für die Hinzufügung eines Datenbankkatalogs während der Installation von Helios 3D ist ein vorinstallierter Microsoft SQL Server (Express) erforderlich.

Wir empfehlen, den SQL-Benutzer "sa" für die Installationsprozesse zu verwenden und das Passwort sorgfältig zu notieren, da unser Support keine Möglichkeit hat, das Passwort wiederherzustellen!

Beispiel:

Benutzer:	sa
Passwort:	Helios-3D!

Helios 3D als Einzelplatz- oder Netzwerklösung:

Helios 3D kann entweder als Einzelplatzlösung oder als Mehrplatz-Netzwerklösung mit zentralem Server genutzt werden. Unterschiedliche Installationsmodi (Standard, Benutzerdefiniert) sind nicht verfügbar.

#### Updates und Hilfedateien:

Die Updatesuche und das Herunterladen von Hilfedokumenten erfolgen über eine FTP-Verbindung zu <u>ftp://stoehr-sauer.de</u>. Eine Ausnahme in der Firewall ist erforderlich, um einfachen Zugriff auf die neuesten Patches und Hilfedateien zu gewährleisten.

## 2 Installation

#### 2.1 SQL Server (Express) Installation

Diese Beschreibung enthält nur die neuesten Punkte zur Installation und Konfiguration des SQL-Servers. Die Installation sollte, wenn möglich, von einem Fachmann mit Kenntnissen über SQL-Server durchgeführt werden.

#### Versionshinweis:

Wir empfehlen, die neueste Version von den Microsoft-Webseiten zu verwenden, die mit dem verwendeten Betriebssystem kompatibel ist!

Ein vollständiges Beispiel einer SQL Server Installation finden Sie im folgenden Dokument auf unserer NextCloud: <u>SQLServerInstallation.pdf</u>

Bitte beachten Sie, dass spezifische Schritte je nach SQL-Server-Version unterschiedlich sein können.

Installationsschritte SQL Server:

#### 2.1.1 Installationstyp

Wenn die Installation beginnt, empfehlen wir den Installationstyp "Download Media" zu verwenden, um Probleme im Installationsprozess zu vermeiden. Die Option ist im folgenden Bild markiert.



#### 2.1.2 Gemischter Authentifizierungsmodus – "sa"

Verwenden Sie die erweiterte Einrichtung und aktivieren Sie gemischten Authentifizierungsmodus.

(ohne den Benutzer "sa" könnte eine Wartung nicht möglich sein)

#### 2.1.3 Serversortierung (Kompatibilität)

Wenn Sie weitere SQL Server haben, die kompatibel bleiben sollen, z. B. um Datenbanken zwischen ihnen zu verschieben, sollten Sie sicherstellen, dass die "Sortierung" (Collation) des neuen SQL Servers mit den anderen übereinstimmt.

Kritische Installationsschritte:

Wir empfehlen dringend, den gemischten Authentifizierungsmodus zu aktivieren und die Anmeldedaten für den Benutzer "sa" sorgfältig zu notieren, da dies einen dauerhaften Zugriff für Wartungsarbeiten gewährleistet.

Für Unterstützung bei der Installation eines SQL Servers steht ein separates Dokument zur Verfügung.

Firewalls und Antivirensoftware können den Setup-Vorgang behindern und das Kopieren von Daten verhindern!

Sichern Sie alle wichtigen Daten!!!

Sichtbarkeitshinweis:

Der SQL Server ist standardmäßig nicht über das Netzwerk zugänglich.

#### 2.2 Helios 3D Installation

Die Installation von Helios 3D kann über die Setup.exe auf dem Helios 3D-USB-Stick gestartet werden. Falls Sie einen Download Link verwenden, heißt das Paket Helios3D\_FullSetup\_*Version*.exe. Wir empfehlen dringend, Civil 3D im Voraus zu installieren, da die unter "Erste Schritte" beschriebenen Konfigurationsschritte in den meisten Fällen automatisch durchgeführt werden!

Hinweis zu vorinstalliertem SQL Server:

Während des Installationsprozesses werden die Anmeldedaten für den vorinstallierten Microsoft SQL Server (Express) benötigt.

Starten Sie das entsprechende Installationspaket und folgen Sie den nachstehenden Schritten.

Nach der Auswahl der Programmsprache und der Zustimmung zur Lizenzvereinbarung werden die folgenden Dialoge für grundlegende Entscheidungen angezeigt.

#### 2.2.1 Auswahl des Produktes

Nur wenn bereits eine Helios 3D Installation auf Ihrem Computer installiert ist, wird Ihnen, nach dem Starten der Setup.exe, der folgende Dialog angezeigt:



Abbildung 1: Produktauswahl

Hier können Sie ein neues Exemplar von Helios 3D installieren oder eine bereits existierende Installation zur Aktualisierung auswählen.

In den nachfolgenden Dialogen können Sie die Sprache Ihrer Installation auswählen und die Lizenzvereinbarungen, nach sorgfältigem durchlesen, bestätigen. Beachten Sie bitte dabei, dass ohne die Bestätigung der Lizenzvereinbarung, die Installation nicht fortgesetzt werden kann.

#### 2.2.2 Pfadauswahl

Anschließend können Sie den Zielpfad für Ihre Installation auswählen.



Abbildung 2: Pfadauswahl

Der Standardpfad "C:\Helios3D" wurde bewusst anstelle des Programmordners gewählt, da es ansonsten Probleme mit dem Schreibzugriff auf den Programmpfad gibt.

#### Pfadhinweis:

Es wird ausdrücklich empfohlen **NICHT** nach "C:\Programme\" zu installieren, da der Windows Benutzer schreibenden Zugriff auf alle Unterverzeichnisse benötigt. Anderenfalls muss Helios 3D immer mit der Option "Als Administrator ausführen" ausgeführt werden.

#### 2.2.3 Auswahl der Features

Befindet sich noch keine Helios 3D Installation auf Ihrem System, so werden Sie, unmittelbar nach dem Start der SETUP.EXE, zum folgenden Dialog geleitet:



Abbildung 3: Feature Auswahl

Sie haben hier die Möglichkeit auszuwählen, ob während der Installation automatisch ein Eintrag ins Startmenü und eine Desktopverknüpfung mit Helios 3D erstellt werden sollen.

Im nächsten Schritt werden einige Voraussetzungen für die Helios 3D Installation überprüft und ggf. der SafeNet-Treiber installiert.

#### 2.2.4 Am SQL Server anmelden

Bitte geben Sie im nachstehenden Dialog die Einwahldaten für den SQL Server an. Die oben genannten Standarddaten werden hier automatisch vorgeschlagen.

HELIOS 3D 2019.0.1.0	×
Anmeldung beim Datenbank- Datenbank-Server und Authentifi	server zierungsmethode wählen.
	Datenbank-Server, auf dem Sie installieren: SCHULUNG_SQL\SQLEXPRESS
	Verbinden über: © <u>W</u> indows-Authenlifizierung © SQL-Server Authenlifizierung mit Anmeldungskennung und Kennwort unten <u>A</u> nmeldungskennung:
	sa Kennwort: ••••••
InstallShield	<zuriick weiter=""> Abbrechen</zuriick>

Abbildung 4 : Anmeldung am MS SQL Server

Den Server direkt anzugeben kann deutlich schneller sein, als über <Durchsuchen...> eine Netzwerksuche zu starten.

#### 2.2.5 Datenbankkatalog anlegen

Nach der Anmeldung können Sie den Namen des Datenbankkatalogs (standardmäßig Helios3D) akzeptieren oder eindeutig neu vergeben.



Abbildung 5: Namensvergabe für den Datenbankkatalog

Die Installation wird mit <Weiter> fortgesetzt, sobald der Datenbankname gültig ist.

Hinweis zu Installationsfehlern:

Wenn bei diesem Schritt Datenbankskriptfehler auftreten, starten Sie Windows neu. Überprüfen Sie nach dem Neustart, ob der SQL Server ordnungsgemäß läuft, bevor Sie das Helios 3D-Setup erneut auf den bereits laufenden SQL Server ausführen.

Falls das Skript "CREATE DATABASE" fehlschlägt, können Sie den Datenbankkatalog "Helios3D" manuell erstellen und in diesem Dialogfeld verwenden. Dafür benötigen Sie das SQL Server Management Studio.

#### 2.3 Lizenzierung

Der USB-Dongle stellt Ihre HELIOS 3D-Lizenz dar. Wir empfehlen eine Elektronikversicherung als finanziellen Schutz.

#### Wichtiger Hinweis:

Der Verlust eines Dongles oder SL-Schlüssels entspricht dem Verlust der Lizenz!

Die Lieferung enthält nur eine temporäre Aktivierung (in der Regel für 7 Tage) auf Ihrem HL-Schlüssel (Dongle). Bevor Sie HELIOS 3D nutzen können, muss jeder Dongle bei der STÖHR+SAUER GmbH registriert und dauerhaft aktiviert werden. Bitte folgen Sie dazu den untenstehenden Anweisungen.

Hinweis zur Zweitinstallation:

Für eine Neuinstallation oder die Installation zusätzlicher Arbeitsplätze ist keine erneute Lizenzaktivierung erforderlich, da der Schlüssel lediglich die Programmversion und die Lizenzlaufzeit kennt.

i. Jeder Helios 3D-Client sowie der Lizenzserver (nur bei Netzwerklizenzen mit einem roten HL-Schlüssel) benötigt die lokale Installation des Sentinel-Treibers. Der Treiber wird automatisch auf jeder Arbeitsstation installiert, auf der Sie eine lokale Installation oder das Client-Setup ausführen.

Auf einer Arbeitsstation mit einer Kopie der Helios 3D-Umgebung oder auf einem Server müssen Sie die Install.bat entweder aus dem Ordner "Client Setup" im Installationsverzeichnis oder aus dem Ordner "Hardlock" auf Ihrem Installations-USB-Stick ausführen. Dadurch wird die haspdinst.exe im selben Verzeichnis ausgeführt.

- ii. Stecken Sie den Dongle in einen USB-Anschluss des Lizenzservers oder in einen USB-Anschluss der Arbeitsstation, die die Lizenz(en) verwalten soll.
- iii. Führen Sie die SuSRUS.exe aus dem Unterverzeichnis ".\Client Setup\Hardlock" der Installation oder aus dem Ordner "Sentinel\_Driver\_8.0" auf dem USB-Stick aus.
- iv. Klicken Sie im SuSRUS-Programmfenster unten auf die Schaltfläche "Collect Information". Dabei muss die Option "Update of existing protection key" ausgewählt sein.

Wenn mehrere Lizenzschlüssel an Ihrer Arbeitsstation gefunden werden, erscheint der folgende Auswahl-Dialog:

🧬 R	US			- 🗆	×
Sta	atusinformationen abrufen	Lizenzdatei anwenden	Lizenz übertrage	n	
н	ELIOS 3D Solarparkplanung				
🥔 Sentine	l-Schutz-Key wählen				$\times$
Mehrere Sch außer einem	utz-Keys gefunden. Wählen Key ab, und klicken Sie auf	Sie in der Liste unten eine Aktualisieren'	n Key, und klicken Si	e auf 'OK', oder zie	hen Sie alle
Key-Typ	Key-ID	Erstellungsdat	um Produkte		
HL	377074150	26.11.2013	96978 Pro	duct 11, H3D2018	3
HL	1999413904	04.06.2013	H3D2018		
OK	Abbrechen	Aktualisieren			
Rut	fen Sie Informationen von di	esem Computer ab, um:			-
۲	Vorhandenen Schutz-Key zu	ı aktualisieren			
0	Installation eines neuen Sch	iutz-Keys			
In	formationen abrufen				

Abbildung 6: Auswahldialog für HASP Lizenzschlüssel

**Wir benötigen nur die Datei für HASP Keys die aktiviert werden sollen**. Ein HL im Key Type steht für einen Dongle, währen SL eine Soft-Lizenz ist.

- v. Speichern Sie die Datei **.c2v** (z.B. auf dem Desktop) und senden Sie diese an: <u>helios3d@stoehr-sauer.de</u>
- vi. Sie erhalten von uns eine Datei **.v2c** mit der Lizenzfreischaltung. Speichern Sie diese Datei (z.B. auf dem Desktop).

- vii. Die Lizenz wird freigeschaltet indem Sie das Programm **SusRUS** wieder starten und auf den Tabulator "**Apply License File**" klicken.
- viii. Wählen Sie die .v2c Datei aus und klicken Sie auf "Apply Update".
- ix. Nun ist HELIOS 3D lizenziert und kann gestartet werden.

#### 2.3.1 Sonderinformation für SL Lizenzen

Für Kunden mit Software Lizenz (SL; ohne Dongle) ist zu beachten, dass der Schutzmechanismus auf die Hardware des Servers zugreift. Änderungen an der Hardware können zur Deaktivierung des Lizenz Keys und damit sämtlicher Lizenzen führen. Um Lizenzen auf einem anderen System zu verwalten ist ein kostenloser Lizenztransfer notwendig.

Bei virtuellen oder Cloud-basierten Servern wird eine andere Konfiguration angewendet, um falsche Erkennung von Klonen zu vermeiden.

Hinweis Lizenztransfer:

Ein Kopieren des virtuellen Servers ist grundsätzlich nicht möglich, sondern erfordert einen Lizenztransfer auf einen neuen virtuellen Server!

Die überprüften Kriterien für SL Keys lauten wie folgt:

Physikalischer Server:

- Seriennummer der Festplatte
- Motherboard ID

Ändert sich eine der beiden Daten, so wird dies vom System toleriert. Wenn sich beide ändern deaktiviert das System alle Lizenzen.

Virtueller Server:

- virtuelle MAC Adresse
- CPU Daten des Hosts
- UUID der virtuellen Maschine

Sobald einer dieser Punkte sich ändert, sperrt der Schutzmechanismus augenblicklich den Key und deaktiviert somit alle Lizenzen.

Hinweis Lizenzverlust:

Im Falle der Deaktivierung eines Keys muss ggf. ein neuer kostenpflichtiger Key generiert und aktiviert werden! Die Kosten dafür betragen 500 € pro Lizenz.

#### 2.3.2 Probleme Lizenztreiber

Es kann vorkommen, dass während der Helios 3D Installation kein Sentinel Treiber installiert wurde und somit die Seite <u>http://localhost:1947</u> nicht erreichbar ist.

Jede Helios 3D Installation enthält das Treiberpaket im Unterverzeichnis ".\Client Setup\Hardlock". Bei einer lokalen Installation lautet das Standardverzeichnis "C:\Helios3D\Client Setup\Hardlock". Bei Netzwerkinstallation folgen Sie bitte dem entsprechenden Pfad.

Die darin liegende Install.bat ruft lediglich die haspdinst.exe mit dem Parameter -i auf. Sie können die Schritte auch aus einer Kommandozeile mit Administratorrechten manuell ausführen.

Der nachstehend gezeigt Standardaufruf sollte mit einer Erfolgsmeldung enden. Erst dann ist die Installation sicher erfolgreich.



Gründe für Fehler bei der Installation können fehlende Rechte und Sicherheitssysteme sein, die die Ausführung verhindern.

Kopieren Sie die Dateien auf das lokale C-Laufwerk und führen Sie die Installation erneut aus, um mögliche Störung bei der Installation über das Netzwerk zu vermeiden.

#### 2.3.3 Probleme Lizenztreiber

Es kann vorkommen, dass während der Helios 3D Installation kein Sentinel Treiber installiert wurde und somit die Seite <u>http://localhost:1947</u> nicht erreichbar ist.

Jede Helios 3D Installation enthält das Treiberpaket im Unterverzeichnis ".\Client Setup\Hardlock". Bei einer lokalen Installation lautet das Standardverzeichnis

"C:\Helios3D\Client Setup\Hardlock". Bei Netzwerkinstallation folgen Sie bitte dem entsprechenden Pfad.

Die darin liegende Install.bat ruft lediglich die haspdinst.exe mit dem Parameter -i auf. Sie können die Schritte auch aus einer Kommandozeile mit Administratorrechten manuell ausführen.

Der nachstehend gezeigt Standardaufruf sollte mit einer Erfolgsmeldung enden. Erst dann ist die Installation sicher erfolgreich.



Gründe für Fehler bei der Installation können fehlende Rechte und Sicherheitssysteme sein, die die Ausführung verhindern.

Kopieren Sie die Dateien auf das lokale C-Laufwerk und führen Sie die Installation erneut aus, um mögliche Störung bei der Installation über das Netzwerk zu vermeiden.

### 3 Helios 3D Viewer

Der Helios 3D Viewer ist ein optionales Werkzeug und bedarf einer separaten Installation. Diese kann beim 1. Export einer Szene oder über den folgenden Link installiert werden:

• NextCloud Installer - Helios 3D Viewer

Die Installation besteht lediglich aus einer Sprachauswahl für die Installationsroutine und einer Pfadangabe mit dem Standardvorschlag "C:\Program Files\Stoehr+Sauer GmbH\Helios3D Viewer".

## 4 Nach der Installation

Die Schritte in diesem Abschnitt sind optional und hängen von Ihrem System sowie von der Absicht ab, mit unterschiedlichen Benutzerprofilen zu arbeiten.

## Die folgenden Schritte sollten von Helios 3D automatisch ausgeführt werden, in seltenen Fällen müssen sie jedoch manuell vorgenommen werden:

- Konfiguration der Workstation für Helios 3D
- Einrichtung eines Civil-Profils

Der Abschnitt zur Hinzufügung eines Benutzerkontos enthält eine Beschreibung unter Verwendung von SQL Server Management Studio (SSMS).

#### 4.1 Konfiguration Helios 3D Arbeitsstation

Dieser Schritt sollte während der Installation automatisch ausgeführt werden, ist also nur in Ausnahmefällen manuell durchzuführen. Sollte nach einer Installation bereits eine Konfiguration existieren, können Sie den Schritt überspringen.

Zunächst benötigt Helios 3D eine Standardkonfiguration. Dazu öffnen Sie in Ihrer Helios 3D Anwendung das Modul "Arbeitsstationsverwaltung". Dieses finden Sie im Programmreiter "Module" unter dem Schalter:



Wählen Sie zuerst den entsprechenden Stationsnamen aus der Liste und anschließend wechseln Sie im Fensterbereich "Weitere Daten" (unterhalb der Stationsliste) zum Reiter "Programmkonfigurationen".

Hier muss wenigstens eine Standardkonfiguration eingetragen sein, die Helios 3D mit einer CAD-Anwendung verbindet. Um diese oder eine weitere Programmkonfiguration hinzuzufügen klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Liste und wählen Sie im Kontextmenü die Funktion "Neu…". Im sich öffnenden Dialog können Sie eine neue Konfiguration anlegen, wie die folgende Abbildung anhand von Autodesk Civil 3D zeigt.

📝 Helios3D -Da	tensatz bearbeiten	_		×
<b>H</b> 4 3	4 🔰 刘 🗇 autom. Speichern	_	_	_
Stammdaten	Datensatz Info			
	Konfiguration			*
Name	Autodesk Civil 3D 2023			
	Parameter	_	_	*
Тур	Autodesk Civil 3D 2023 Add "C:\Program Files\AutoCAD 2023\\AecBase.dbx" /product "C3D"			
Programm	C:\Program Files\AutoCAD 2023\acad.exe			
Profil	Helios3D_Test			
	Standard CAD-Konfiguration			
	Programmaufruf			*
Kommandozeile	C:\Program Files\AutoCAD 2023\acad.exe %FILE% /P "Helios3D_Test" /d "C:\Program Files\AutoCAD 2023\\AecBase.dbx	" /produ	uct "C3D	
	Speichern XAbbrechen			

Abbildung 7: Konfiguration Helios 3D

Hier muss ein Konfigurationsname und anschließend die folgenden Parameter eingegeben werden:

- Typ (Auswahl einer Anwendung aus der Liste)
- Programm (Programmpfad zur Ausführungsdatei des Programms)
- Profil (Name des Profils in dem angegebenen Programm. Dieses Profil wird bei jedem Aufruf des Programms automatisch geladen. Hinweise zur Einrichtung erfolgen im nächsten Abschnitt.)

Wenn Sie die aktuelle Konfiguration als "Standard CAD-Konfiguration" setzen (optional), wird diese bei jedem Programmstart von Helios 3D ausgewählt. Falls keine Programmkonfiguration als Default gesetzt ist, wird die erste aus der Liste (sortiert nach Namen) gewählt.

Der Aufrufbefehl und der Kommandozeilenaufruf werden automatisch angezeigt und können nicht geändert werden.

#### Auswahl einer Programmkonfiguration

Sie müssen eine Programmkonfiguration auswählen, bevor Sie eine Zeichnung aufrufen können. Dazu wechseln Sie in die "Projektverwaltung" und in den Reiter "Zeichnungen". Auf der rechten Seite finden Sie ein Vorschaubild der Zeichnung und die "Optionen" mit dem "Prog. starten" Schalter, wie nachfolgend abgebildet.

Vorschaubild	Zeichnung 📮
Autodesk Civil 3D 202	3 🗖 🕄
Optio	nen 🗜
C Prog. starten	🛓 Vergrößern
Dateiinfo	Explorer
Datei löschen	Reg für Debug

Abbildung 8: Civil 3D Startprofil

Wir empfehlen die Schaltfläche zur Aktualisierung zu betätigen bevor Sie eine neue Konfiguration aus dem Aufklappmenü auswählen.

Solange die neue Konfiguration ausgewählt ist, werden alle Zeichnungen mit dessen Einstellungen geöffnet.

#### 4.2 Autodesk Civil 3D Profil einrichten

Dieses Verfahren kann sowohl für die **erstmalige Erstellung** als auch zum **Ersetzen eines alten Profils** verwendet werden.

#### Hinweis zum Profil:

In der Regel sollte **Helios 3D** dieses Profil sowie alle notwendigen Einstellungen automatisch erstellen, wenn **Civil 3D** gestartet wird! Diese Einstellungen sind daher nur in Ausnahmefällen erforderlich.

**Ein schneller Workaround** besteht darin, **Civil 3D ohne Helios zu starten** und das Profil **"Helios3D"** zu löschen (siehe Schritt 2). Danach kann Civil 3D geschlossen und erneut über Helios gestartet werden. Wenn dies fehlschlägt, ist das **manuelle Verfahren unvermeidlich**.

- Geben Sie den Befehl "options" in die Befehlszeile ein.
   (Falls Sie eine andere Sprachversion von Civil 3D als Englisch verwenden, versuchen Sie "\_options" oder die entsprechende Übersetzung in Ihrer Sprache.)
- ii. Wählen Sie im **Dialogfeld "Optionen"** den Reiter **"Profile"** (weiter rechts). Die folgende Abbildung zeigt ein bereits erstelltes Profil "Helios3D".

Möchten Sie ein bereits vorhandenes Profil verwenden, wählen Sie es aus, klicken Sie auf "Als aktuell setzen" und schließen Sie das Dialogfeld.

tuelles Profil:	Hel	lios3D		6	Aktuelle Zeichnung:	Electric	1 Field.dwg	
Dateien Anze	ige Öffr	nen und Speichem	Plotten und Publizieren	System	Benutzereinstellungen	Zeichnen	3D-Modellierung	AL I
Verfügbare Pro	ofile:							
< <c3d_metri< td=""><td>c&gt;&gt; ee Profils</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Aktuell</td><td></td></c3d_metri<>	c>> ee Profils						Aktuell	
AutoCAD Helios3D	es Fronz	~					<u>I</u> n Liste	
							Umbenennen.	
							<u>L</u> öschen	
							Exportieren	
							Importieren	
							Zurücksetzen	
							_	

Abbildung 9: Autodesk Civil 3D Profile

- iii. Wechseln Sie zum Profil "<<C3D\_Metric>>" und setzen Sie es auf <Aktuell>.
- iv. (Nur wenn ein bereits vorhandenes Profil "Helios3D" ersetzt werden soll)Wählen Sie das Profil "Helios3D" aus und klicken Sie auf <Löschen>.

v. Kopieren Sie das Profil "<<C3D\_Metric>>", indem Sie den Button <In Liste...> verwenden.

Geben Sie im erscheinenden Dialog den Profilnamen "Helios3D" ein und schließen Sie den Dialog mit <Weiter & Schließen>.

A Profil hinzufügen		×
<u>P</u> rofilname:		
Helios3D		
<u>B</u> eschreibung:		
	Anwenden & Schließen	Abbrechen

Abbildung 10: Profil hinzufügen

- vi. Markieren Sie das neue Profil und schalten Sie es <Aktuell>. Nun können Sie den Dialog über <OK> schließen.
- vii. Supportpfad hinzuifügen

Die Schritte vii und viii sollten mit dem Profil "Helios3D" automatisch eingerichtet werden und sind daher nur in Ausnahmefällen erforderlich!

Das Verzeichnis **"Bin"** aus dem Installationspfad Ihrer **Helios 3D**-Installation muss als **"Support File Search Path"** an den Anfang der Liste hinzugefügt werden.

Öffnen Sie dazu den **Civil 3D Options-Dialog** und aktivieren Sie das Profil **"Helios3D"**. Wechseln Sie anschließend zum Reiter **"Dateien"**.

Dort finden Sie die Einträge **"Support File Search Path"** und **"Vertrauenswürdige Speicherorte"**, wie unten dargestellt.

aucirca i		1							
Dateien	Anzeige	Offnen und Speichem	Plotten und Publizieren	System	Benutzereinstellungen	Zeichnen	3D-Modellierung	AL 1	P
Suchpfa	ade, Datei	inamen und Dateispeiche	erorte:						
<b></b>	🔁 Suchp	ofad für Support-Datei 🗲				^	Durchsuchen		
֥	🔁 Suchp	ofad für Arbeits-Support-D	latei					_	
•••••	🍋 Vertrai	uenswürdige Speicherort	e 🛑				Hinzufugen.		
•••••	🎦 Suchp	ofad für Gerätetreiberdate	i .				Entfemen		
•	B Suchp	ofad für Projektdateien							
Ē[	Anpas	ssungsdateien					Nach oben		
•••	) Hifeu	und verschiedene Datein	amen				Nach unten		
••••	] Texted	ditor, Wörterbuch und So	hriftdateinamen						
<u>∎</u> ¶	Druck	datei, Spooler und Prolog	gabschnittsnamen				Aktuell		
••••	] Pfad fi	ür Drucker-Support-Date							
· ····	Positio	on für automatisch gespe	icherte Dateien						
	Farbbu	uch-Speicherorte							
<b>⊕</b> ¶	Positio	on der Datenquellen							
	_ vonag	jeneinstellungen							
		zeugpaletten-Dateispeich	tendateien						
	Positio	on der Protokolldatei	teriodicien						
	Aktion	srekorder-Finstellungen							
ψ.						*			

Abbildung 11: Pfadeinstellungen im Civil 3D Profil

Dort können Sie neue Einträge <Hinzufügen>.

Beim Suchpfad geben Sie das "Bin" Verzeichnis innerhalb Ihres Installationsverzeichnisses an.

Beispiel: "C:\Helios3D\Bin"

#### viii. Vertrauenswürdigen Pfad hinzufügen

Als vertrauenswürdigen Pfad geben Sie den Installationspfad von Helios 3D oder einen übergeordneten Pfad, gefolgt von drei Punkten an. Die Punkte bewirken, dass sämtliche Unterpfade ebenfalls als vertrauenswürdig gelten.

Mit "D:\..." kann beispielsweise das gesamte Laufwerk D freigegeben werden oder mit "D:\Helios3D\...", lediglich das genaue Installationsverzeichnis.

#### 4.3 Benutzerkonten Hinzufügen (optional)

Dieser Schritt ist für Helios 3D nicht zwingend notwendig, da automatisch ein Windows Benutzer auf dem lokalen Rechner und ein ,sa' Konto angelegt werden.

Für das Anlegen von Benutzerkonten werden ein MS SQL Server Management Studio Express, sowie Administratorrechte auf dem SQL Server benötigt.

Die empfohlene Vorgehensweise entspricht der Struktur der dieses Dokuments.

#### 4.3.1 Anmeldekonto SQL Server

Um auf die Datenbank zugreifen zu können, benötigt ein Benutzer zuallererst Zugriff auf den SQL Server. Dazu muss sich ein Administrator mit dem entsprechenden Server verbinden und im Objekt-Explorer unter *"Servername*/Sicherheit/Anmeldungen" ein neues Anmeldekonto anlegen (z.B. über Rechtsklick auf Anmeldungen -> "Neue Anmeldung…").

Der Dialog zum Erstellen eines neuen Kontos ist in mehrere Seiten aufgeteilt, von denen nur die Seiten "Allgemein" und "Serverrollen" benötigt werden.

#### 4.3.2 Allgemein

Auf der Seite "Allgemein" werden die nachstehend abgebildeten Anmeldeinformationen für das Konto angelegt.



Abbildung 12: Erweiterter Auswahldialog für Benutzerkonten mit Windows-Authentifizierung

Hier kann ein neuer Anmeldename erstellt bzw. ausgewählt werden.

Bei SQL-Server-Authentifizierung können die weiteren Anmeldeinformationen für das Kennwort entsprechend ausgefüllt werden.

Für Windows-Authentifizierungen gehen Sie dazu auf <Suchen...> und klicken Sie im nachstehenden Dialog auf <Erweitert...>.

Die nächste Abbildung zeigt den erweiterten Auswahldialog. Dort können Sie mit <Jetzt suchen> einen Benutzer oder eine Benutzergruppe aus der Liste der "Suchergebnisse" auswählen.

Benutzer ode	r Integriertes Sicherheitsprinzipal	Objekttypen
Suchofad:		
MARC-W10		Pfade
Allgemeine	Abfragen	
/ agementer		
Na <u>m</u> e:	Beginnt mit 🛛 🗸	Spa <u>t</u> en
B <u>e</u> schreibu	ing: Beginnt mit 🗸	Jetzt suchen
Deaktiv	ierte Konten	Beenden
Nicht-al	plaufende Kennwörter	
		<b>.</b>
l <u>ag</u> e seit o	ler letzten Anmeldung:	Test and the second sec
		OK Abbrechen
Suchergebnis	se:	
ame	Ordner	

Abbildung 13: Erweiterter Auswahldialog für Benutzerkonten mit Windows-Authentifizierung

#### Wichtiger Hinweis:

Beachten Sie, dass in der Helios Datenbank für jeden einzelnen Benutzer ein Konto angelegt werden muss, auch wenn für die Serveranmeldung eine Benutzergruppe verwendet wird (s. Abschnitt "*Benutzerkonto Helios 3D Applikation*")!

Schließen Sie die Auswahldialoge für Benutzer und Gruppen nun mit <OK> und wechseln Sie auf die Seite "Serverrollen".

#### 4.3.3 Serverrollen

Auf dieser Seite werden die Sicherheitsprivilegien auf dem Server bestimmt. Hier muss entsprechend der folgenden Grafik mindestens die Rolle "public" ausgewählt werden.

Anmeldung - Neu	-		$\times$
Seite auswählen Algemein Serverolen Benutzerzuordnung Sickerungsfähige Elemente Status	Skript  Hilfe Die Serverrolle wird verwendet, um einem Benutzer serverweite Sicherheitsprivilegier bulkadmin bulkadmin processadmin public securtysdmin serveradmin sysedmin	zu erteilen.	
Verbindung Server: MARC-W10\SQLEXPRESS Verbindung: sa v₩ Verbindungseigenschaften an Status			
C Bereit			

Abbildung 14: Dialog Anmeldung - Neu Seite "Serverrollen"

Für den Betrieb von Helios 3D müssen jedem Anmeldungskonto die Berechtigungen zum Sperren von Datensätzen auf dem SQL Server eingeräumt werden. Bei Anmeldungen mit Administratorrechten passiert dies automatisch, während anderen Anmeldekontos dieses Recht händig eingeräumt werden muss.

Je nach Anmeldeverfahren muss ein Administrator (,sa') einen der folgenden Befehle auf der ,master' Datenbank ausführen:

Mit Windows-Authentifizierung:

#### GRANT VIEW SERVER STATE TO [Domänenname\Anmeldename]

Mit SQL Server-Authentifizierung:

#### GRANT VIEW SERVER STATE TO [Anmeldename]

#### 4.3.4 Benutzerkonto Helios3D Datenbank

Für den Zugriff auf die Helios Datenbank muss ein mit dem Anmelde-Konto Benutzerkonto (kann gleichnamig sein) erstellt werden. Dazu kann ein Administrator im Objekt-Explorer unter "**Datenbankname\Sicherheit\Benutzer**" ein neues Benutzerkonto anlegen (z.B. über Rechtsklick auf Benutzer -> "Neuer Benutzer…").

Der Dialog zum Erstellen eines neuen Benutzerkontos ist in mehrere Seiten aufgeteilt, von denen nur die Seite "Allgemein" benötigt wird. (s. nachstehende Abbildung)

🛢 Datenbankbenutzer - Neu	-		$\times$
Seite auswählen Algemein Schemas im Bestz Mtgliedschaft Sicherungsfähige Elemente Erweiterte Eigenschaften	Skript      G Hife  Benutzertyp: SQL-Benutzer mit Anmeldename  Benutzergame: Anmeldename: Standardgchema:		
Verbindung Server: MARCWIONSQLEXPRESS Verbindung: sa ₩ Verbindungseigenschaften an Status Beret Beret			
	ОК	Abb	rechen

Abbildung 15: Benutzerkonto auf der Datenbank (Seite "Allgemein")

Hier kann ein Benutzername eingetragen und der entsprechende (auf der Seite "*Allgemein"* eingerichtete) Anmeldename ausgewählt werden.

Zwingend benötigt werden die Schemas:

• db\_Helios3D

sowie die Mitgliedschaft in den Datenbankrollen:

- db\_datareader
- db\_datawriter
- db\_Helios3D

#### 4.3.5 Benutzerkonto Helios 3D Applikation

In der Helios 3D Datenbank Applikation muss nun in der Benutzerverwaltung ein mit dem Benutzerkonto aus der Datenbank gleichnamiger Benutzer angelegt werden (s. Abschnitt *"Benutzerkonto Helios3D Datenbank"*).

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Helios 3D mit Administratorrechten starten. (z.B. mit dem Benutzer ,sa')
- 2. Öffnen Sie die 🛃 Benutzerverwaltung.
- 3. Rechtsklick in die Benutzerliste -> "Neu…"
- 4. Im folgenden Dialog einen Loginnamen eintragen und mit <OK> bestätigen.

Helios3D - Datensatz neu anlegen –							
Stammdaten Datensatz Infe	Stammdaten Datensatz Info						
	Benutzer 📮						
Loginname / vollständiger Name	Neu						
Beschreibung							
Verzeichnis	D:\Programme\Helios2019_aktuel\\Users\Neu			20			

Abbildung 16: Ausschnitt Bearbeitungsdialog für Benutzerkonten aus der Helios 3D Applikation

- 5. Den neuen Benutzer auswählen (Eintrag ist anschließend blau markiert) und unter "Weitere Daten" in den Reiter "Mitglied von" wechseln.
- 6. Rechtsklick in die Liste und die Option 🗾 "Neue Zuordnung…" auswählen.
- 7. Im folgenden Dialog eine Rechtegruppe auswählen und den Schalter *Obernehmen* anklicken. Anschließend kann das Auswahlfenster geschlossen werden.

Auswahlfenster - Rechtegrupp	enverwaltung				_		×
Ordnerstruktur	Neers		Dee			Ordersafed	
	Name Or o		v Des	chirebung	*	Ordnerplad	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 Super	rvisor	(90/	90)		Rechtegruppen	
	Admi	nistrators	(80/	80)	Rechtegruppen		
	🛛 🕍 Stand	fard	(0/0	)	Rechtegrup	pen	
							•
		Weitere Daten	_				Ţ
Stammdaten CA Modulrechte	🔪 🔏 Mitglied	ker 🕞 Datensatzinfo					
Name		vollständiger Name		Datensatz 📮			
👗 sa		Server Administrator		Benutze	ar 🛛		<b>₽</b>
Imperial User			- 1	Loginname / vollständiger Name	Neu		
🛃 Neu				Beschreibung			=
				Verzeichnis	D:\Program	me\Helios201	
			- F				
				Vorgaben für Programm / Daten 4			
				vorgaben für Progr	amin' Daten	_	
				Sprache für Dialoge / Daten	DEU	3 DEU	2
				Sprache für Dialoge / Daten Einheit	DEU	7 DEU ( • Zoll (	in)
				Sprache für Dialoge / Daten Einheit Genauigkeit	O Metrisch	3 DEU ( • Zoll ( 0' - 0 1/3	in) 2
<			•	Sprache für Dialoge / Daten Einheit Genauigkeit Alloemeine Eint	DEU Metrisch	3 DEU ( • Zoll ( 0' - 0 1/3	in) 2

Abbildung 17: Auswahlfenster - Rechtegruppenverwaltung zur Zuordnung eines Users zu einer Rechtegruppe

8. Wenn Sie nun in den Reiter "Rechte" neben "Mitglied von" wechseln, sollten Ihnen die entsprechenden Rechte angezeigt werden. Hier kann es ggf. erforderlich sein, die Liste mit F5 zu aktualisieren.

Nun kann sich der neue Benutzer mit seinen Anmeldedaten anmelden.

### 5 Optionale Einstellungen

Die nachstehenden Optionen können das Benutzererlebnis verbessern oder das Verhalten der Software an die Bedürfnisse des Benutzers anpassen. Diese Optionen können ignoriert werden, falls nicht erwünscht.

#### 5.1 Civil 3D direkt starten (ohne Helios 3D Anwendung)

Es ist möglich, Civil 3D einschließlich der Helios 3D-Palette zu starten, ohne zunächst die Hauptanwendung zu laden.

Jede Desktop-Verknüpfung zum Starten von Civil 3D enthält eine Einstellung für das Civil 3D-Profil, die auf das von dieser Software verwendete Profil geändert werden kann. In der in Punkt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dieses Dokuments beschriebenen Beispielkonfiguration ist das Standardprofil "Helios3D".

In der Werkzeugpalette innerhalb von Civil 3D stehen nur die Module "Projekte", "Artikel" und "Auswahllisten" zur Verfügung, wie im folgenden Bild dargestellt. Das Kundenmanagement und die Einstellungen können ausschließlich über die Hauptanwendung aufgerufen werden.



Innerhalb von Civil 3D können diese Module im Fenster-Modus aufgerufen werden.

Schritte zum Anlegen einer neuen Civil 3D-Desktopverknüpfung, die die Helios3D-Palette lädt:

- 1. Erstellen Sie eine neue Civil 3D-Desktopverknüpfung. Kopieren Sie keine bestehende Desktopverknüpfung.
- 2. Öffnen Sie die Eigenschaften der Desktopverknüpfung und ändern Sie die Zeile "Ziel:"

 Die Standardzeile muss mit dem richtigen Profilnamen ergänzt werden. Der Standardprofilname lautet "Helios3D".
 Falls jemand den Profilnamen – wie in Punkt Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. dieses Dokuments beschrieben – geändert hat, muss der individuelle Name eingetragen werden.
 Von Autodesk-Installationen erstellte Civil 3D-Desktopverknüpfungen verwenden das Profil: "<<C3D\_Metric>>"

Die erforderliche Zeile für Civil 3D 2025 lautet wie folgt (die wichtige Änderung ist rot hervorgehoben):

"C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2025\acad.exe" /p "Helios3D" /product C3D

#### 5.2 Civil 3D ohne Startbildschirm starten

Das Überspringen des Startbildschirms beim Start von Civil 3D kann die Ladezeit verkürzen.

Hierzu muss die Erweiterung **/nologo** entweder einer Desktopverknüpfung oder der verwendeten Arbeitsplatzkonfiguration hinzugefügt werden.

Schritte, um zu verhindern, dass der Startbildschirm von Civil 3D angezeigt wird:

 Gehen Sie in das Modul Arbeitsplatzkonfiguration und wählen Sie Ihre aktuelle Konfiguration aus.
 Der Eintrag wird in der Begel fett dargestellt.

Der Eintr	ag wird ir	ı der Regel	fett dargestellt.
-----------	------------	-------------	-------------------

Start	Modules 🥇 🔹							
Projects Main Modules	Components	Customers Cl Master Data	hoice Lists	3 Users	Rights Groups Set	Workstations	Settings	
🛞 乬 Workstatio	on Configuration		-					
Folder Struc	ture 📮 Name	-		Windows Workstati	on Name		👻 Ne	twork Card Addres
	ions	MARC-W11		MARC-W11			74	DBF7359290
		/		00				
	Additional Data							
Master Data Program Configuration								
Name			Program	👻 Туре	👻 Profile Name			Parameters
Autodes	sk Civil 3D 2026		C:\Program Fil	les\Autode Autode	Helios3D			/Id "C:\Program

- 2. Klicken Sie doppelt auf den Konfigurationseintrag oder nutzen Sie Rechtsklick "Editieren…".
- 3. Fügen Sie am ende der Zeile "Typ" den Eintrag **/nologo** inklusive des Slashes hinzu, wie unten dargestellt.

🧭 Helios3D -Reco	cord edit — C	x í						
<b>A</b> 2	4 🕨 🕅 Save automatically							
Master Data	Record Info							
	Configuration	*						
Name	Autodesk Civil 3D 2026							
	Parameters							
Туре	Autodesk Civil 3D 2026 // d "C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2026\\AecBase.dbx" /product "(3D" /n	ologo						
Program	C:\Program Files\AutoCAD 2026\acad.exe							
Profile	Helios3D							
	✓ Default CAD Configuration							
	Programmaufruf	*						
Command Line	C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2026\acad.exe %FILE% /P "Helios3D" /Id "C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2026\\Ae	cBase.dbx						
	Save X Cancel	-						

4. Nach dem Speichern muss das Profil einmal aktualisiert werden, bevor man Civil 3D startet oder man startet auch Helios 3D einmal neu.

# Copyright

STÖHR+SAUER GmbH Jens-Otto-Krag-Str. 7 52146 Würselen Tel.: +(49)(0)2405/4137-0 Fax: +(49)(0)2405/4137-50 WWW: http://www.stoehr-sauer.de E-Mail: <u>Helios3d@stoehr-sauer.de</u>