HELiOS

UNLIMITED PLM PERFORMANCE **DEVELOPED BY ISD**

Hinweise zur Installation

Version 2025

HELiOS

Ausgabedatum: 01.07.2025

isdgroup.com

I·S·D

THE WORLD OF CAD AND PDM SOLUTIONS

Inhaltsverzeichnis

Bevor Sie mit der Installation beginnen! ... 5

Systemvoraussetzungen ... 12

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Datenbankserver ... 13

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Vault-Server ... 14

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Client ... 15

Kompatibilitätsmatrix für gekoppelte Anwendungen (HELiOS) ... 16

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Internet-Server ... 18

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Spooler ... 20

Systemvoraussetzungen für den Lizenzserver ... 21

Betrieb in virtualisierten Umgebungen ... 22

HELiOS Client ... 22

HELiOS Spooler ... 22

Lizenzserver ... 22

Netzwerklizenzen auf virtuellen Maschinen (VM) ... 22

Weitere Voraussetzungen für die Installation ... 23

Installation ... 24

Installation des HELiOS Database Creators ... 26

Installation des HELiOS Vault-Servers ... 29

Installation des HELiOS Client ... 34

Unterstützung bei der Office Kopplung ... 44

Installation der HELiOS Online-Hilfe ... 45

Installation des HELiOS Internet-Servers ... 48

Lizenzierung ... 52

Prüfen der Lauffähigkeit der einzelnen Server-Komponenten des HELiOS Internet-Servers ... 53

Unterstützung bei der Fehlersuche ... 55

Installation des HELiOS Spooler ... 59

Unterstützung bei der Fehlersuche ... 64

Installation des HELiOS Mail Proxys ... 72

Installation des HELiOS Server Monitors ... 79

Installation des HELiOS Task Starters ... 81

Installation der HELiOS Artikelsynchronisation ... 84

Installation des HiCAD Viewers ... 90

Konfiguration ... 93

Parameterkonfiguration HELiOS ... 94

Update ... 95

Lizenzierung bei einem Update ... 99

Aktualisierung der Serverlizenz ... 99

Aktualisierung der lokalen Lizenzen ... 100
Durchführung der Installation ... 101
Update von HELiOS ... 102
Backup vor der Update-Installation von HELiOS ... 102
Update-Installation von HELiOS ... 103
ISD Update Service ... 112
Installation des ISD Update Services ... 112
Arbeiten mit dem ISD Update Service ... 115
Einstellungen des ISD Update Services ... 119
Update der HELiOS-Datenbank (Datenbankschema) ... 120
Manuelle Registrierung der Multi-CAD-AddIns ... 125
Neuer Maskeneditor für HELiOS ... 126

Lizenzierung ... 128
Allgemeine Informationen zur Lizenzierung ... 129
Allgemeine Informationen zu lokalen (arbeitsplatzgebundenen) Lizenzen ... 129
Allgemeine Informationen zu (servergebundenen) Netzwerklizenzen ... 129
Allgemeine Informationen zur Commuter Lizenzen ... 130
Installation des Lizenz-Servers ... 132
Lizenzierung mit der Entitlement ID (License Activator) ... 136
Lizenzen automatisch anfordern ... 136
Lizenzen aktivieren ... 137
Lizenzen deaktivieren ... 139
Testlizenzen ... 140
Rekonstruktion von Lizenzen ... 140
Hinweis für mobile Arbeitsplätze ... 140
Commuterlizenzen (Pendlerlizenzen) ... 141
Commuterlizenzen auschecken mit Netzwerkverbindung ... 141
Commuterlizenzen auschecken ohne Netzwerkverbindung ... 145
Lizenzkonfiguration ... 151
Server Monitor ... 153
Diebstahl eines Arbeitsplatzes ... 154

Erste Schritte ... 155
HELiOS auf einen Blick ... 156
HELiOS starten ... 157
Was ist neu in Version 2025? ... 159

Aufrufen der Hilfe ... 160

Hotline ... 163

Rechtliche Hinweise ... 164

Bevor Sie mit der Installation beginnen!

Wichtige Hinweise!

Hardwaretausch

Bei Verwendung von HELiOS-Lizenzen muss vor einem Austausch von Hardwarekomponenten, Änderung der Partitionierung bzw. der Neuinstallation des Betriebssystems am HELiOS-Arbeitsplatz die vorhandene Lizenz gesperrt und mit der neuen Hardware bzw. geänderten Konfiguration ein neuer Lizenzschlüssel angefordert werden (genauere Informationen zur Vorgehensweise entnehmen Sie bitte der Softwaredokumentation).

Ist eine Sperrung aus technischem Grund möglich, wird aber nicht durchgeführt, behält die ISD sich vor, die entstehenden Kosten für eine Neuausstellung der Lizenz in angemessener Höhe in Rechnung zu stellen. Erfolgt keine Sperrung der Lizenz bzw. ist diese technisch vom Grunde her nicht möglich, kann die ISD einen Nachweis verlangen, dass die nicht gesperrte Lizenz nicht mehr verwendet werden kann; wird der entsprechende Nachweis nicht erbracht, behält sich die ISD vor, die Lizenz nicht auf eine neue Hardware zu übertragen.

Abkündigung HELiOS 32-Bit, HiCAD Viewer 32-Bit und Office-Integration 32-Bit

Seit HELiOS 2022 (Version 2700.0) steht keine 32-Bit-Version für HELiOS und den HiCAD Viewer mehr zur Verfügung. Da Microsoft seit Office 2010 auch eine 64-Bit Installation von Office anbietet und inzwischen viele Addins für Office auch als 64-Bit Version verfügbar sind, unterstützen wir mit HELiOS 2024 eine Office-Integration nur noch für ein 64-Bit Office. Wenn Sie die Office-Integration noch in Verbindung mit einem 32-Bit Office nutzen, müssen Sie Ihre Office-Version deinstallieren und als 64-Bit Version neu installieren, sobald Sie das Update auf HELiOS 2024 durchführen.

Abkündigung von Microsoft SQL Server 2012

Microsoft® hat den Support für den SQL Server 2012 im Juli 2022 eingestellt und keine Sicherheitsupdates mehr zur Verfügung gestellt. Daher wird der SQL Server 2012 ab HELiOS 2025 nicht mehr unterstützt.

Abkündigung des Spooler Client

Ab HELiOS 2025 (Version 30.0) wird das Tool Spooler Client zur Begrenzung paralleler Druckvorgänge nicht mehr unterstützt.

Abkündigung des Tools HELiOS.Briefcase (Aktenkoffer)

Ab HELiOS 2025 (Version 30.0) wird das Tool HELiOS.Briefcase zum Synchronisieren von getrennten HELiOS-Datenbanken nicht mehr unterstützt.

Um weiterhin an verschiedenen Standorten ohne signifikante Latenz zur Datenbank arbeiten zu können, müssen die entsprechenden Arbeitsplätze zentral bereitgestellt und entsprechende Remote-Zugriffe auf die Umgebung eingerichtet werden.

Abkündigung Zuken E3 Kopplung

Ab HELiOS 2024 (Version 2900.0) wird die Zuken E3 Kopplung nicht mehr unterstützt.

Abkündigung Oracle

Ab HELiOS 2022 (Version 2700.0) wird Oracle als Datenbanksystem nicht mehr offiziell unterstützt. Bitte migrieren Sie schnellstmöglich auf einen SQL Server.

Abkündigung Office 2010 Kopplung

Ab HELiOS 2021 (Version 2600.0) werden wir in den Microsoft Office-Kopplungen Office 2010 nicht mehr unterstützen.

Abkündigung alter Multi-CAD-Kopplungen für HELiOS 2025

Ab HELiOS 2025 (Version 30.0) werden die folgenden Versionen der Multi-CAD-Kopplungen nicht mehr unterstützt:

- AutoCAD 2021 und älter
- AutoCAD Mechanical 2021 und älter
- Inventor 2021 und älter

Überprüfen Sie vor einer Installation oder einem Update, ob Ihre aktuellen Kopplungen von HELiOS unterstützt werden.

Abkündigung des "alten" Report Managers

Ab HELiOS 2024 wird der "alte" Report Manager, d. h. der Report Manager bis 2022, mit einer Standalone-Installation des HELiOS Desktops nicht mehr ausgeliefert. In einer HiCAD/HELiOS-Installation oder einem HELiOS-Update von HiCAD ist der "alte" Report Manager aber noch enthalten. Ab HiCAD 2025 wird dann nur noch der "neue" Report Manager ab 2023 unterstützt.

Abkündigung der ISD.PDM.API

Bevor Sie ein HELiOS-Update für eine ältere HiCAD-Version durchführen, beachten Sie bitte, dass ab HELiOS 2022 die bisherige ISD.PDM.API entfällt und durch die neue API aus Helios.Interface ersetzt wird. Falls Sie Anpassungen einsetzen, die Funktionalitäten aus der bisherigen ISD.PDM.API verwenden, müssen Sie die Anpassungen zwingend vor der Durchführung des HELiOS-Updates auf die neue API aktualisieren. Falls Sie Anpassungen einsetzen, die Funktionalitäten aus der HiCAD-API verwenden, sollten Sie sicherstellen, dass die eingesetzte HiCAD-Version mindestens die Version 2502.5 bzw. 2601.1 oder aktueller ist. Falls Sie unsicher sind, ob Sie entsprechende Anpassungen einsetzen, sprechen Sie bitte mit Ihrem Administrator oder melden Sie sich im Zweifelsfall bei der ISD.

Abkündigung Windows® 7 und Windows® 8

Microsoft® hat im Januar 2020 den Support für das Betriebssystem Windows® 7 eingestellt. Aus Kompatibilitätsgründen waren HiCAD 2020 SP2 und HELiOS 2020 SP2 die letzten Versionen unseres CAD- bzw. PDM-Systems, die Windows© 7 unterstützen. HiCAD 2021 und HELiOS 2021 laufen nicht mehr unter Windows© 7 und Windows© 8. Auch die entsprechenden Server-Betriebssysteme (Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 und älter) werden nicht mehr unterstützt. Wird versucht HiCAD 2021 oder HELiOS 2021 auf einem Rechner mit Windows© 7 oder Windows© 8 zu installieren, erscheint eine Meldung.

Neue Plugin-Verwaltung ab HELiOS 2025 SP2

- Kundenspezifische Plugins, die bis HELiOS 2025 SP1 über die Datei HELiOS.exe.config eingebunden wurden, werden bei einem Update auf HELiOS 2025 SP2 oder höher nicht automatisch in die neue Plugin-Verwaltung übernommen. Sie müssen daher einmalig manuell in den HELiOS-Optionen auf der Registerkarte **Plugins** eingetragen werden.
- In zukünftigen Versionen aktualisiert das HELiOS-Update dann automatisch die in den HELiOS-Optionen hinterlegten Einstellungen für die Plugins. Nur die Plugins selbst müssen ggf. über die Grenzen eines Releasezyklus hinaus aktualisiert werden.
- Beachten Sie außerdem, dass die Verwaltung der Plugins über die HELiOS-Optionen ab Version 2025 SP2 die manuelle Anpassung der Datei HELiOS.exe.config ersetzt, die in früheren Versionen erforderlich war. Dadurch gibt es nach einer HELiOS-Installation keinen Plugins-Ordner mehr unter (...)\exe\.
- Bei der Installation eines Updates für HELiOS Desktop im Standalone-Betrieb wird automatisch ein Backup des bisherigen Plugin-Verzeichnisses erstellt. Bei einem Update einer kombinierten HiCAD/HELiOS-Installation erfolgt dies hingegen nicht, da die Installationsroutine nicht zwischen HiCAD- und HELiOS-Plugins unterscheiden kann.
- Wurde ein Plugin versehentlich in das EXE-Verzeichnis von HELiOS kopiert, erscheint eine Fehlermeldung mit dem Hinweis, die betreffende Plugin-DLL aus dem ungültigen Verzeichnis zu entfernen und HELiOS anschließend neu zu starten.
- Die Funktionalität für die Rohrleitungsplanung mit HiCAD (Umgang mit Rohrklassen und Varianten) kann nun für den Desktop über die HELiOS-Optionen im Bereich Allgemein aktiviert bzw. deaktiviert werden. Bisher musste das entsprechende Plugin manuell in der Datei HELiOS.exe.config aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Lizenz-Server ab 2025 SP2

Die **AdminToolsServer** für den Lizenz-Server sind nun 64-Bit und werden standardmäßig unter **Program files\ISD Software und Systeme\AdminToolsServer** installiert. Nach der Installation finden Sie den **ISD License Manager (Server)** im Windows-Startmenü unter ISD Software und Systeme. Die entsprechende EXE-Datei heißt – im Unterschied zum Client – **ISDLicenseManagerAdmin.exe**. Der **Sentinel RMS License Manager** ist weiterhin 32-Bit.

HELiOS Arbeitsbereiche: Umstellung der System-Verzeichnisse

Bei der Installation eines Updates von einer älteren Version auf HELiOS 2025 (Version 30.0.0) oder höher ist zu beachten, dass sich die Verzeichnisstruktur ändert. Da eine automatisierte Migration nicht möglich ist, müssen alle Benutzer vor der Updateinstallation alle Daten auschecken und ihre Arbeitsbereiche leeren, um Datenverluste zu vermeiden.

In früheren Versionen lagen die Arbeitsbereiche unter %localappdata%. Dies hatte zur Folge, dass auf einem System unterschiedliche Arbeitsbereiche liegen konnten. Um dem entgegen zu wirken, werden die Arbeitsbereiche mit dem Update auf HELiOS 2025 auf das Verzeichnis **%programdata%** umgestellt.

Ausgecheckte Dateien liegen dann unter **%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS Workspace\(...)*** (*plus Location-ID und User-ID). Die Arbeitsbereich-Datenbanken werden versionsabhängig unter **%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS <Version>\Location-ID** liegen.

Microsoft SQL Server

Der SQL Server Native Client (häufig abgekürzt mit SNAC) wurde von Microsoft aus SQL Server 2022 (16.x) und SQL Server Management Studio 19 (SSMS) entfernt. Es wird empfohlen, in Zukunft stattdessen die aktuellste Version des Microsoft ODBC Driver für SQL Server zu verwenden.

Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Internetseite von Microsoft oder in der Installationsanleitung für Microsoft SQL Server 2022.

HiCAD-Blattstruktur nach HELiOS übertragen

Ab HELiOS 2023 werden für das Drucken von Konstruktionen über HELiOS Informationen zur HiCAD-Blattstruktur verwendet, die beim Speichern einer Konstruktion mit HELiOS übertragen werden. Für Bestandsdaten, die noch nicht neu gespeichert wurden, fehlen diese Informationen, und das Drucken über HELiOS ist nicht möglich.

Wenn HiCAD mit HELiOS nach der Update-Installation gestartet wird, bekommen Sie eine Meldung und Sie können die HiCAD-Blattstruktur für Bestandsdaten nachtragen. Siehe auch HELiOS-Onlinehilfe.

Markup und Redlining

Mit dem Tool **HiRedLine** können Sie zu einer HiCAD Konstruktionszeichnung Korrekturvermerke oder Änderungsvorschläge hinzufügen, ohne die zugrundeliegende Originaldatei zu verändern.

Ab HiCAD 2023 steht dieses Tool nur noch im Rahmen einer HiCAD/HELiOS-Installation zur Verfügung. Bei einer Standalone-Installation des HELIOS-Desktop ist der Aufruf nicht mehr möglich.

Datenkompatibilität

Bei einem HELiOS Update wird Ihnen auf der Startmaske des Updates die HELiOS-Version angezeigt. Diese muss mit dem vorhandenen Datenbankschema übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, so erscheint beim Start von HELiOS nur eine Fehlermeldung. Mit dem Programm HeliosDbUpdate.exe aktualisieren Sie das Datenbankschema. Muss das Datenbankschema aktualisiert werden, dann kann mit älteren HELiOS-Versionen **nicht** mehr auf die Datenbank zugegriffen werden. Es müssen deshalb alle Arbeitsplätze die auf die Datenbank zugreifen zeitgleich umgestellt werden.

Update HELiOS

Im Rahmen von Updateinstallationen von HELiOS werden die letzten 5 Releasezyklen unterstützt. Mit HELiOS 2025 (Version 30.0.*) können Sie nur noch Installationen ab 2020 (Version >= 2500.0) updaten. (Siehe auch Durchführung der Installation.)

Neuer Maskeneditor in HELiOS 2020

Durch die komplette Überarbeitung des Maskeneditors in HELiOS 2020 ist das bisherige Maskenformat, von .MSK auf .XML umgestellt worden. Darüber hinaus werden Maskendateien jetzt außerhalb des Installationsverzeichnis verwaltet, wodurch sich einige Änderungen in der Systemarchitektur ergeben, die Administratoren dringend beachten sollten:

- Die früher im SYS-Verzeichnis der Installation abgelegten Masken älterer Versionen (vor 2500.0) werden von einer Update-Installation automatisch in das neue XML-Format konvertiert und unter **%Programdata%** abgelegt.
- Die neuen Masken unter **%Programdata%** sollten auf keinen Fall überschrieben werden, da es sich bei diesen um den "Auslieferungszustand" handelt, welcher auch von späteren Update-Installationen weiter aktualisiert wird. Werden Masken mit dem Maskeneditor bearbeitet und geändert, so müssen Sie diese unter **%Appdata%** ablegen und aufrufen.

HELiOS-Integration für Inventor bei einem Update

Für ein Update der Inventor-Kopplung von einer älteren HELiOS-Version auf HELiOS 2020 (Version 2500) oder höher (und dem zugehörigen Update des Datenbankschemas) sind folgende Änderungen zu berücksichtigen:

1. Die Strukturkennungen für Inventor-Bauteile müssen aktualisiert werden.
2. Die Normteil- und Halbzeugkennungen werden auf eine Dokument-basierte (statt Artikel-basierte) Verwaltung umgestellt.

Eine Update-Installation kann erst nach einer entsprechenden Vorbereitung der Migration ausgeführt werden.

Wenden Sie sich in dem Fall eines Updates an das Consulting-Team der ISD. Neuinstallationen von HELiOS 2020 und zugehöriger Datenbank sind hiervon nicht betroffen.

Attributzuordnungen: Umstellung des Standardmappings

Mit dem HELiOS Major Release 2022 (V. 2700) wird ein angepasstes Standard-Attributmapping ausgeliefert. Mit der Umstellung des Mappings für Benennungen von Komponentennamen auf konfigurationsspezifische Attribute wurde eine deutliche Performance-Steigerung erzielt.

Bestehende Mappings, die von einer Update-Inallation grundsätzlich nicht verändert werden, sollten dem neuen Standard manuell angepasst werden. Beachten Sie bitte die Hinweise in der HELiOS Onlinehilfe.

Attributmapping von Schriftfeldern

Bis HELiOS 2019 erfolgte das Attribute bei AutoCAD für das Schriftfeld durch folgende Dateien:

- heliosac_titleblock.dat,
- helacblock.xml.

Ab HELiOS 2020 (Version 2500.0) muss das Mapping auch hier manuell neu eingerichtet werden.

Wenden Sie sich in dem Fall eines Updates an das Consulting-Team der ISD.

Hinweise für Administratoren bei einer HELiOS-Update-Installation, die mit der HELiOS-Integration für Inventor und AutoCAD arbeitet!

Bei einem Datenbank-Update auf HELiOS 2019 Service Pack 2 oder höher findet eine Überprüfung des alten Arbeitsbereiches auf Dokumente in Bearbeitung statt. Das sind Dokumente mit Stift im jeweiligen (alten) Arbeitsbereich Dialog, bzw. Einträge gesperrter Dokumente im Arbeitsbereich Manager aus dem HELiOS Desktop (rechte Seite).

Sollte die Überprüfung entsprechende Dokumente finden, so erscheint die folgende Meldung:

Das Update der Datenbank kann nicht durchgeführt werden, da sich noch gesperrte Dokumente in alten lokalen Arbeitsbereichen befinden, die zukünftig nicht mehr unterstützt werden. Nach diesem Update werden ausschließlich Arbeitsbereiche mit neuer Verwaltung unterstützt und eine automatische Migration ist nicht möglich. Weitere Informationen finden Sie hier.

Update des HELiOS Datenbankschemas

Da es bei vorhandenen Datenbeständen mit nicht regelkonformen Gegebenheiten beim zentralen Update-Vorgang der HELiOS-Auslieferungsdatenbank zu Konflikten kommen kann, sollten Sie folgendes beachten:

1. **Machen Sie ein Datenbank-Backup**: Sie sollten sicher gehen, dass vor dem Update ein Backup Ihrer HELiOS-Datenbank erstellt wurde. Dies kann mit dem HELiOS Database Creator geschehen oder über Ihre SQL-Serverapplikation. Wenden Sie sich bei Rückfragen oder eventuell notwendiger Unterstützung ihrer individuellen Systemarchitektur betreffend an die ISD Hotline.
2. **Die Logdatei des Updates**: Wenn es beim Update zu Konflikten kommt, werden diese in der Log-Datei **HeliosDbUpdate.txt** (im Systempfad %appdata%\ISD Software und Systeme\HeliosDbUpdate\) nachgehalten. Halten Sie diese Datei bereit, wenn Sie sich im Fall eines nicht fehlerfrei ablaufenden Updates zur Fehlerbehebung und Durchführung eines erfolgreichen Updates an die ISD Hotline wenden.

Einheiten für Attribute bei der HiCAD-HELiOS-Kopplung

Wenn Sie mit der HiCAD-HELiOS-Kopplung arbeiten und kopplungsrelevante Einheiten für Attribute verwenden möchten, dann müssen Sie zwingend mit HiCAD 2022 (Version 2700) oder höher arbeiten.

Wegfall der Systemdateien KSTEXT_STDKOP.DLL und TEILHOST_NEXT.EXE

Ab HELiOS 2022 (V. 2700) entfällt die Systemdatei KSTEXT_STDKOP.DLL und die ausführbare Datei TEILHOST_NEXT.EXE. Kundenspezifische Anpassungen in Ihrem System, bei denen diese Dateien zum Einsatz kamen, müssen daher erneut angepasst werden.

Bitte wenden Sie sich an das Consulting der ISD.

Betriebssystem

Wir empfehlen lokale Lizenzen und Netzwerklizenzen vor einem Update/Upgrade des Betriebssystems, z. B. von Windows 10 auf Windows 11, zunächst zu deaktivieren und nach einem erfolgreichen Update des Betriebssystems wieder zu aktivieren.

Abkündigung altes Figurenformat (FIG)

Folgende Hinweise bezüglich FIG-FGA-Konvertierung erübrigen sich, wenn HELiOS in Verbindung mit dem HELiOS Vault-Server eingesetzt wird.

Seit HiCAD 2017 unterstützen wir FGA als Figurenformat (davor FIG). Ab HiCAD/HELiOS 2021 bzw. HELiOS 2021 als Update für HiCAD 2019/2020 setzen wir voraus, dass alle mittels HELiOS gespeicherten Figuren zuvor auf das neue FGA-Format konvertiert wurden. Zur Konvertierung vorhandener 2D FIG-Dateien steht im exe-Verzeichnis der HiCAD Installation das Tool Converter_FIG_To_FGA.exe zur Verfügung.

Sollten im HELiOS-Dokumentenbestand zum Zeitpunkt des Datenbank-Updates auf noch unkonvertierte FIG-Dateien vorhanden sein, werden Sie vor dem Datenbank-Update auf die noch ausstehende Konvertierung dieser Dateien hingewiesen. In diesem Fall muss die Konvertierung noch vor oder spätestens im direkten Anschluss an das Update mittels Converter_FIG_To_FGA.exe durchgeführt werden.

Systemvoraussetzungen

- HELiOS Datenbankserver
- HELiOS Vault-Server
- HELiOS Client
  - Kompatibilitätsmatrix für gekoppelte Anwendungen (HELiOS)
- HELiOS Internet-Server
- HELiOS Spooler
- Lizenzserver
- Betrieb in virtualisierten Umgebungen
- Weitere Voraussetzungen für die Installation

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Datenbankserver

Die Anforderungen an die Hardware richten sich primär nach den Angaben des jeweiligen Herstellers (Microsoft). Aktuell werden folgende Systeme unterstützt:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Microsoft SQL Server 2022	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2019	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2017	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2016	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2012	✗	✓	✓
Microsoft SQL Server 2008 und älter	✗	✗	✗

Zusätzlich ergeben sich folgende Mindestanforderungen an Hauptspeicher bzw. Festplattenplatz:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher. Mit zunehmender Datenbankgröße sollte auch der Arbeitsspeicher erhöht werden, um eine optimale Leistung sicherzustellen.		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 10 GB freier Festplattenspeicher. Der tatsächliche Bedarf hängt von der Größe der Datenbank ab.		

Hinweise:

- Die Verwendung virtueller Server ist prinzipiell möglich. Bitte achten Sie in diesem Fall auf eine ausreichende Ressourcen innerhalb der virtuellen Umgebung.
- Auf dem Datenbankserver muss z. B. mittels des HELiOS Database Creator eine HELiOS-Datenbank importiert werden bevor sich weitere Clients mit dieser Datenbank verbinden können.
- SQL Server Standard vs. SQL Server Express
  Die produktive Nutzung des SQL Server Express ist auch möglich. Dabei sollten Sie jedoch beachten, dass SQL Express ein Limit (10 GB) für die Größe pro Datenbank hat und vor allem auf leistungsfähiger Hardware eine schlechtere Performance als SQL Standard bietet. Wird für den Server wirklich gut ausgerüstete Hardware verwendet (mehrere Prozessoren und viel RAM), dann bremst SQL Express die Performance wieder aus. Auf normaler Desktop-Hardware ist der Unterschied zwischen SQL Express und SQL Standard geringer, da die Express-Limits dann nahezu denen des Systems entsprechen. Einen detaillierten Vergleich der unterschiedlichen SQL-Server Editionen finden Sie auf den Webseiten des Herstellers.
- Bitte beachten Sie, dass das Semikolon als Sonderzeichen im Passwort für die Verbindung mit dem SQL-Server nicht genutzt werden darf.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Vault-Server

Die Mindestvoraussetzungen für den HELiOS Vault-Server sind wie folgt:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Der benötigte Festplattenplatz richtet sich nach dem Volumen der anfallenden Nutzdaten (Dateien). Es sollte eine Sicherheitsreserve mit einkalkuliert werden. Wir empfehlen ein SSD-Laufwerk für optimale Leistung.		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Hinweise:

- Falls Sie ausschließlich mit den Kopplungen zu HiCAD und/oder Microsoft Office arbeiten ist die Verwendung des HELiOS Vault-Servers optional. Bei allen anderen Kopplungen muss zwingend der HELiOS Vault-Server verwendet werden.
- Der benötigte Festplattenplatz lässt sich prinzipiell auch auf mehrere Volumes bzw. Laufwerke verteilen.
- Wir empfehlen die Verwendung eines RAID-Systems um eine hohe Ausfallsicherheit sicherzustellen.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Client

Die Mindestvoraussetzungen für den HELiOS Client sind wie folgt:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 2 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Die für den HELiOS Client zur Verfügung stehenden Kopplungen können Sie der **Kompatibilitätsmatrix** entnehmen.

Hinweise:

- Bei der Kopplung eines HELiOS Clients mit anderen Anwendungen wie z. B. einem CAD-System oder Office-Produkt sind zusätzlich die Mindestvoraussetzungen des jeweiligen Systemherstellers zu beachten.
- Bei der Verwendung von Viewern für die grafische Darstellung im HELiOS Desktop müssen auch die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Viewer-Herstellers berücksichtigt werden.
- Verwenden des HiCAD Viewers in HELiOS ab Version 2024
  - Bei der HiCAD-Installation (**"HiCAD und HELiOS"**, roter Installationsdialog) wird automatisch die Active X-Komponente des HiCAD Viewers installiert. Diese ermöglicht die Vorschau von HiCAD Dateien in HELiOS.
  - Auf Arbeitsplätzen, auf denen nur der HELiOS Desktop (Standalone) installiert ist, muss der HiCAD Viewer ab HELiOS 2024 separat installiert und ggf. auch aktualisiert werden. Dies ist auch der Fall, wenn beim Einsatz einer älteren HiCAD Version mit HELiOS nur HELiOS aktualisiert wird. Anderenfalls kann die Vorschau von HiCAD Dateien in HELiOS nicht angezeigt werden. Sie finden die Installation des HiCAD Viewer sowohl auf dem gelben Installationsmedium unter **Tools** > **HiCADViewer** als auch im Download Bereich unter Tools
- Vor der Inbetriebnahme eines HELiOS Clients benötigen Sie einen HELiOS Datenbankserver sowie eine entsprechend konfigurierte ODBC-Verbindung. Dokumente (im .pdf-Format) zur Installation des Datenbanksystems und zum Import und Export der Datenbank finden Sie hier.
- Kommt es zum Absturz einer HELiOS-Applikation, dann werden sogenannte Dump-Dateien dazu im Verzeichnis %LOCALAPPDATA%\ISD Software und Systeme\CrashDumps abgelegt.

Kompatibilitätsmatrix für gekoppelte Anwendungen (HELiOS)

Untenstehend finden Sie eine Übersicht über die für den HELiOS Client zur Verfügung stehenden Kopplungen:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Betriebssysteme			
Windows 11, 64-Bit	✓	✓	✓
Windows 10, 64-Bit	✓	✓	✓
Windows 8.1 und älter	✗	✗	✗
Server-Betriebssysteme			
Windows Server 2025	✓	✓	✓
Windows Server 2022	✓	✓	✓
Windows Server 2019	✓	✓	✓
Windows Server 2016	✓	✓	✓
CAD-Systeme			
HiCAD 2025	✓	✗	✗
HiCAD 2024	✗	✓	✗
HiCAD 2023	✗	✓	✓
HiCAD 2022	✗	✓	✓
HiCAD 2021	✗	✗	✓
HiCAD 2020 und älter	✗	✗	✗
AutoCAD (Mechanical) 2026	✓ (ab 30.1.2)	✗	✗
AutoCAD (Mechanical) 2025	✓	✗	✗
AutoCAD (Mechanical) 2024	✓	✓	✓ (ab 28.2.1)
AutoCAD (Mechanical) 2023	✓	✓	✓
AutoCAD (Mechanical) 2022	✓	✓	✓
AutoCAD (Mechanical) 2021	✗	✓	✓
AutoCAD (Mechanical) 2020	✗	✗	✓
AutoCAD (Mechanical) 2019 und älter	✗	✗	✗
Inventor 2026	✓ (ab 30.1.2)	✗	✗

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Inventor 2025	✓	✗	✗
Inventor 2024	✓	✓	✓ (ab 28.2.1)
Inventor 2023	✓	✓	✓
Inventor 2022	✓	✓	✓
Inventor 2021	✗	✓	✓
Inventor 2020	✗	✗	✓
Inventor 2019 und älter	✗	✗	✗
CAE-Systeme			
EPLAN Electric P8 2025	✓ (ab 30.0.1)	✓ (ab 29.2.3)	✗
EPLAN Electric P8 2024	✓	✓ (ab 29.2.2)	✓ (ab 28.2.6)
EPLAN Electric P8 2023	✓	✓	✓ (ab 28.0.3)
EPLAN Electric P8 2022	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.9	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.8	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.7	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.6	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.5	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.4	✓	✓	✓
OFFICE			
Office 2021	✓	✓	✓
Office 2019	✓	✓	✓
Office 2016	✓	✓	✓
Office 2013	✓	✓	✓
Office 2010 und älter	✗	✗	✗

Die Kennzeichnung ✗ bedeutet nicht immer, dass das Produkt nicht kompatibel ist. Es kann auch bedeuten, dass das Zusammenspiel von der ISD nicht getestet worden ist.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Internet-Server

Für den HELiOS Internet-Server gelten ähnliche System- und Hardwarevoraussetzungen wie für den HELiOS Client:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Minimum: 4 GB RAM + 1 GB pro parallelem User (d. h. User der zeitgleich mit anderen am HIS arbeitet)		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 2 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		
Sonstiges	Es ist sinnvoll einen HELiOS Client zu installieren, damit Sie die Oberflächen des HELiOS Internet-Servers konfigurieren können. Bitte beachten Sie, dass der HELiOS Client sowie der HELiOS Internet-Server unterschiedliche Lizenzen benötigen. Das IIS Rewrite-Modul von https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite muss installiert sein. Der Betrieb via SSL (https) benötigt zwingend gültige Zertifikate für die entsprechenden Webseiten des HELiOS Internet-Servers.		

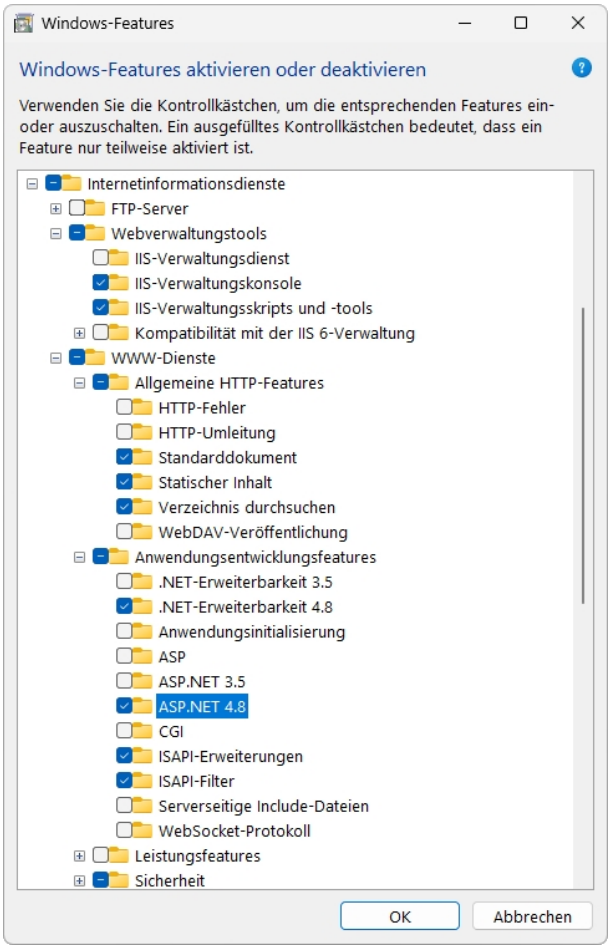
Es wird zusätzlich der Microsoft Internet Information Server (IIS), mindestens in Version 10.0 mit ASP.NET 4.8 Unterstützung, benötigt. Dies ist Bestandteil von Windows, muss aber vor der Installation des HELiOS Internet-Servers separat installiert/aktiviert werden.

Das IIS Rewrite-Modul von https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite muss installiert sein.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie unter **Systemsteuerung** > **Programme und Features** oben links im Fenster **Windows-Features aktivieren oder deaktivieren** aus.

Im Fenster **Windows-Features** aktivieren Sie unter **Internetinformationsdienste** > **Webverwaltungstools** bzw. unter **Internetinformationsdienste** > **WWW- Dienste** in den Bereichen **Allgemeine HTTP- Features** und **Anwendungsentwicklungsfeatures** die Checkboxen wie abgebildet:



Hinweise:

- Für den Betrieb des HELiOS Internet-Servers sind mehrere Webseiten-Konfigurationen im Internet Information Server (IIS) notwendig. Der parallel Betrieb mit anderen Webseiten/Produkten auf dem IIS wird nicht empfohlen.
- Der HELiOS Internet-Server unterstützt die Browser Google Chrome, Firefox und Microsoft Edge. Die Verwendung des HELiOS Internet-Servers im iOS / Safari wurde von der ISD noch nicht abschließend getestet und freigegeben.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Spooler

Die Mindestvoraussetzungen für den HELiOS Spooler sind wie folgt:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher Der Hauptspeicher sollte mindestens so groß dimensioniert werden wie dies beim Hauptspeicher der eingesetzten Client-Systeme der Fall ist. Damit ist sichergestellt, dass alle vom HELiOS Spooler zu verarbeitenden Daten (die von den Client-Systemen an den HELiOS Spooler übermittelt werden) erfolgreich abgearbeitet werden können.		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 4 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Hinweise:

- Der HELiOS Spooler benötigt zur Ausführung der Plot- bzw. Konvertierungsaufträge entsprechende lokal installierte CAD-, E-Technik- oder Office-Anwendungen. Bitte berücksichtigen Sie, dass Sie für den Betrieb dieser Anwendungen entsprechende Lizenzen benötigen, und die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Systemanbieters entsprechend mit berücksichtigt werden müssen.
- Die vom HELiOS-Spooler zur Abarbeitung von Druck- und Konvertierungsaufträgen verwendeten Applikationen müssen dem Spooler exklusiv zur Verfügung stehen und dürfen nicht durch andere Anwendungen oder parallele HELiOS-Installationen mit verwendet werden. Andernfalls kann es zu nicht erwartetem Verhalten bei der Auftragsverarbeitung kommen.
- Neben den Client Betriebssystemen für Windows können auch die o. g. Serverbetriebssysteme verwendet werden. Ob ein Serverbetriebssystem verwendet werden muss hängt von den Lizenzbedingungen für das von Ihnen eingesetzte Microsoft-Betriebssystem ab. Hier ist die Anzahl der zulässigen gleichzeitigen Geräteverbindungen ausschlaggebend. Bei Windows 10 sind 20 gleichzeitige Anmeldungen am Betriebssystem zugelassen. Sie müssen in diesem Fall sicherstellen, dass neben den bestehenden Anmeldungen ausreichend freie Anmeldungen übrig sind, die von den jeweiligen Print Clients der jeweiligen Client Rechner genutzt werden können.

Systemvoraussetzungen für den Lizenzserver

Als Mindestvoraussetzung für den Lizenzservers sind wie folgt:

	HELiOS 2025	HELiOS 2024	HELiOS 2023
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor Empfohlen: 2 GHz Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 1 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 2 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Für die Lizenzierung setzen wir die Software Sentinel RMS© von der Firma Thales© ein.

Hinweise:

- Der Lizenzserver muss nicht zwingend auf einem gesonderten Server bzw. auf einem Server Betriebssystem installiert werden.
- Voraussetzung für den korrekten Betrieb des Lizenzservers ist eine statische IP-Adresse. Bei der Nutzung eines virtuellen Servers muss eine statische MAC-Adresse vorhanden sein.
  Die Verwendung eines Cloudservers ist ausschließlich dann möglich, wenn Änderungen an der zugrunde liegenden Hardware durch den Cloud-Anbieter ausgeschlossen werden können. Dies umfasst auch, dass durch den Anbieter keine Verschiebung des virtuellen Servers auf eine andere physikalische Maschine erfolgt.
- Der Lizenzserver darf nicht auf demselben Rechner wie ein ISD-Produkt (z. B. HiCAD, HELiOS, ...) installiert werden, da beide Produkte sich hinsichtlich der Lizenzierung Systeminformationen teilen.
- Für den Lizenzserver wird zur Aktivierung bzw. Deaktivierung von Lizenzen ein Internetzugang benötigt.
- Eine Windows Server Core Installation wird nicht unterstützt.

Betrieb in virtualisierten Umgebungen

HELiOS Client

Der HELiOS Client kann grundsätzlich auch auf einer virtuellen Maschine betrieben werden. Bei der Verwendung integrierter Viewer müssen die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Viewer-Herstellers berücksichtigt werden.

Der HELiOS Client kann auch als Terminal-Anwendung betrieben werden.

HELiOS Spooler

Der HELiOS Spooler kann grundsätzlich auch auf einer virtuellen Maschine betrieben werden. Bzgl. der parallel installierten CAD-, E-Technik- oder Office-Anwendungen ergeben sich jedoch ggf. Einschränkungen des jeweiligen System Herstellers.

Hinsichtlich Grafikfunktionalität, Performance und Einbindung von Druckern kann es bei virtuellen Umgebungen zu Einschränkungen kommen.

Lizenzserver

Das auf Sentinel RMS© von der Firma Thales© basierende Lizenzmanagement kann grundsätzlich auch in virtuellen Umgebungen eingesetzt werden.

Die Verwendung eines Cloudservers ist ausschließlich dann möglich, wenn Änderungen an der zugrunde liegenden Hardware durch den Cloud-Anbieter ausgeschlossen werden können. Dies umfasst auch, dass durch den Anbieter keine Verschiebung des virtuellen Servers auf eine andere physikalische Maschine erfolgt.

Netzwerklizenzen auf virtuellen Maschinen (VM)

Um die Netzwerklizenzen auf einer virtuellen Maschine nutzen, aktivieren und deaktivieren zu können, sind folgende Punkte zu beachten:

- Eine statische MAC Adresse wird vorausgesetzt
- Eine statische IP Adresse wird empfohlen bzw. vorausgesetzt bei der Nutzung der Commuter Lizenzen
- Vor dem Kopieren bzw. Ändern einer virtuellen Maschine, deaktivieren Sie die Netzwerklizenzen, da sich durch den Kopiervorgang die UUID (Universal Unique IDentifier) der VM ändert und später nicht mehr deaktiviert werden kann. Dies gilt auch für das Starten der virtuellen Maschine auf einem anderen Host.

Weitere Voraussetzungen für die Installation

- Vor der Verwendung von HELiOS müssen auf dem Computer Microsoft **.NET Framework** und die **Visual C++ Runtime Libraries** installiert sein; diese Pakete werden, falls erforderlich, als Bestandteil der HELiOS-Installation installiert.
- Um mit HELiOS zu arbeiten, muss ein Datenbanksystem vorliegen und für HELiOS vorbereitet worden sein. Hierzu benötigen Sie
  - ein Microsoft SQL Datenbankverwaltungssystem auf Ihrem Server,
  - eine mit dem **HELiOS Database Creator** importierte HELiOS-Datenbank und
  - an den Clients eine ODBC-Verbindung.

Dokumente (im .pdf-Format) zur Installation des Datenbanksystems und zum Import und Export der Datenbank finden Sie im hier.

Installation

Das Installationsmedium (z. B. ISO-Datei aus dem Download-Bereich) enthält die Installationsdateien für:

- HELiOS Database Creator (zum erstmaligen Anlegen einer HELiOS Datenbank, und zum Importieren oder Exportieren einer vorhandenen Datenbank)
- HELiOS Vault-Server
- HELiOS Client (HELiOS Desktop, Standalone)
- HELiOS Hilfe
- HELiOS Internet-Server
- HELiOS Spooler
- HELiOS Mail Proxy
- HELiOS Server Monitor
- HELiOS Task Starter
- HELiOS Artikelsynchronisation
- Postscript-Druckertreiber (dieser wird für die Ausgabe mehrerer Ansichten in einer PDF-Datei benötigt)

Wichtiger Hinweis zum Installationsumfang!

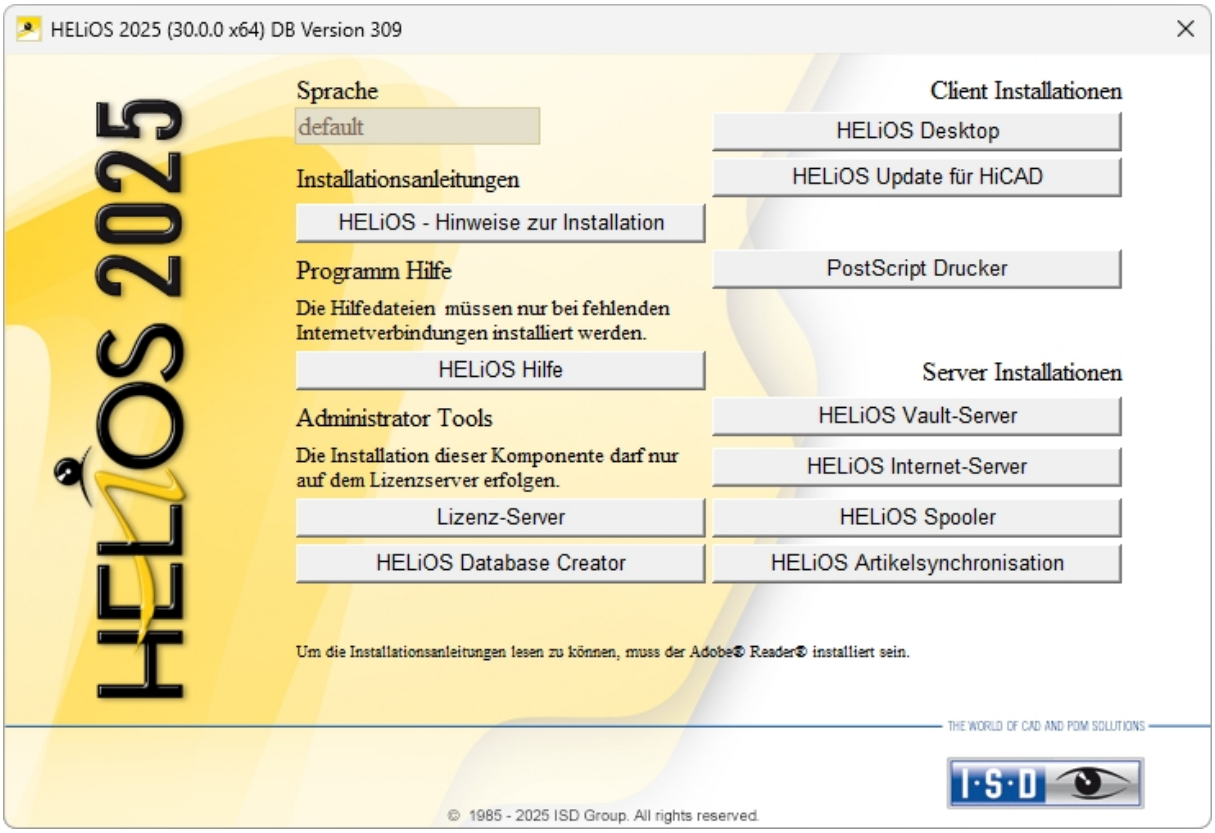
Der zur Verfügung stehende Installationsumfang hängt vom jeweiligen Produkt ab. Es sind also gegebenenfalls nicht alle in der Installationsanleitung beschriebenen Module in Ihrer Version verfügbar.

Für die Installation muss unbedingt die Datei **setup.exe** aus dem Hauptverzeichnis der ISO-Datei gestartet werden; nur so ist sichergestellt, dass der Installationsassistent das Betriebssystem richtig erkennt und die passende HELiOS-Version installiert.

Hinweise:

- Die jeweils aktuelle Version von HELiOS können Sie über den Download-Bereich bequem herunterladen.

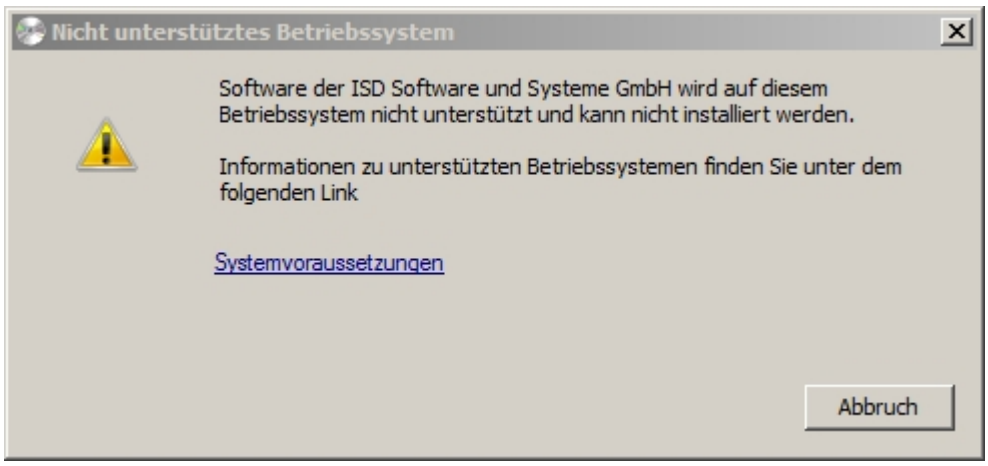
Nach dem Start des HELiOS-Setup erscheint der folgende Dialog auf Ihrem Bildschirm:



Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

Abkündigung Windows® 7 und Windows® 8

Microsoft® hat im Januar 2020 den Support für das Betriebssystem Windows® 7 eingestellt. Aus Kompatibilitätsgründen waren HiCAD 2020 SP2 und HELiOS 2020 SP2 die letzten Versionen unseres CAD- bzw. PDM-Systems, die Windows© 7 unterstützen. HiCAD 2021 und HELiOS 2021 laufen nicht mehr unter Windows© 7 und Windows© 8. Auch die entsprechenden Server-Betriebssysteme (Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 und älter) werden nicht mehr unterstützt. Wird versucht HiCAD 2021 oder HELiOS 2021 auf einem Rechner mit Windows© 7 oder Windows© 8 zu installieren, erscheint eine Meldung.



Installation des HELiOS Database Creators

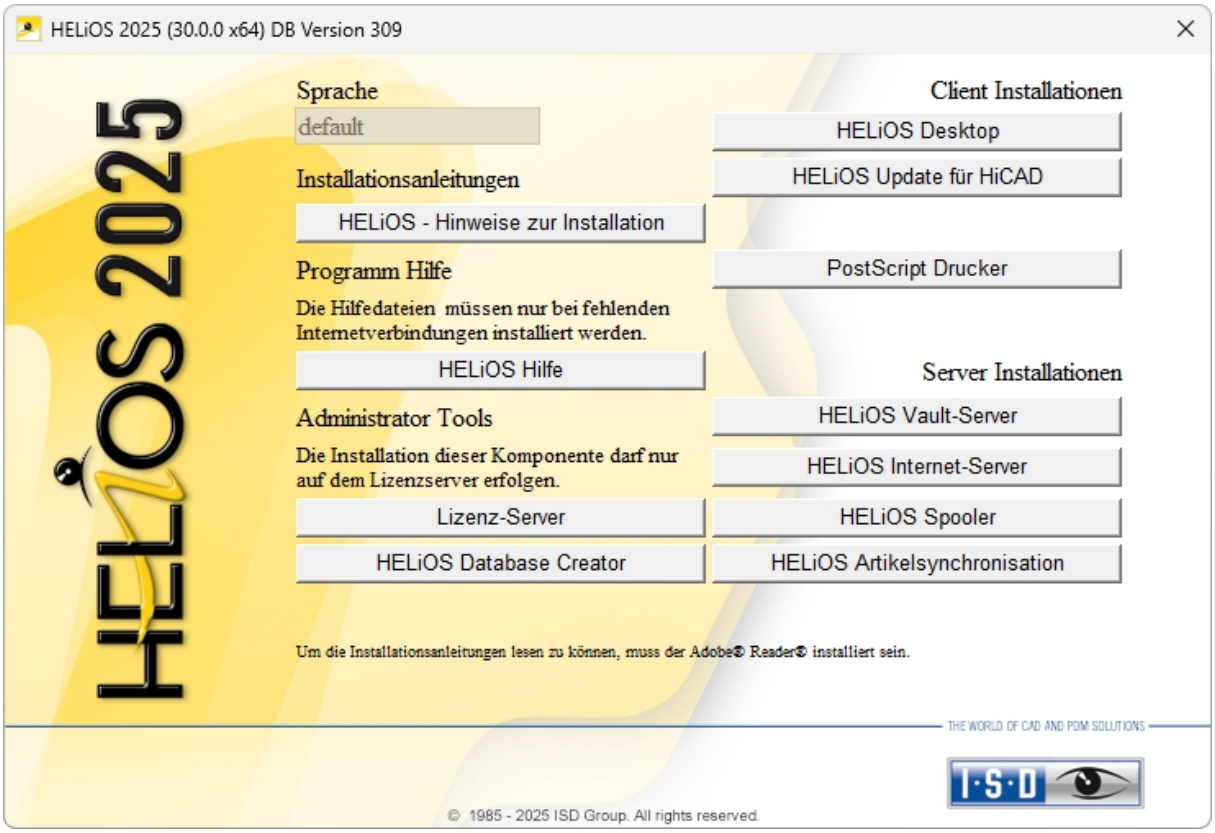
Die HELiOS PDM-Module (Dokumentenmanagement, Projekt- und Auftragsmanagement, Workflow, etc.) basieren auf einer relationalen Datenbank. Vor Inbetriebnahme von HELiOS muss hierzu das Microsoft SQL Server Datenbankverwaltungssystem auf einem Server installiert, eine HELiOS-Datenbank importiert und an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

Zum erstmaligen Anlegen einer HELiOS Datenbank muss zunächst der **HELiOS Database Creator** auf dem Datenbankserver installiert und ausgeführt werden. Damit werden die Datenbank und Tabellenstruktur angelegt und mit Datensätzen der HELiOS Standard-Datenbank gefüllt. Eine leere HELiOS Standard-Datenbank liegt auf dem Installationsmedium im Verzeichnis **HELiOS\Databases**.

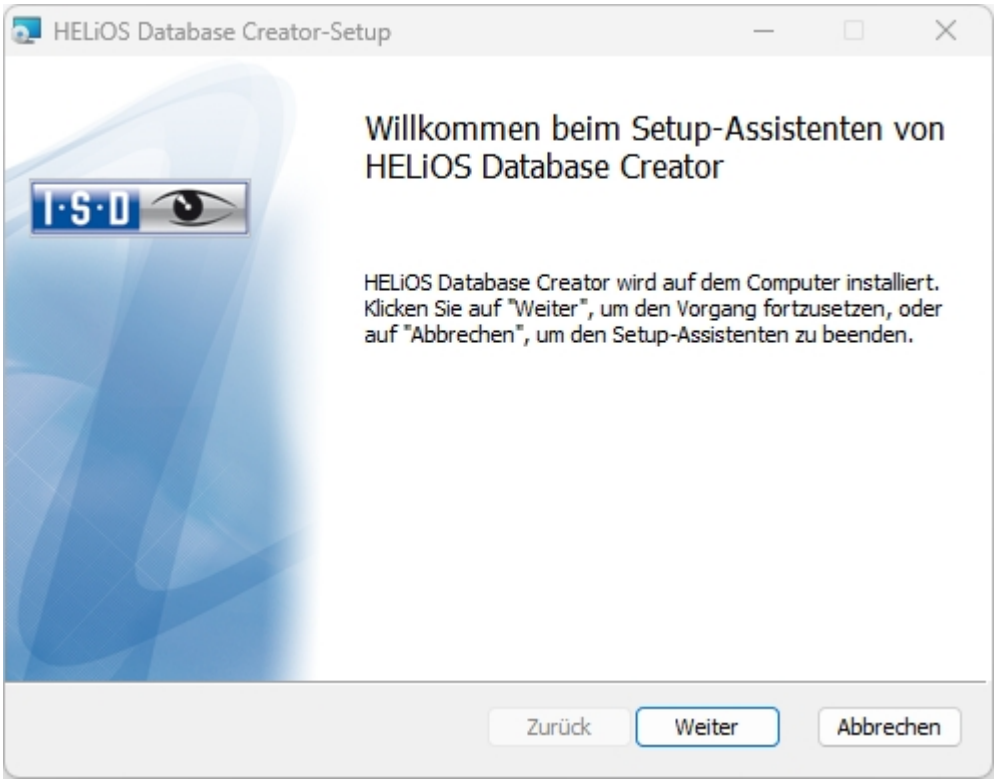
> **Hinweis:**
> Alle notwendigen Informationen zur Vorgehensweise bei der Ausführung des HELiOS Database Creator, bzw. der vorangegangenen und folgenden Schritte zum Aufsetzen eines Datenbank-Servers, können Sie dem Handbuch zur Installation des **Microsoft SQL Server** entnehmen, welches Sie hier finden. Bitte beachten Sie, dass das Semikolon als Sonderzeichen im Passwort für die Verbindung mit dem SQL-Server nicht genutzt werden darf.

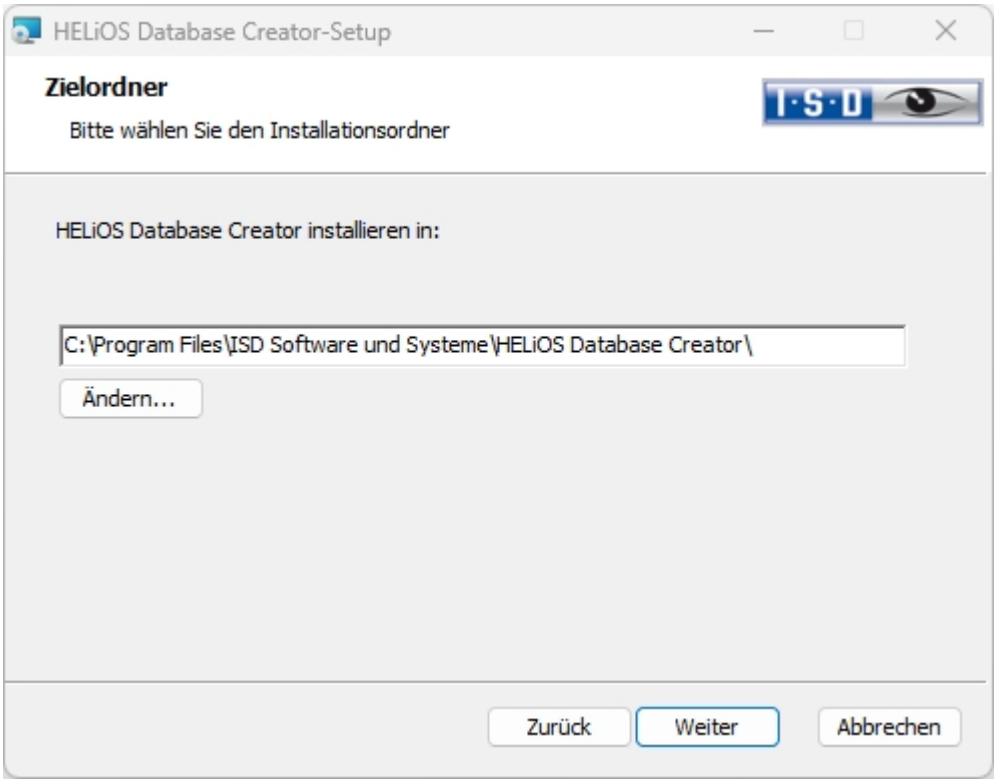
Um den HELiOS Database Creators zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.

Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

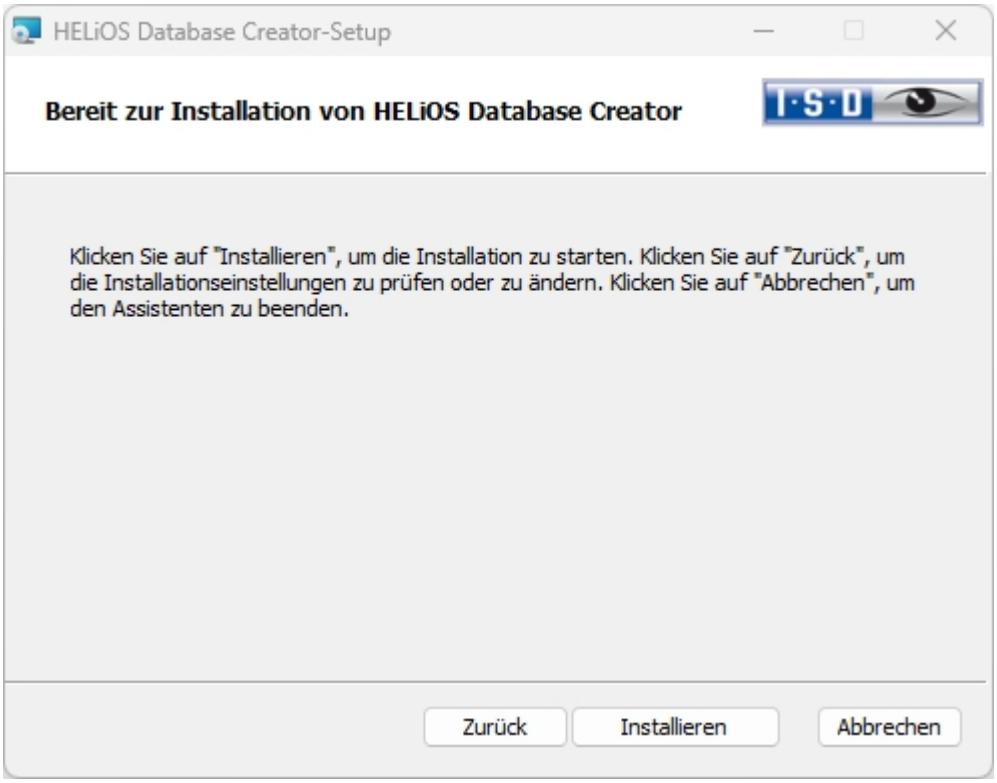


Aktivieren Sie den **HELiOS Database Creator**.

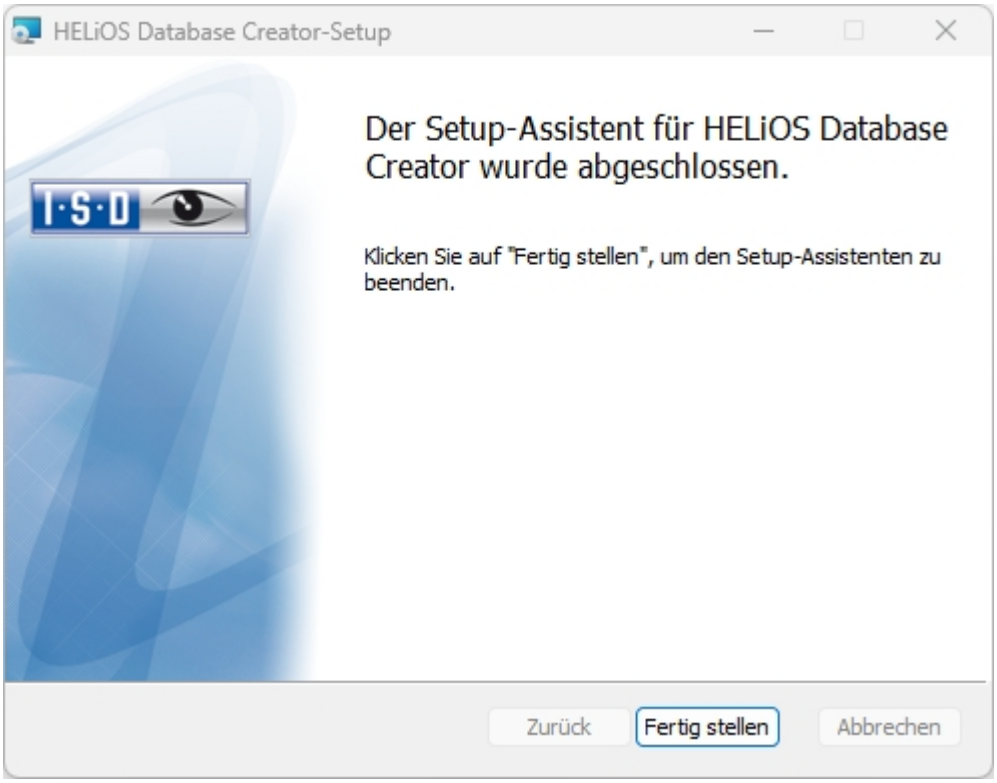




Wählen Sie den Ordner aus, in dem der HELiOS Database Creator installiert werden soll und klicken Sie dann auf **Weiter**.



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

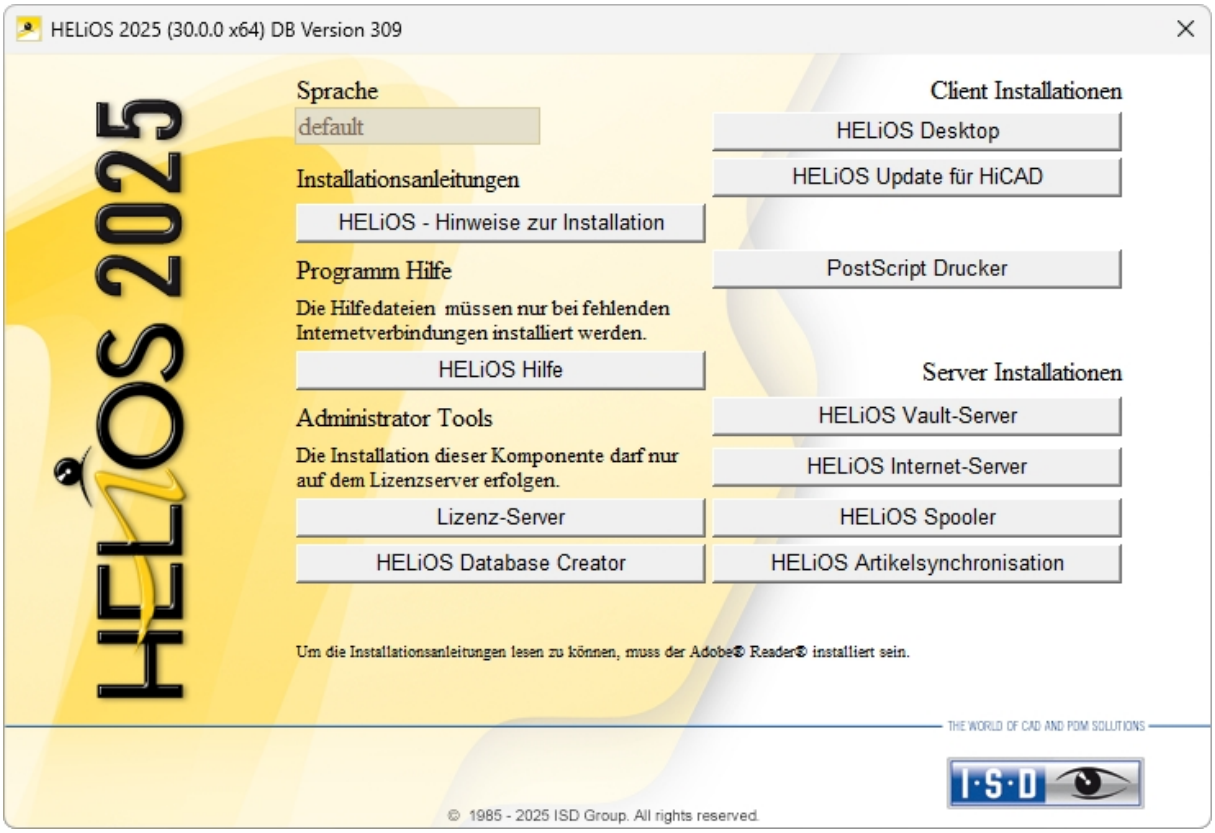


Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation des HELiOS Database Creators zu beenden. Sie können nun weitere Komponenten aus der Auswahlmaske installieren.

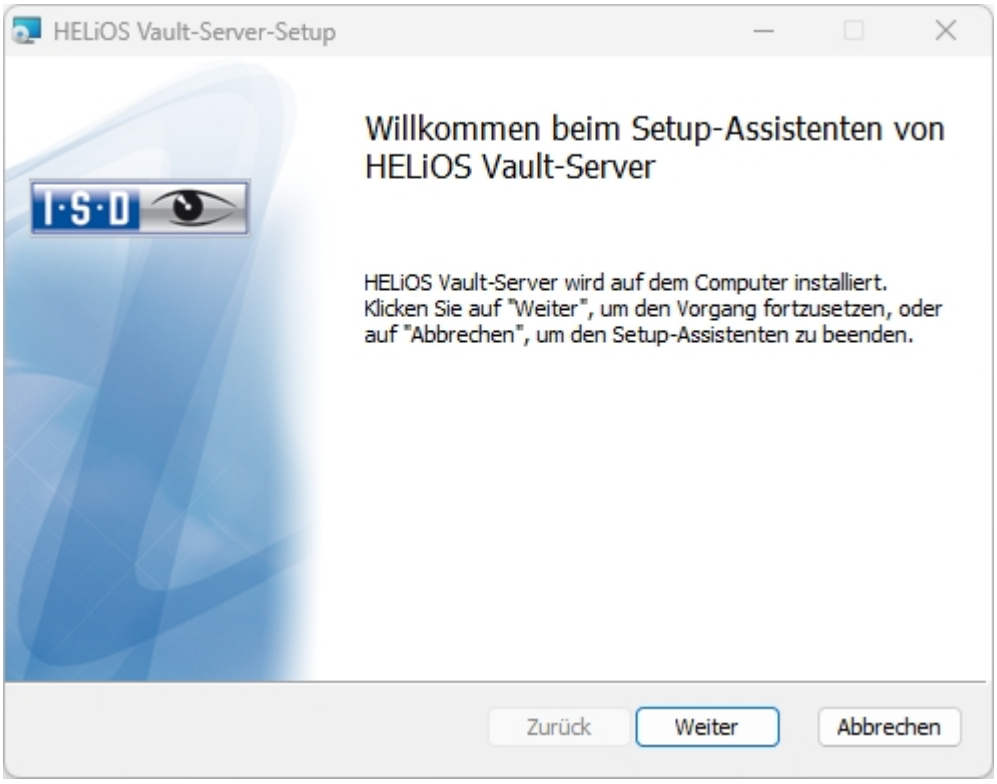
Installation des HELiOS Vault-Servers

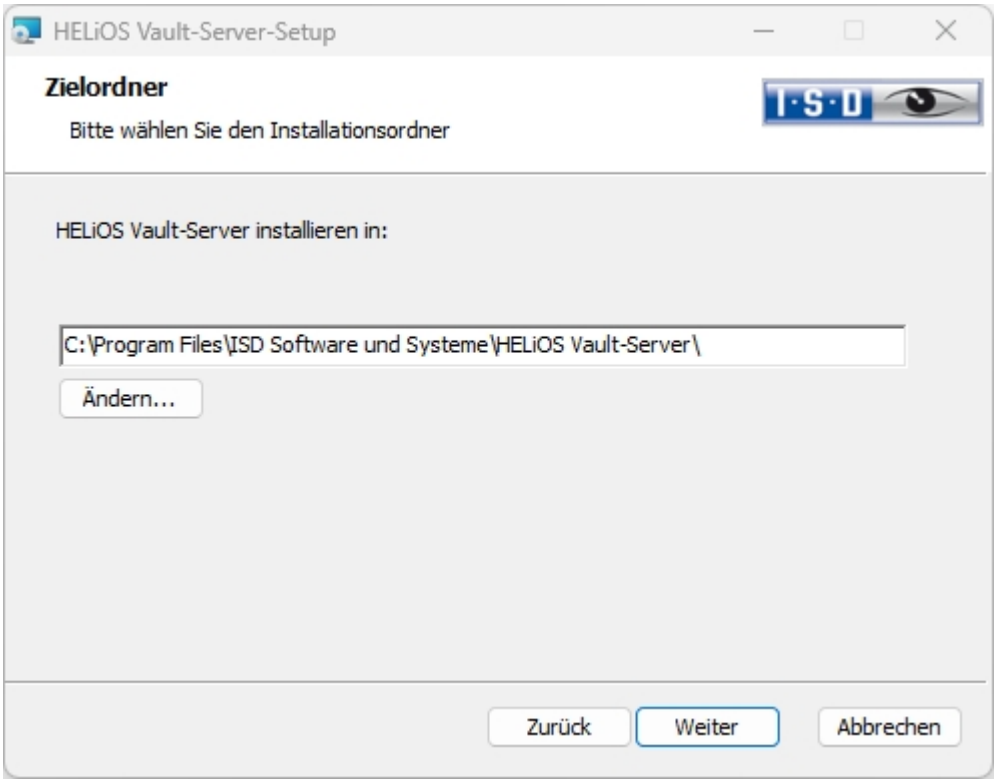
Um den HELiOS Vault-Server zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.

Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

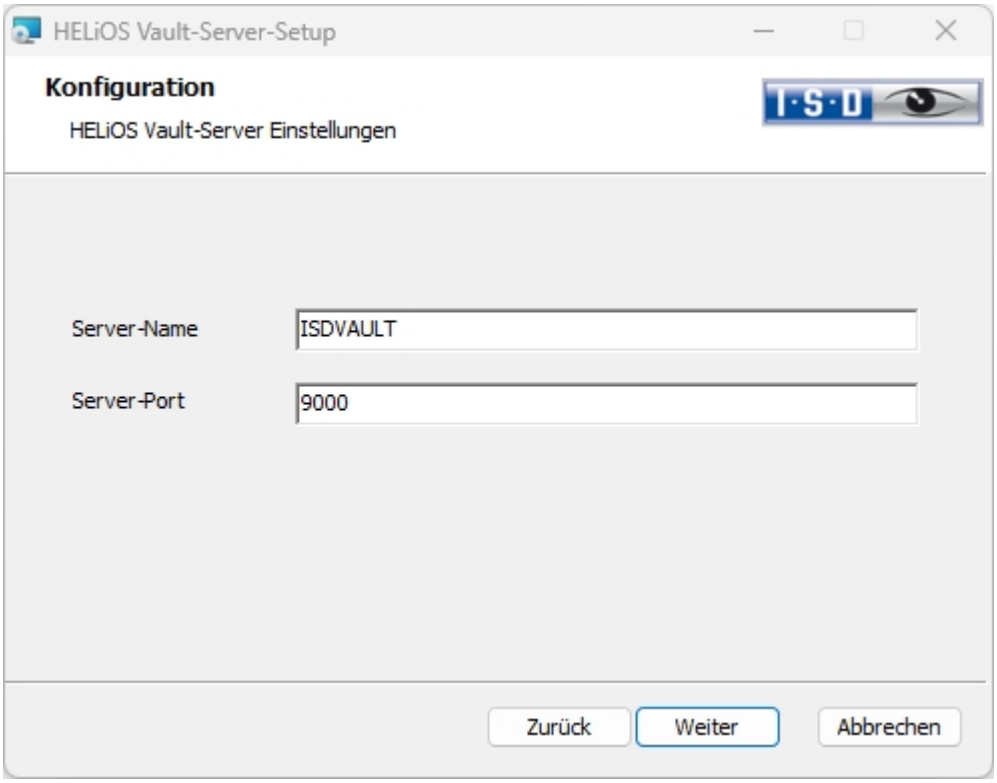


Wählen Sie den **HELiOS Vault-Server** aus.

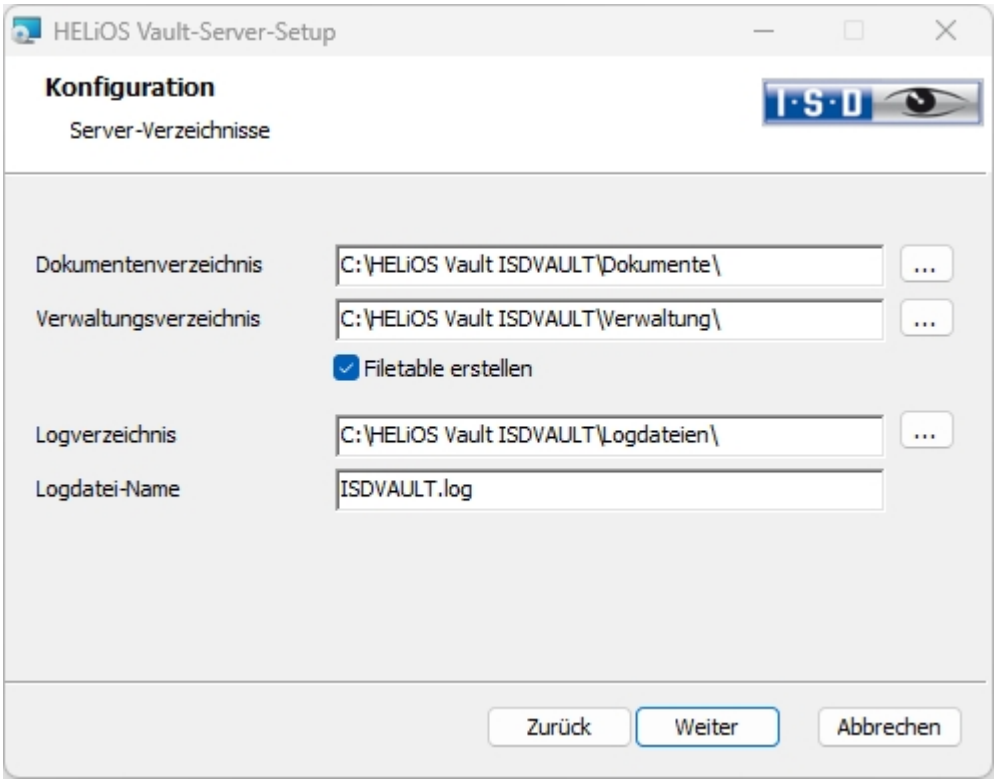




Geben Sie das Installationsverzeichnis des HELiOS Vault-Servers an. Falls der Installationsassistent eine installierte Version findet, wird Ihnen diese zur Aktualisierung angeboten.



Geben Sie dem HELiOS Vault-Server einem Namen z. B. den Firmennamen kombiniert mit dem Standort. Dieser Name wird Ihnenz. B.. angezeigt, wenn Sie sich vom **Vault-Client** mit dem **Vault-Server** verbinden.

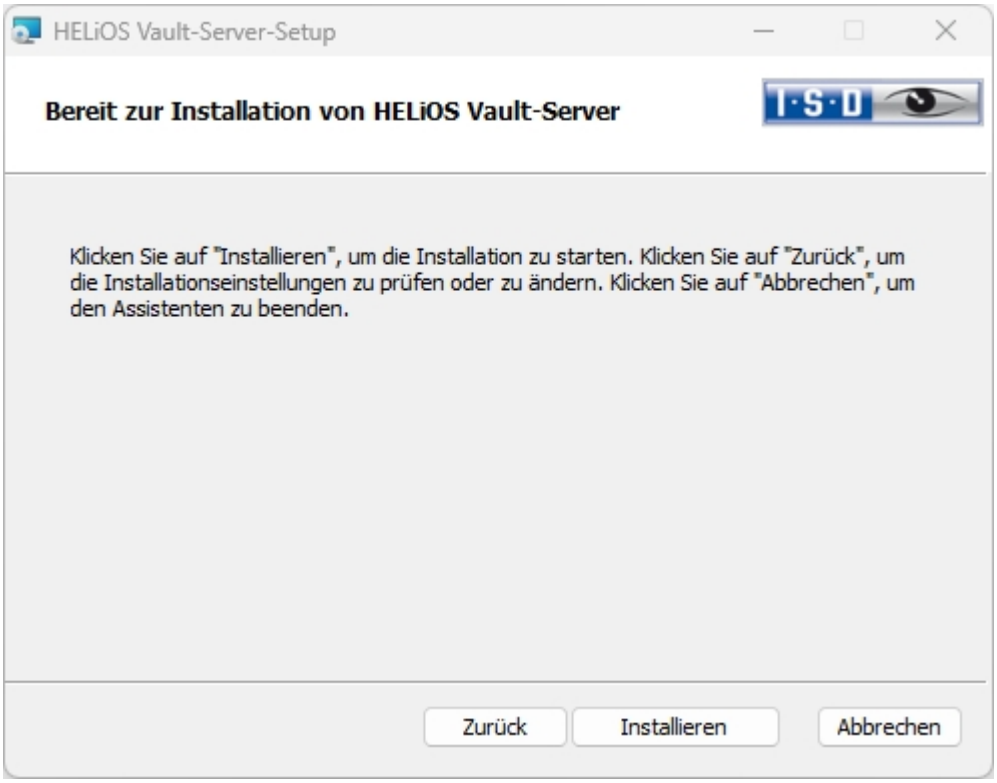


Der HELiOS Vault-Server benennt alle Dokumente (z. B. SZA, DOC, XLS, …), die in der Datenbank verwaltet werden, in *.VDF um. Im **Dokumentenverzeichnis** werden diese VDF-Dateien gespeichert.

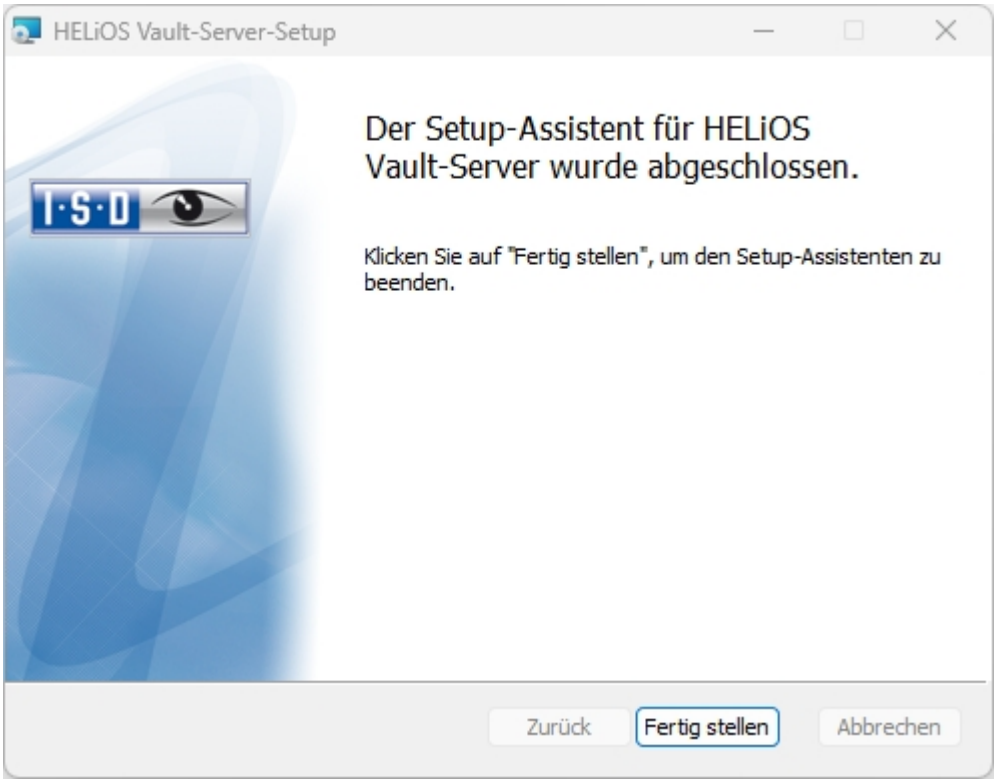
Die im **Verwaltungsverzeichnis** abgelegten Dateien beinhalten die Zuordnung der VDF-Dateinamen zu den "Original-Dateinamen".

Im **Logverzeichnis** werden die Protokolle (*.LOG) gespeichert. Sie erfassen jeden Zugriff auf die VDF-Dateien.

Den Namen der Protokolldatei tragen Sie hinter **Logdatei-Name** ein. Sie können hier auch den HELiOS Vault-Server Namen nehmen. Die Logdatei wird ab einer gewissen Länge gekappt und dann immer mit dem aktuellen Datum versehen.



Aktivieren Sie die Schaltfläche **Installieren**.

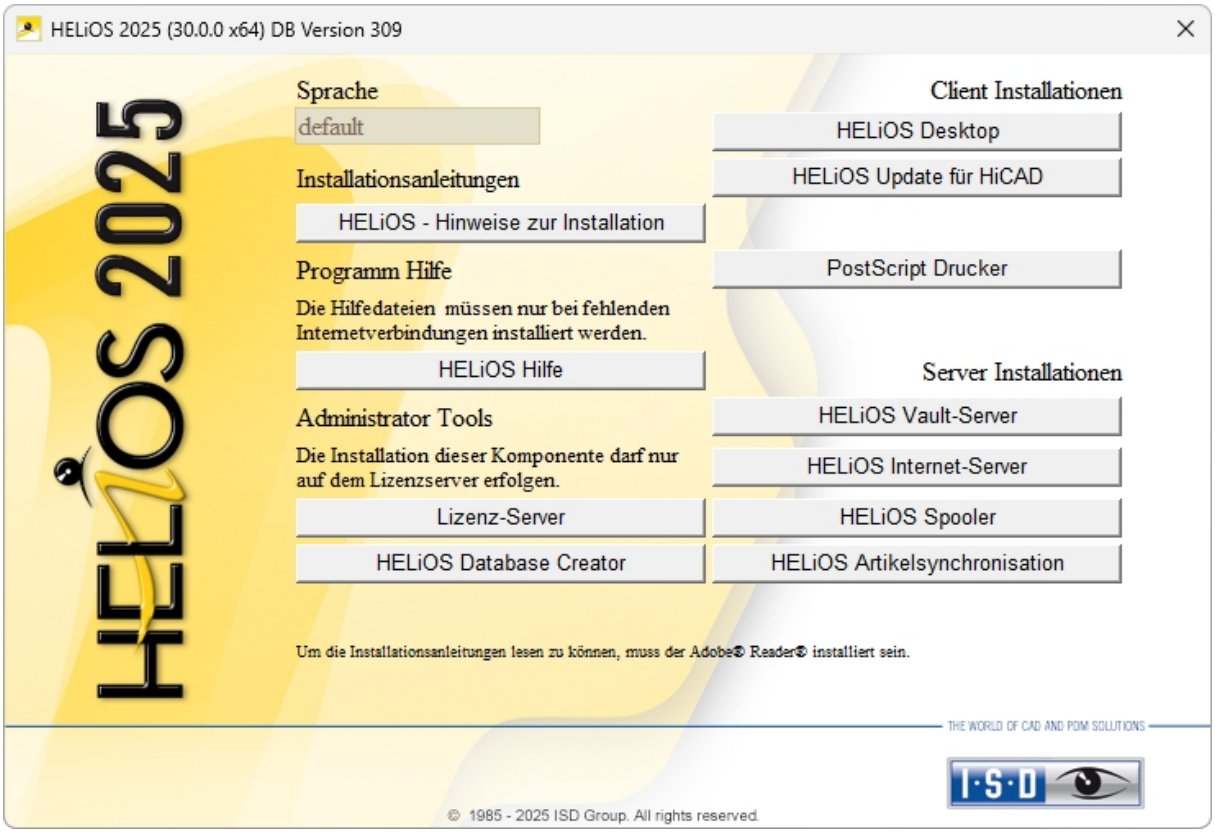


Klicken Sie auf **Fertig stellen** um die Installation des HELiOS Vault-Server zu beenden. Sie können nun weitere Komponenten aus der Auswahlmaske installieren.

Installation des HELiOS Client

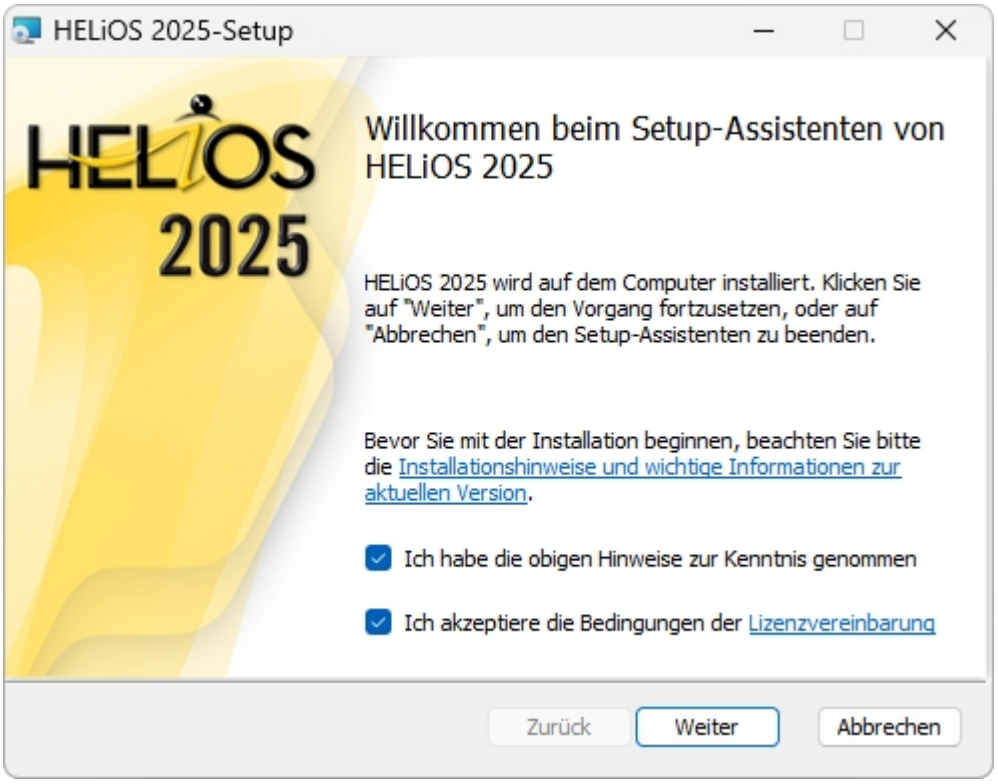
Für die Installation von HELiOS starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.

Wählen Sie dann die Sprache der Version aus.

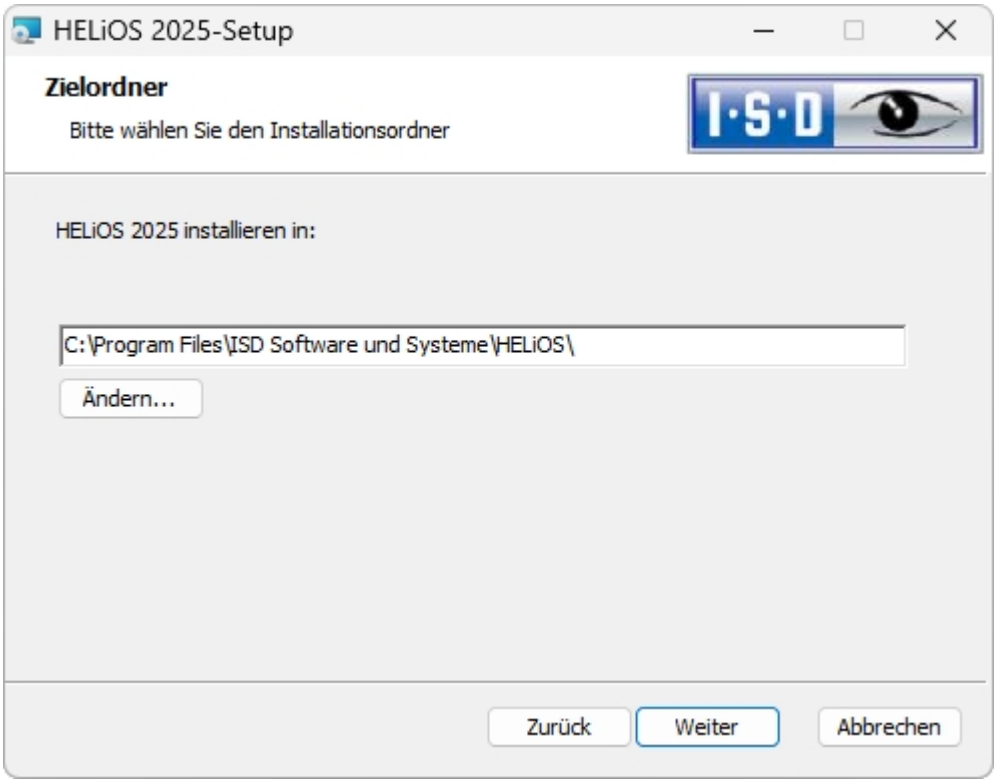


Starten Sie die Installation mit dem Aktivieren der Schaltfläche **HELiOS Desktop**.

Vor der Verwendung von HELiOS müssen auf dem Computer Microsoft .NET Framework und die Visual C++ Runtime Libraries installiert sein; diese Pakete werden, falls erforderlich, jetzt installiert.



Bitte lesen Sie die **Hinweise zur Installation** und die Lizenzvereinbarung sorgfältig.

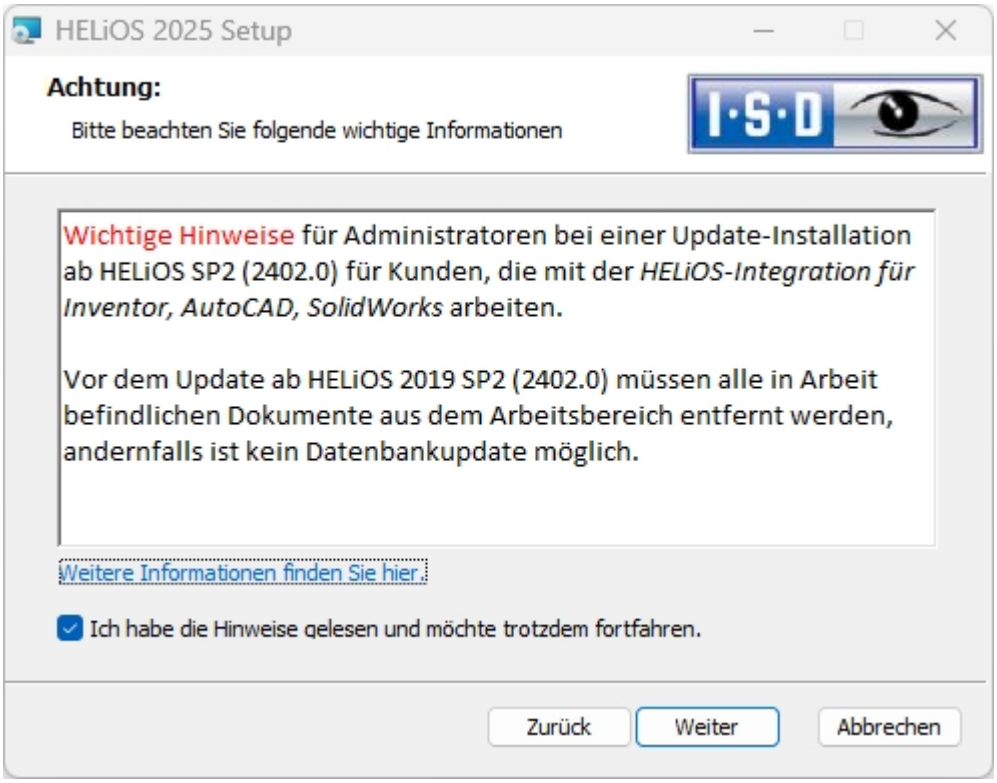


Wählen Sie ein Installationsverzeichnis aus. Falls der Installationsassistent eine installierte Version findet, wird Ihnen diese zur Aktualisierung angeboten.

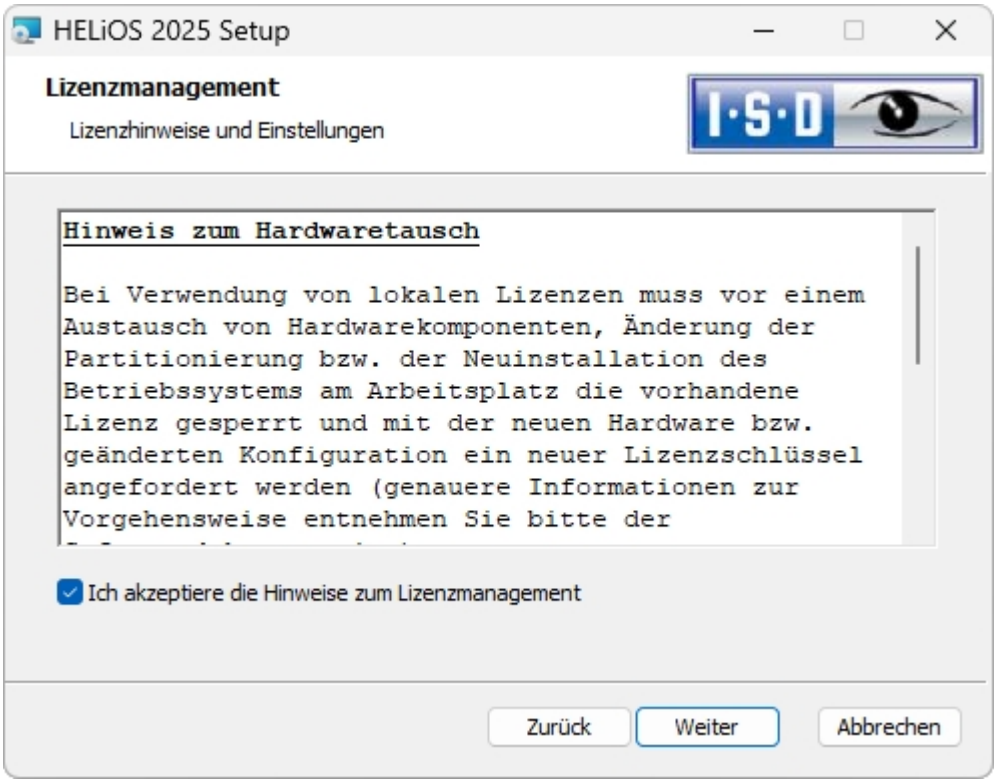
Den aktuellen Microsoft-Richtlinien folgend wird das Installationsverzeichnis von HELiOS (typischerweise unter C:\ProgramFiles\...) mit einem Schreibschutz (Administrator hat Schreibrechte) versehen. Der Dateipfad für die von

HELiOS zu verwaltenden Dateien wird standardmäßig durch die Installation auf C:\Users\Public\Documents\ISD Software und Systeme\ gesetzt.

Wenn Sie ohne HELiOS Vault-Server mit mehreren Arbeitsplätzen arbeiten, muss auf jedem Arbeitsplatz der Pfad des Dokument-Verzeichnisses in die Systemdatei FILEGRUP.DAT eingetragen werden. D. h. der Standardpfad muss an allen Stellen in der FILEGRUP.DAT entsprechend geändert werden. Es sollte sich bei dem Verzeichnis um eine Netzwerkfreigabe handeln, auf die alle Clients Zugriff haben.



Bitte lesen Sie die Hinweise bei Update-Installationen für Inventor und AutoCAD sorgfältig und aktivieren Sie dann die CheckBox ☑. Weitere Informationen finden Sie hier.



Bitte, lesen Sie die Hinweise zum **Hardwaretausch** sorgfältig.

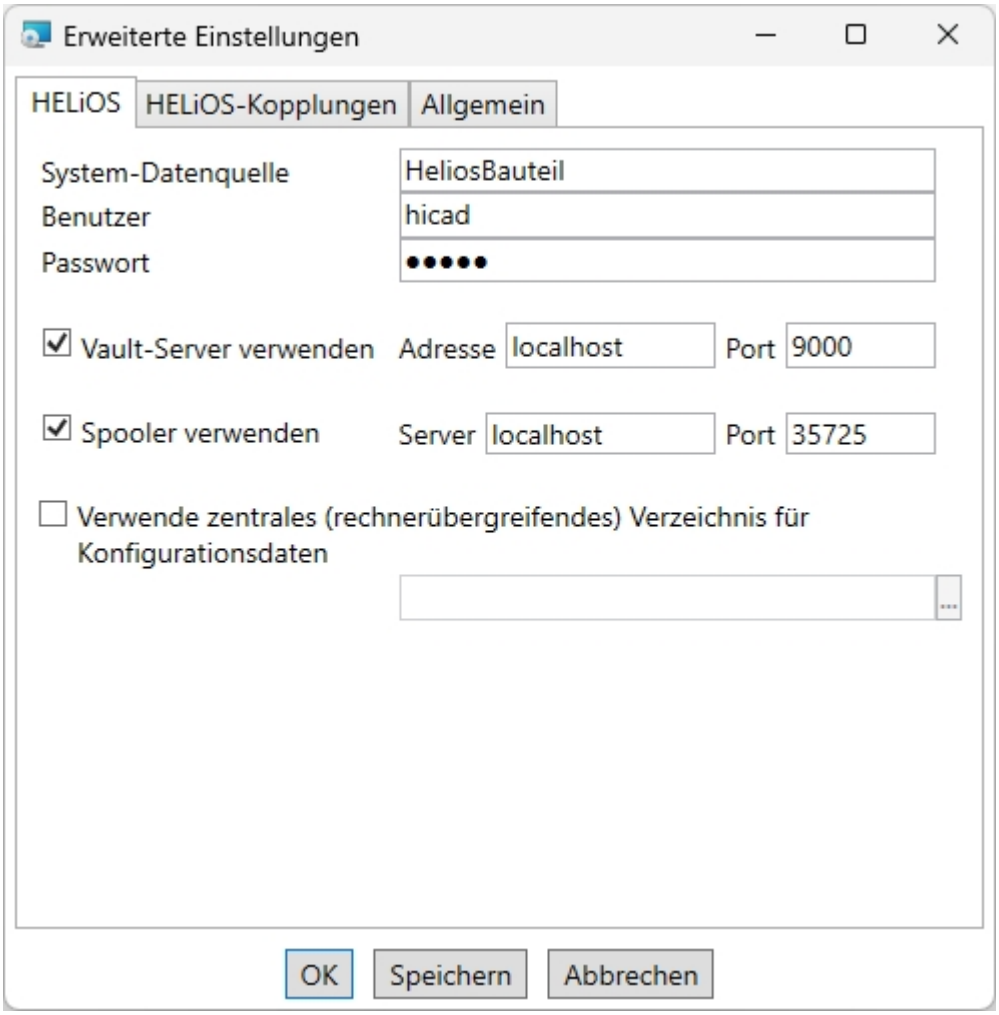
Hardwaretausch

Bei Verwendung von HELiOS-Lizenzen muss vor einem Austausch von Hardwarekomponenten, Änderung der Partitionierung bzw. der Neuinstallation des Betriebssystems am HELiOS-Arbeitsplatz die vorhandene Lizenz gesperrt und mit der neuen Hardware bzw. geänderten Konfiguration ein neuer Lizenzschlüssel angefordert werden (genauere Informationen zur Vorgehensweise entnehmen Sie bitte der Softwaredokumentation).

Ist eine Sperrung aus technischem Grund möglich, wird aber nicht durchgeführt, behält die ISD sich vor, die entstehenden Kosten für eine Neuausstellung der Lizenz in angemessener Höhe in Rechnung zu stellen. Erfolgt keine Sperrung der Lizenz bzw. ist diese technisch vom Grunde her nicht möglich, kann die ISD einen Nachweis verlangen, dass die nicht gesperrte Lizenz nicht mehr verwendet werden kann; wird der entsprechende Nachweis nicht erbracht, behält sich die ISD vor, die Lizenz nicht auf eine neue Hardware zu übertragen.

Akzeptieren Sie dann die Hinweise um mit der Installation fortzufahren.

Sie können nun mit der Installation beginnen oder die **Erweiterten Einstellungen** für HELiOS modifizieren.



Bei einer Neuinstallation können Sie einen beliebigen Namen für die System-Datenquelle angeben. Bei einem Update wird Ihnen die vorhandene Datenquelle angeboten. **Benutzer** und **Passwort** sind identisch mit der ODBC Anmeldung.

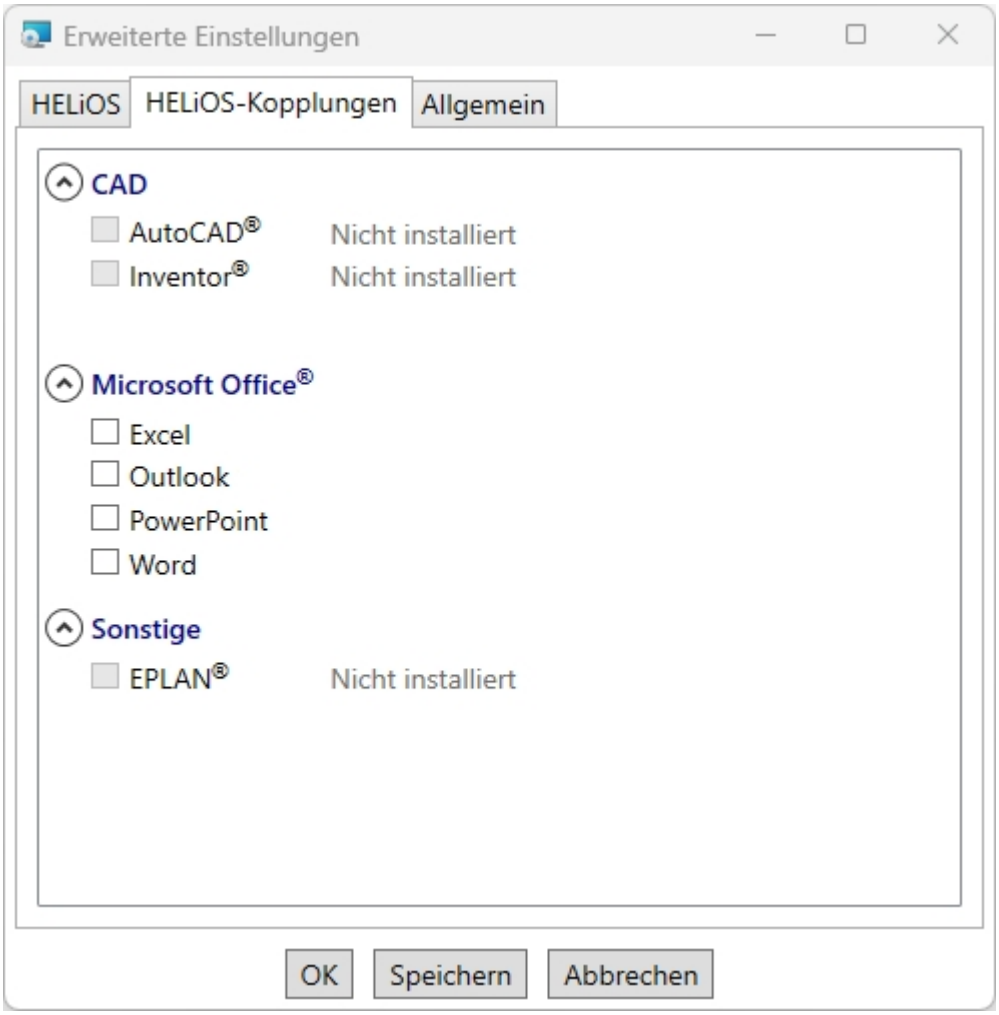
Arbeiten Sie mit einem HELiOS Vault-Server dann aktivieren Sie den **HELiOS Vault-Server**. Geben Sie bei **Adresse** den **Server-Namen** und bei **Port** den **Server-Port** des HELiOS Vault-Servers ein. Beides haben Sie bei der Installation des HELiOS Vault-Server eingegeben. Falls Sie den HELiOS Vault-Server noch nicht installiert haben, können Sie die Verbindung auch nachträglich in den **HELiOS-Optionen** (unter Datenbank > Registerkarte Allgemein > Vault-Server ...) eintragen. Zur Aktivierung müssen Sie dann den HELiOS Desktop neu starten.

Wenn Sie Ihre Druckaufträge über das Plotmanagement der ISD abwickeln möchten, müssen Sie auf jedem Arbeitsplatz einen **PrintClient** konfigurieren. Aktivieren Sie **Spooler verwenden**. Als Server geben Sie den Netzwerknamen des Rechners an, auf dem der Spooler installiert wird. Der **Port** wird sowohl für die Kommunikation zwischen Client und Spooler verwendet als auch für die Überwachung mittels des Server Monitors. Der Spooler sammelt die Druckaufträge und bearbeitet sie nach Ihren Einstellungen.

Individuelle Einstellungen in HELiOS können an weitere Nutzer bzw. Arbeitsplätze verteilt werden. Erstellen Sie dazu im HELiOS-Client unter dem HELiOS Symbol > **HELiOS-Optionen** > Verwalten... > **Einstellungen exportieren** eine ZIP-Datei. Um dann die Einstellungen an einem anderen Arbeitsplatz zu laden, wählen Sie dort unter **HELiOS-Optionen** > **Verwaltung** die Funktion **Einstellungen importieren** aus. Danach können Sie die ZIP-Datei auswählen und mit **Öffnen** bestätigen.

Wenn Sie die Einstellungen mehreren Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen möchten, aktivieren Sie bei der Installation die Option **Verwende zentrales (rechnerübergreifendes) Verzeichnis für Konfigurationsdaten** und wählen dann nach einem Klick auf das Symbol

ein Verzeichnis aus. Über den Menüpunkt **HELiOS Optionen** > **Verwalten...** > **Einstellungen zentral speichern...** können Sie die aktuellen Einstellungen Ihres HELiOS-Desktops in das eingestellte Zentralverzeichnis speichern und so weiteren Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen.



Die Auswahl zur Kopplung mit HELiOS hängt von den Programmen ab die auf Ihrem Computer installiert sind. Dabei können Sie nur 64 Bit Versionen mit HELiOS 64 Bit verknüpfen.

Eine Mehrfachauswahl ist bei der HELiOS-Kopplung möglich. In den gekoppelten Programmen werden die HELiOS-Funktionen integriert.

Welche Kopplungen zu externer Software HELiOS unterstützt, entnehmen Sie bitte der Kompatiblitätsmatrix.

Bei der Installation der CAD-Kopplung (AutoCAD, Inventor) wird die spezifische CAD-Konfiguration berücksichtigt. Sie müssen lediglich die Dateien der Zeichnungsrahmenvorlagen aus dem entsprechenden ..\templates\-Unterverzeichnis kopieren.

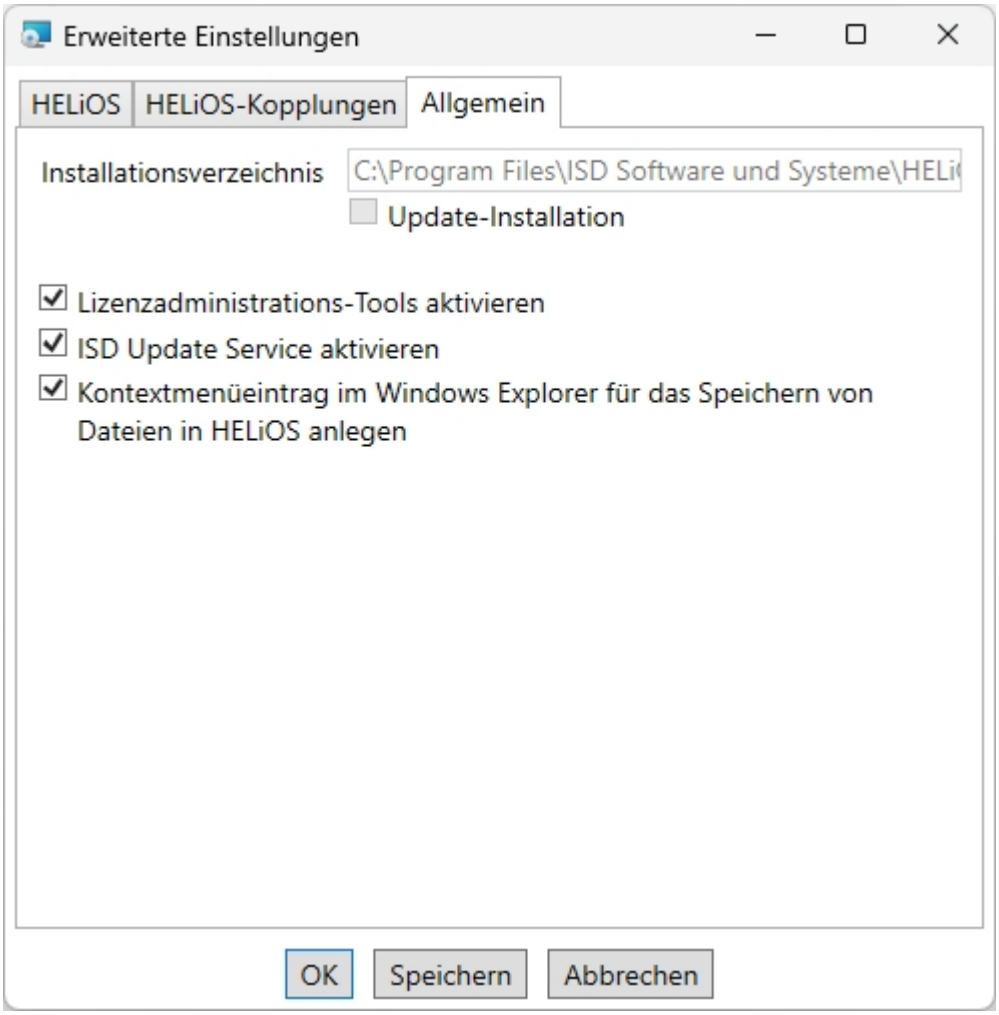
Die Installation führt automatisch mit dem Tool **HeliosClientConfig.exe** die Konfigurations-Datei MultiCAD.csv aus. Wenn Sie mit einer eigenen .csv-Datei arbeiten, können Sie diese nachträglich ausführen. Starten Sie dazu aus dem \Exe\-Verzeichnis Ihrer HELiOS-Installation das Tool **HeliosClientConfig.exe**, wählen Sie über den Auswahlpfad der Datei aus und bestätigen mit **OK**.

Kopplungen können Sie auch nachträglich über die Windows-Systemsteuerung hinzufügen. Wählen Sie in der Systemsteuerung **Programme und Funktionen**, aktivieren Sie **HELiOS** und dann mit der rechten Maustaste **Ändern**. Die Installation von HELiOS wird gestartet und Sie können auf der Registerkarte **HELiOS-Kopplung** weitere Software auswählen.

Weitere Hinweise, z. B. wie eine spezifische Kopplung in der Multi-CAD-Software u.U. noch aktiviert werden muss, können Sie der HELiOS Hilfe entnehmen.

Hinweise:

- Voraussetzung für die Kopplung mit einer Multi-CAD-Software ist, dass die entsprechende Software auch auf dem entsprechenden System installiert ist.
- Eine Kopplung zwischen einer 32 Bit-Software und einer 64 Bit-Version von HELiOS ist nicht möglich.
- Für EPLAN benötigen Sie zusätzlich den separat im System laufenden Artikelsynchronisationsdienst. Diesen finden Sie als Schaltfläche im Auswahlfenster der HELiOS Installation. Zur Konfiguration von EPLAN mit HELiOS wenden Sie sich bitte an das Consulting-Team.
- Haben Sie AutoCAD und AutoCAD Mechanical installiert, so werden beide bei der Kopplung berücksichtigt.



Die Lizenzadministrations-Tools benötigen Sie zur Verwaltung von Serverlizenzen.

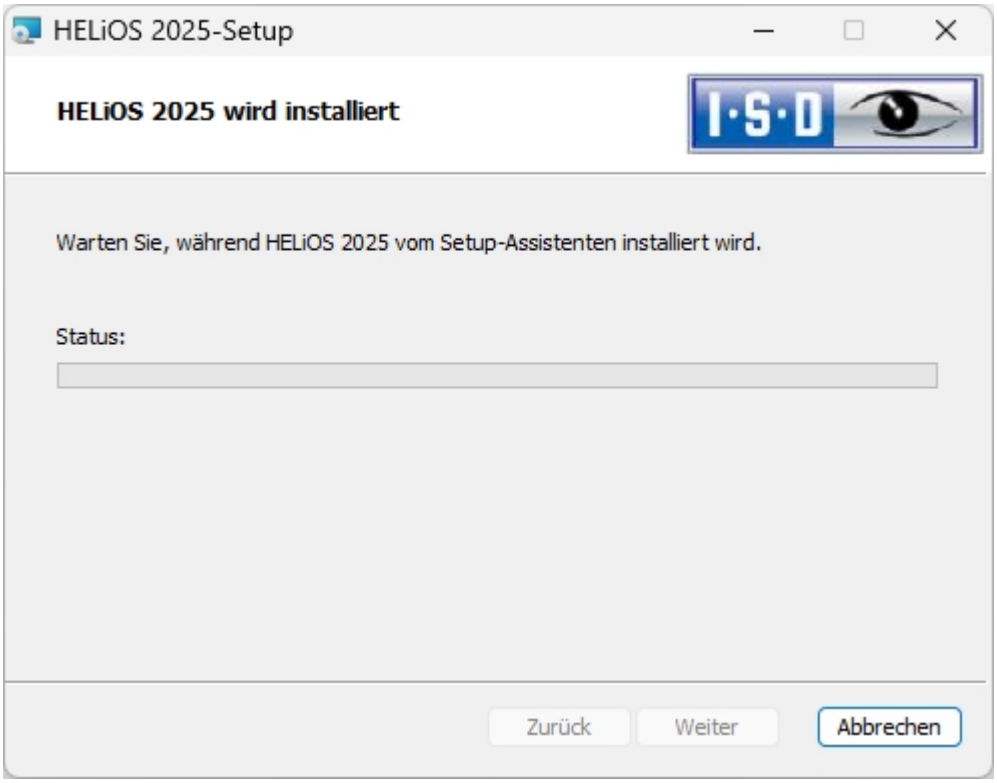
Bei der Installation entscheiden Sie sich durch die Aktivierung der Option **ISD Update Service aktivieren** für die Suche nach einem Hotfix auf dem ISD-Webserver beim Programmstart von HELiOS.

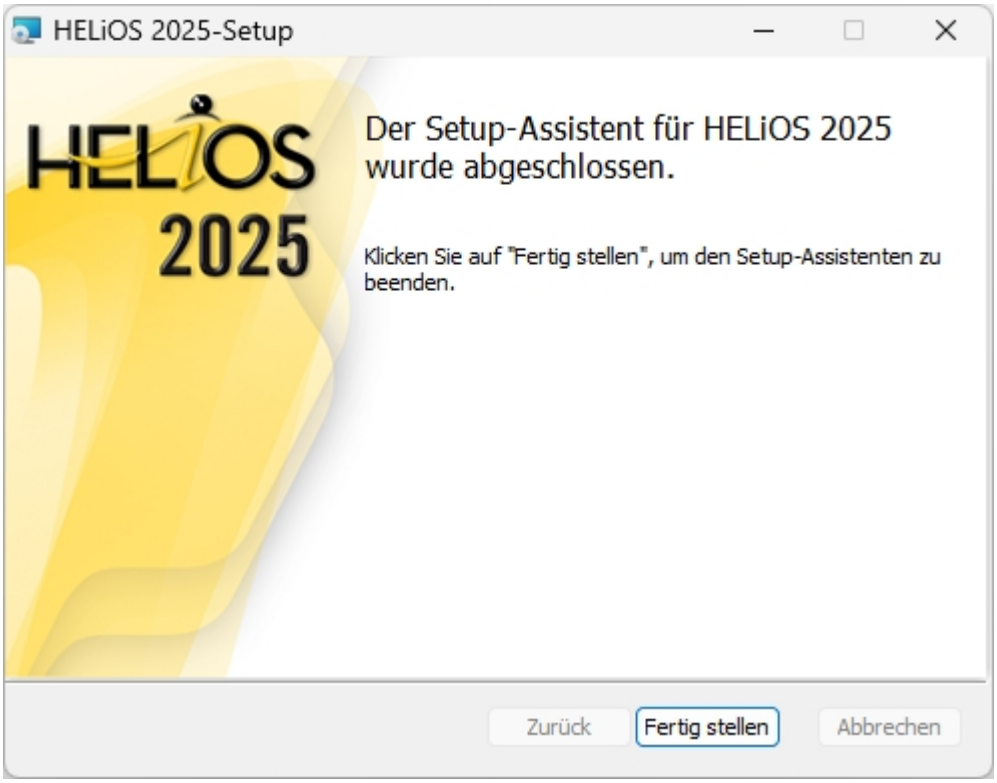
Wenn im Kontextmenü des Windows Explorers die Funktion **In HELiOS speichern** erscheinen soll, dann aktivieren Sie die Checkbox bei **Kontextmenüeintrag im Windows Explorer für das Speichern von Dateien in HELiOS anlegen**.

Um die **Erweiterten Einstellungen** in einer **INI-Datei** zu sichert, aktivieren Sie die Schaltfläche **Speichern**. Wenn Sie die INI-Datei beim Installieren von Serverlizenzen ins Installationsverzeichnis legen, werden die Einstellungen übernommen.

Verlassen Sie die **Erweiterten Einstellungen** mit **OK**.

Aktivieren Sie die Schaltfläche **Installieren**.





Nach erfolgreicher Installation befindet sich auf dem Desktop zum Programmstart die Verknüpfung zu HELiOS
.

Unterstützung bei der Office Kopplung

Starten der Office-Kopplung mit Admin-Rechten

Beachten Sie, dass die Kopplung zwischen HELiOS und einer Office-Anwendung nicht funktioniert, wenn die entsprechende Office-Anwendung über die Windows-Option **Als Administrator** ausführen, HELiOS dagegen als normaler Benutzer gestartet wurde. Dies liegt daran, dass Windows die Kommunikation zwischen normal laufenden und als Administrator gestarteten Applikationen unterbindet.

Wenn das AddIn startet, aber ständig wieder deaktiviert wird

In diesem Fall gibt es vermutlich widersprüchliche Einträge in der Registrierung. Wenn das HELiOS-AddIn von Office geblockt wird, speichert Office die entsprechenden Infos in der Registry. Dies kann auch dazu führen, dass Sie, je nachdem ob Sie Office als Admin oder normalen Benutzer startet, ein unterschiedliches Verhalten haben. Löschen Sie dann die folgenden Registry-Keys:

- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\Outlook\Addins\HelOutlookAddIn4 (kompletten Ordner samt Untereinträgen)
- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\Word\Addins\HelWordAddIn4 (kompletten Ordner samt Untereinträgen)
- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\Excel\Addins\HelExcelAddIn4 (kompletten Ordner samt Untereinträgen)
- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\PowerPoint\Addins\HelPowerPointAddIn4 (kompletten Ordner samt Untereinträgen)
- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\Outlook\FormRegions\IPM.Note den Eintrag HelOutlookAddIn4.HelMailFormRegion

Danach starten Sie die **HeliosCouplings.exe** als Administrator und verknüpfen die Kopplung erneut.

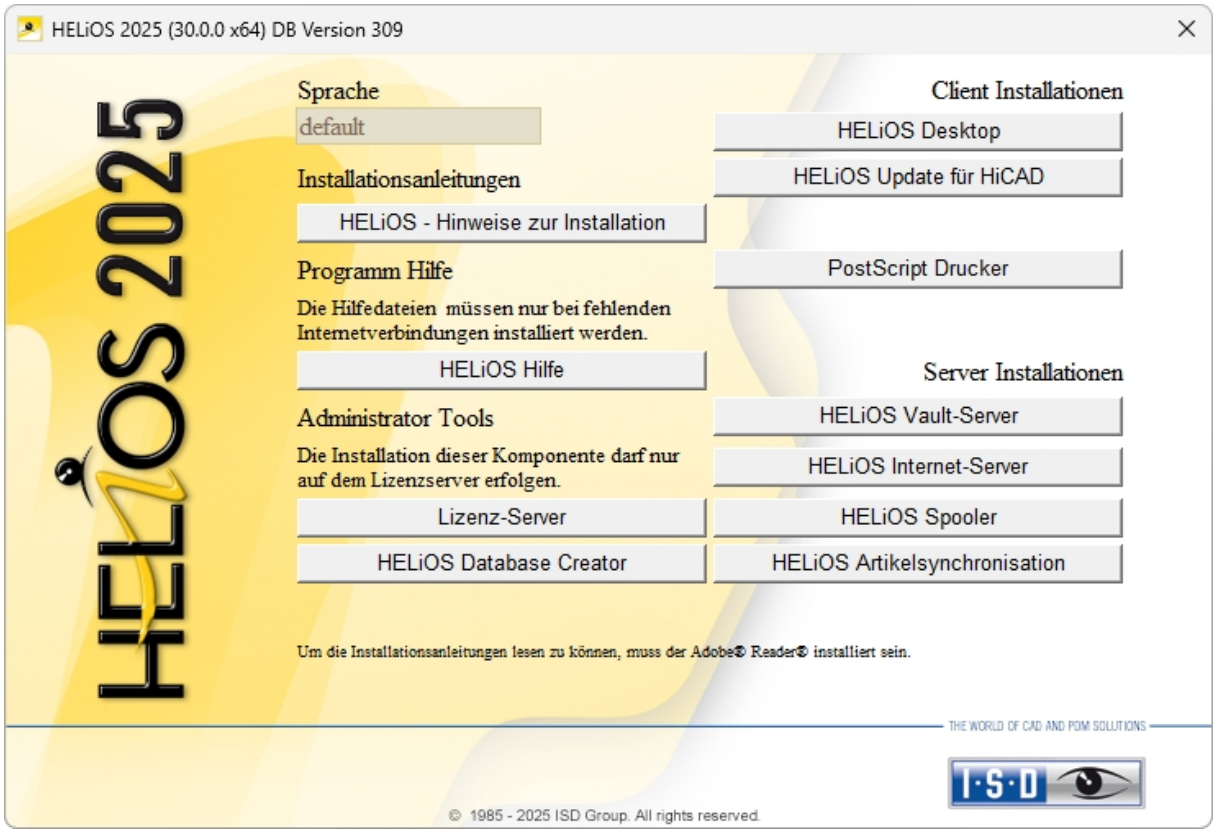
Achtung:

Änderungen an der Registry sollten nur von einem Administrator durchgeführt werden. In jedem Fall sollten vor der Durchführung von Änderungen die Originaldateien gesichert werden!

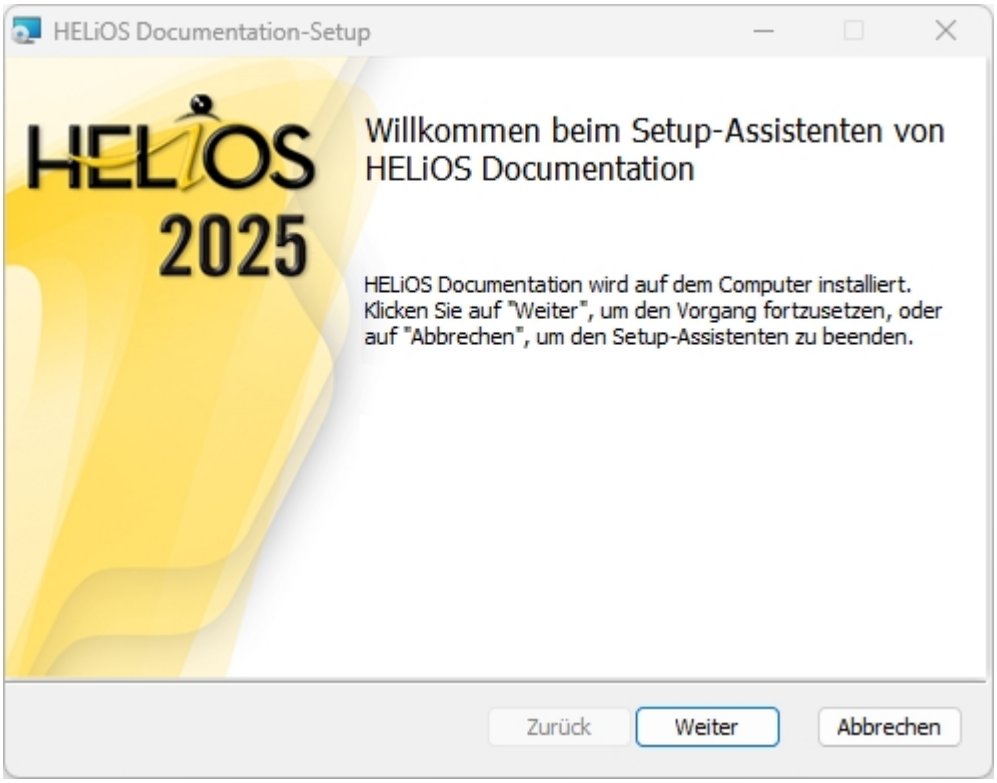
Installation der HELiOS Online-Hilfe

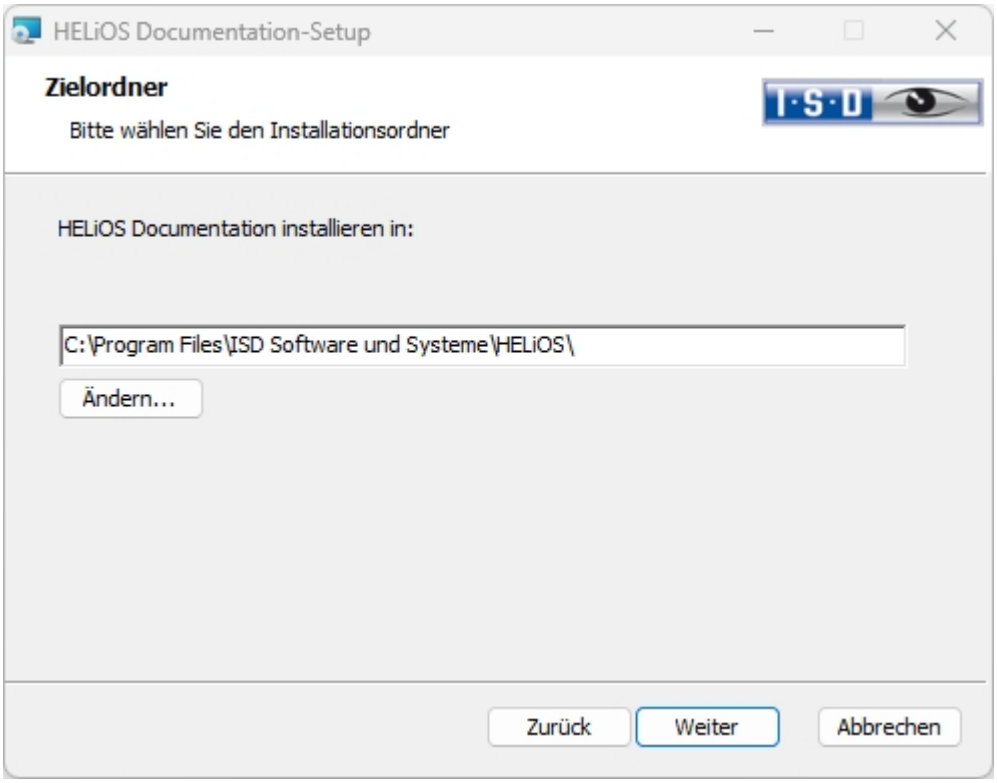
Die Online-Hilfe steht sowohl lokal (Stand des Installationsmediums) als auch im Internet (regelmäßig aktualisiert) unter www.help.isdgroup.com zur Verfügung. Beide Versionen der Hilfe können Sie direkt aus HELiOS heraus starten. Beachten Sie dabei bitte, dass Sie für die Internet-Version entsprechende Zugangsdaten benötigen.

Um die Online-Hilfe zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten. Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

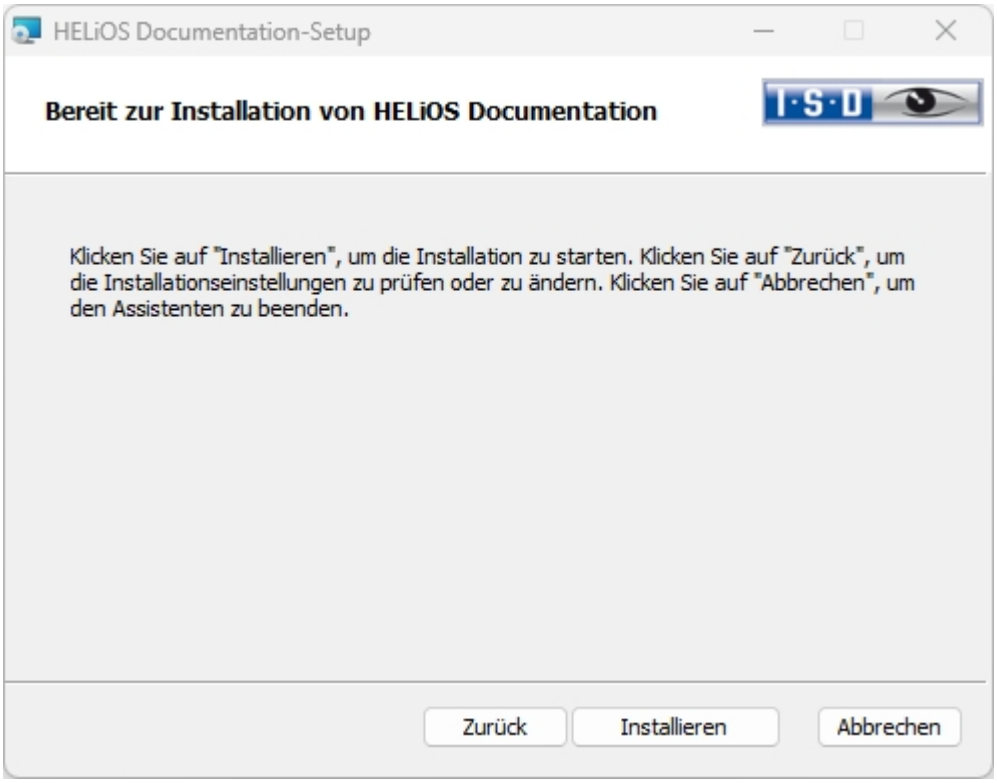


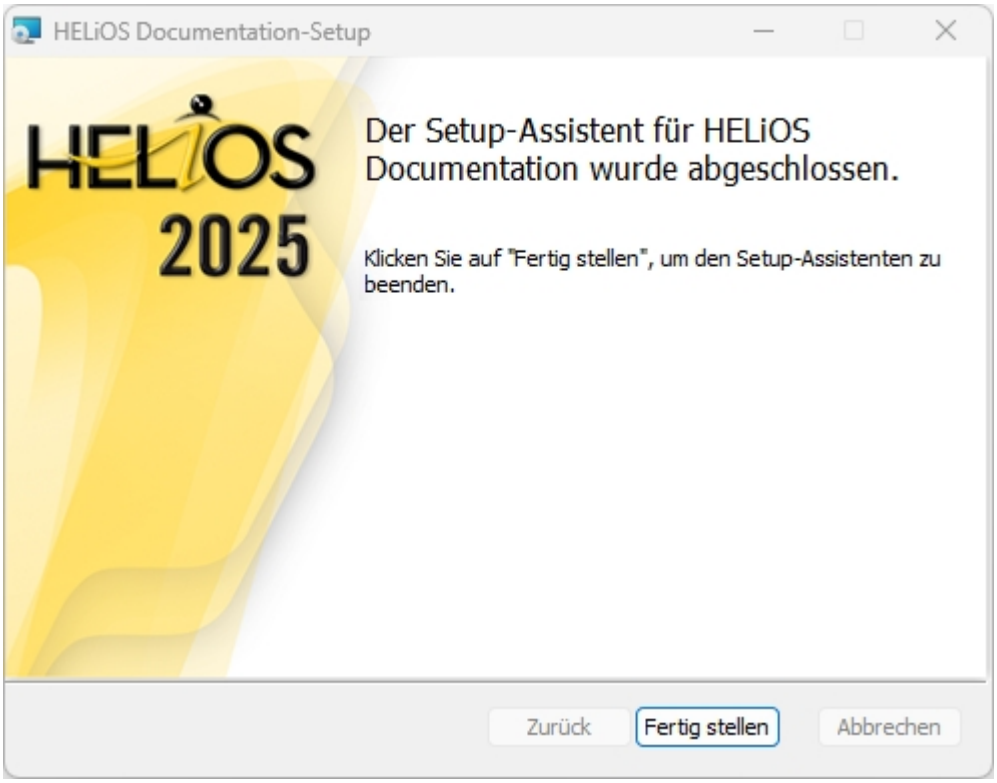
Wählen Sie **HELiOS Hilfe** aus.





Geben Sie das Installationsverzeichnis von HELiOS an.





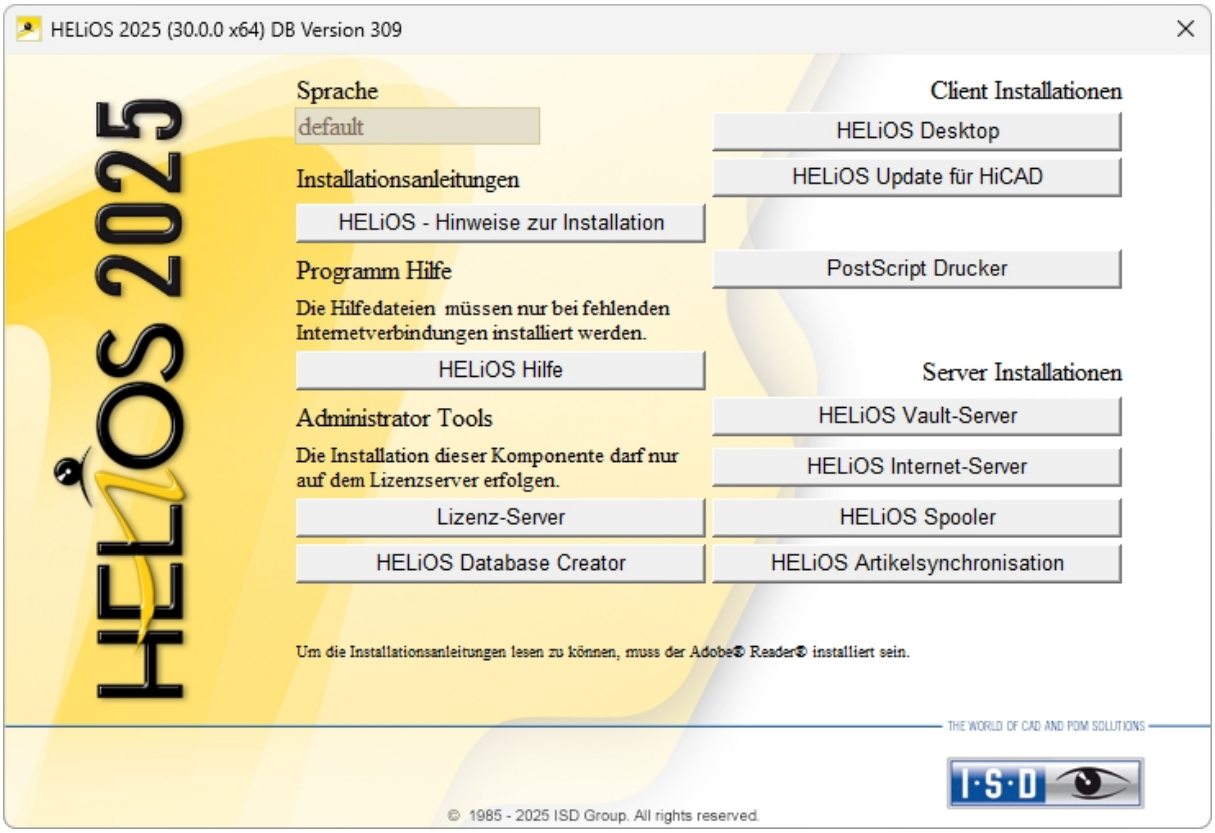
Nach erfolgreicher Installation befindet sich die Hilfe im Programmordner und kann in HELiOS aufgerufen werden.

Installation des HELiOS Internet-Servers

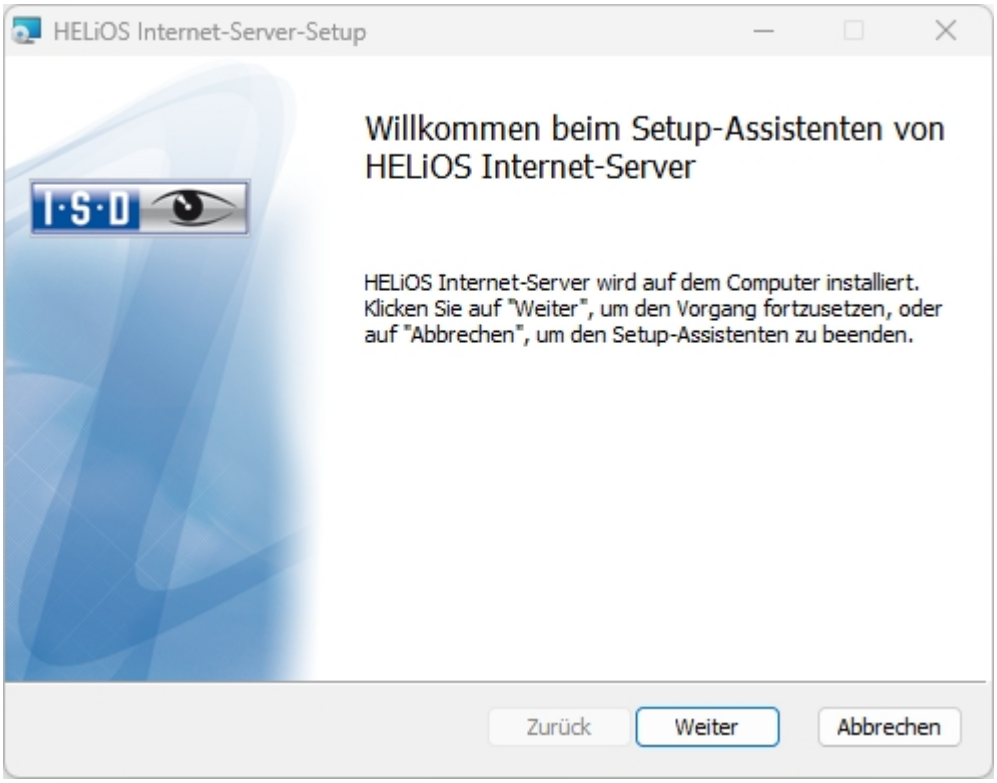
Für den **HELiOS Internet-Server** benötigen Sie den **Microsoft Internet Information Services**. Dieser ist Bestandteil von Windows, muss aber vor der Installation des HELiOS Internet-Servers separat installiert/aktiviert werden. Ferner muss der HELiOS Client zuvor installiert sein.

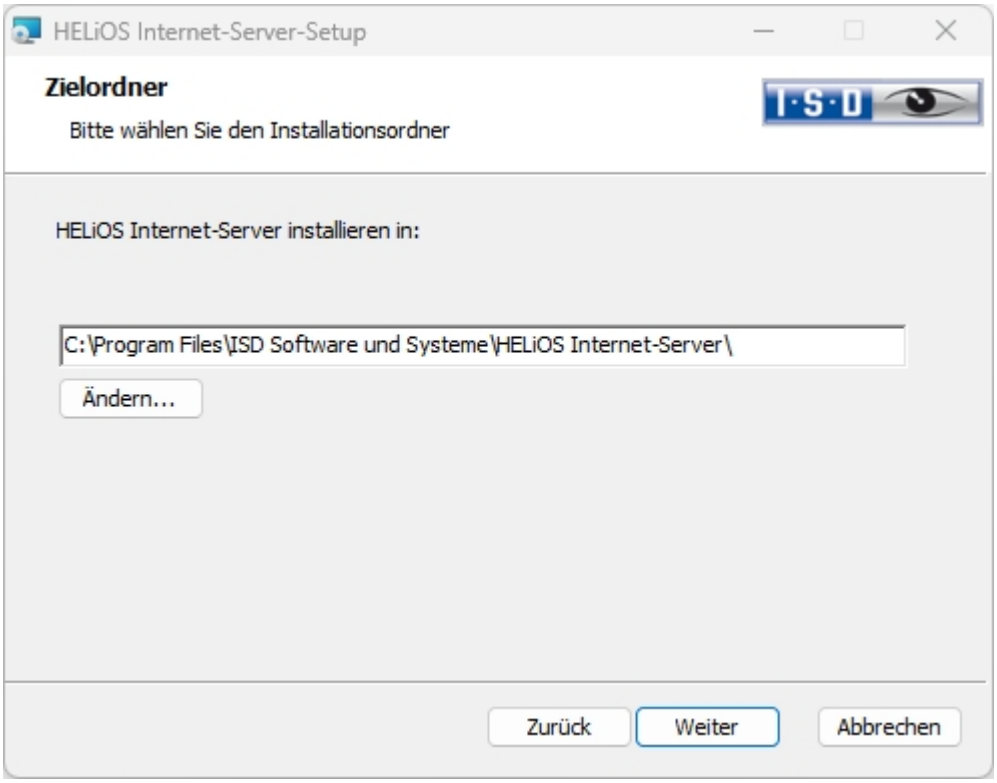
Um den HELiOS Internet-Server zu installieren beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.

Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

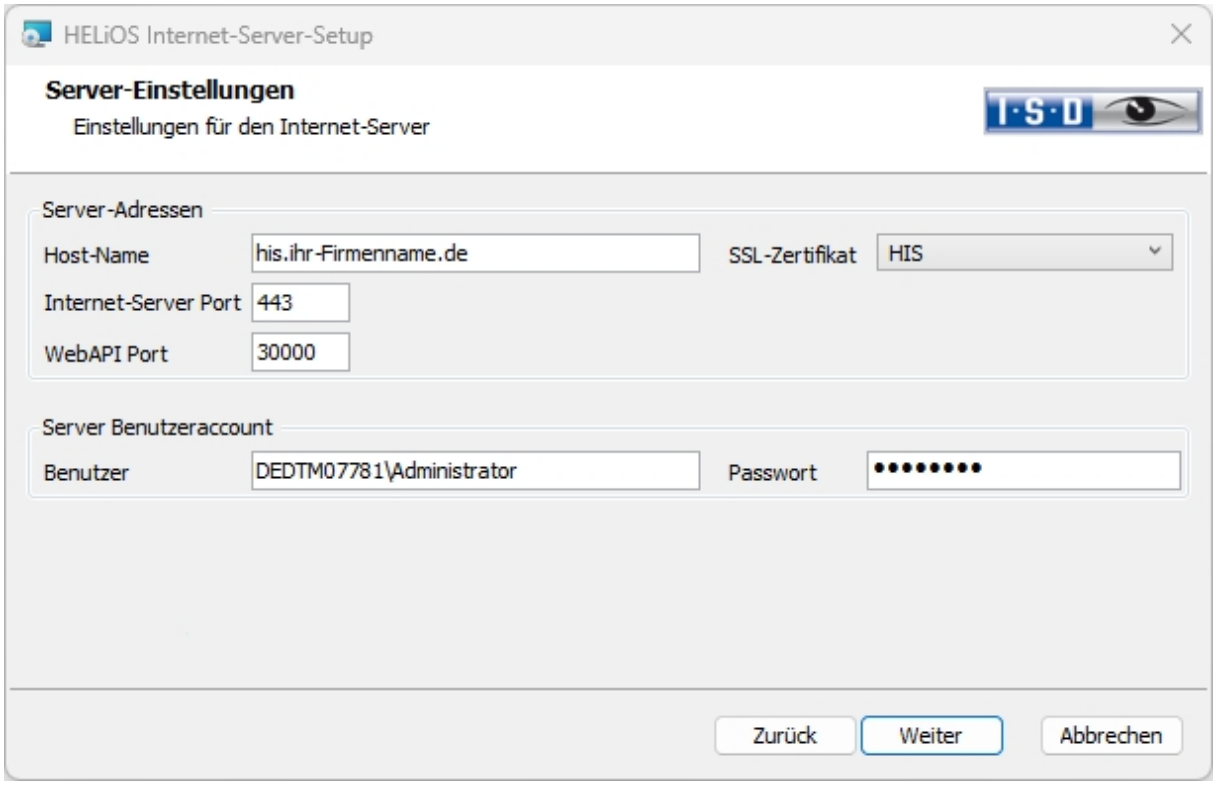


Aktivieren Sie den **HELiOS Internet-Server**.





Geben Sie das Installationsverzeichnis für die Software an. Falls der Installationsassistent eine installierte Version findet, wird Ihnen diese zur Aktualisierung angeboten.



Unter **Server-Adressen** tragen Sie neben **Host-Name** die von außerhalb erreichbare Internetadresse für den HELiOS Internet-Server (z. B. his.isdgroup.com) ein, daneben wählen Sie im Pulldown-Menü ein zu der Internet-Adresse passendes SSL-Zertifikat für https aus.

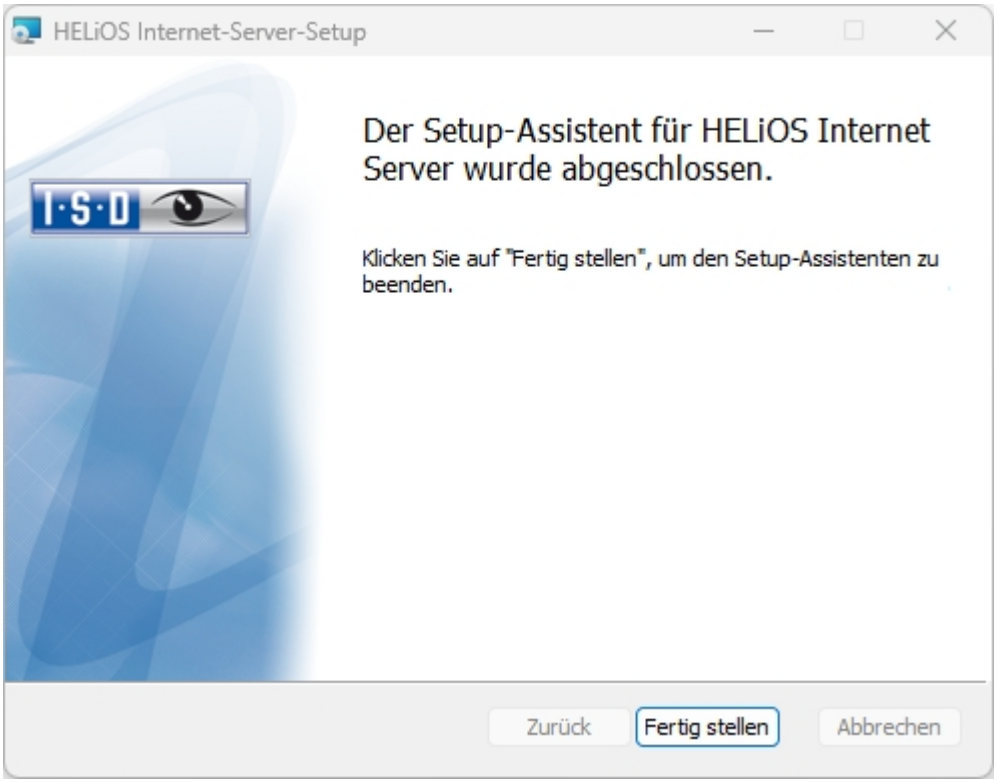
Der zugehörige Port wird eine Zeile darunter neben **Internet-Server Port** eingetragen, darunter der **WebAPI Port**.

Unter **Server Benutzeraccount** tragen Sie den Windows-Benutzeraccount mit **Passwort** ein, unter dem HELiOS-Funktionen ausgeführt werden.

Die Einrichtung des E-Mail-Servers erfolgt im HELiOS Desktop unter dem HELiOS Symbol > **HELiOS-Optionen** > **E-Mail**, da dieser übergreifend (d. h. nicht nur für den HELiOS Internet-Server) konfiguriert und verwendet wird.

Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Aktivieren Sie die Installation.



Nach erfolgreicher Installation befindet sich der HELiOS Internet-Server im Programmordner.

Lizenzierung

Der HELiOS Internet Servers unterscheidet lizenzseitig zwischen Server (das Modul HELiOS Internet Server) und Client (Modul HELiOS Web Viewer).

- Serverlizenzierung:
  - Die Serverlizenz wird für den Start des Servers innerhalb der IIS-Umgebung benötigt. Der Server ist dafür verantwortlich, dass der HELiOS Internet-Server überhaupt aufgerufen werden kann und HELiOS über den HELiOS Interent-Server auch eine REST-API anbietet.
- Clientlizenzierung:
  - Die Lizenzierung für den Client entspricht einem Concurrent-User / Floating Ansatz, also ähnlich wie beim Einsatz eines Lizenzservers mit mehreren Client-Installationen. Die Client Lizenz wird grundsätzlich im Rahmen eines Logins belegt und zwar Session-weise. Meldet sich ein und derselbe HELiOS-Benutzer über unterschiedliche Rechner bzw. Browser (auf ein und demselben Rechner) am HELiOS Internet-Server an, so belegt er pro Session eine Lizenz.

Hinweise:

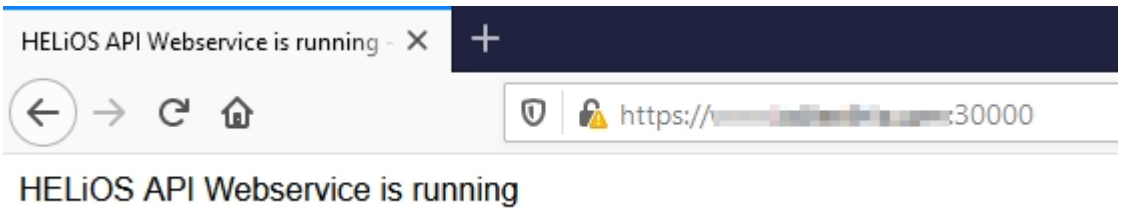
- Für den Zugang zum Server müssen den entsprechenden Benutzer-Logins der HELiOS Datenbank noch Passwörter für den Web-Zugriff zugewiesen werden (siehe HELiOS Onlinehilfe).
- Für die Vorschau-Anzeige von SZA-Dateien über den HELiOS Internet Server muss im entsprechenden System auch der HiCAD Viewer installiert worden sein.

Prüfen der Lauffähigkeit der einzelnen Server-Komponenten des HELiOS Internet-Servers

Rufen Sie in einem aktuellen Browser nacheinander die unter **Server-Adressen** angegebenen Domain-Namen inklusive **Port** (z. B. https://his.ihr-firmenname.de:30000) auf.

Beim Aufruf der Server-Adresse des HELiOS Internet-Servers müssen Sie die Login-Seite sehen.

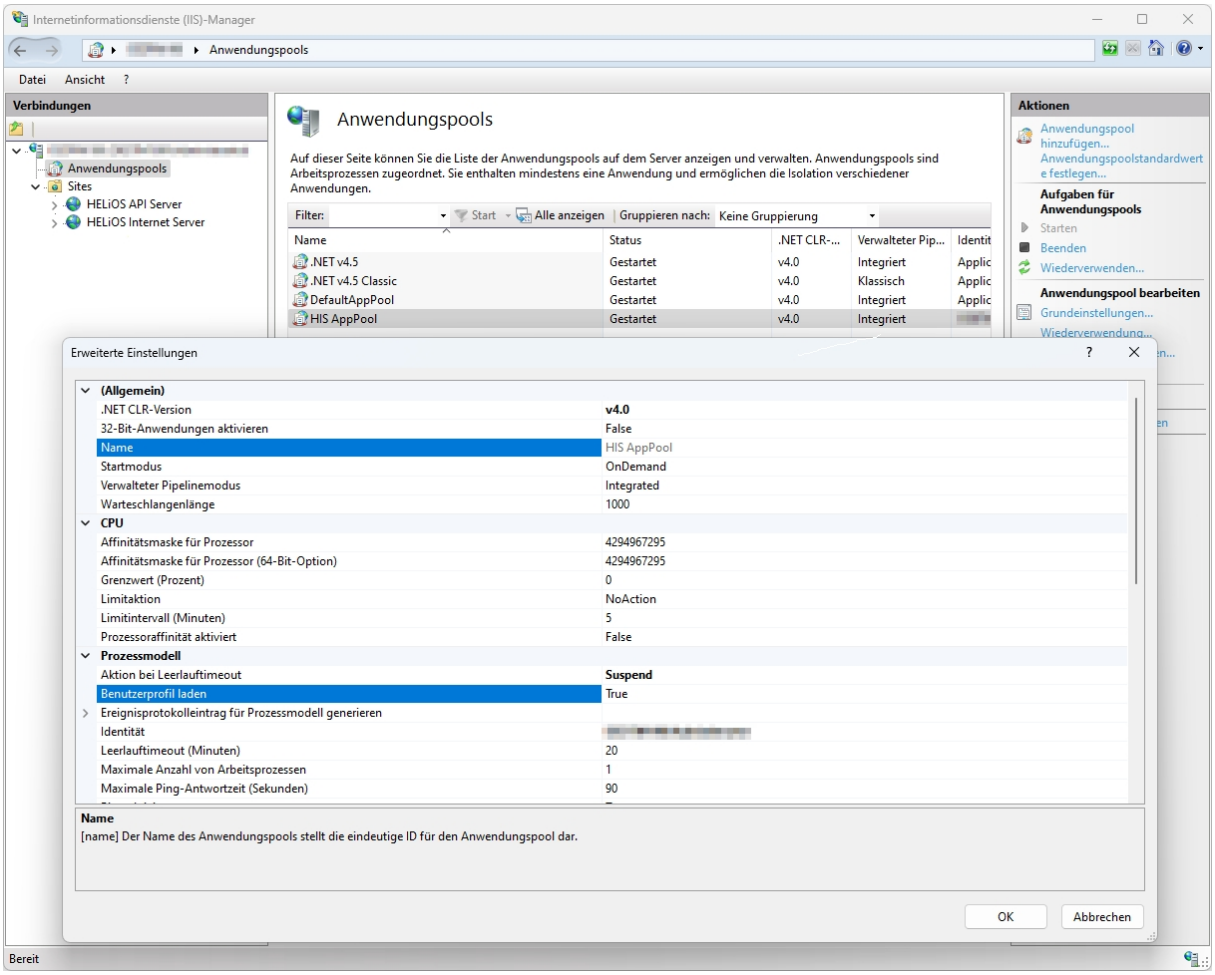
Beim Aufruf des **HELiOS API Servers** und des **HELiOS Identity Servers** in Ihrem Browser bekommen Sie jeweils eine Statusmeldung, dass der entsprechende Dienst läuft (z.B. HELiOS Identity Server is running).



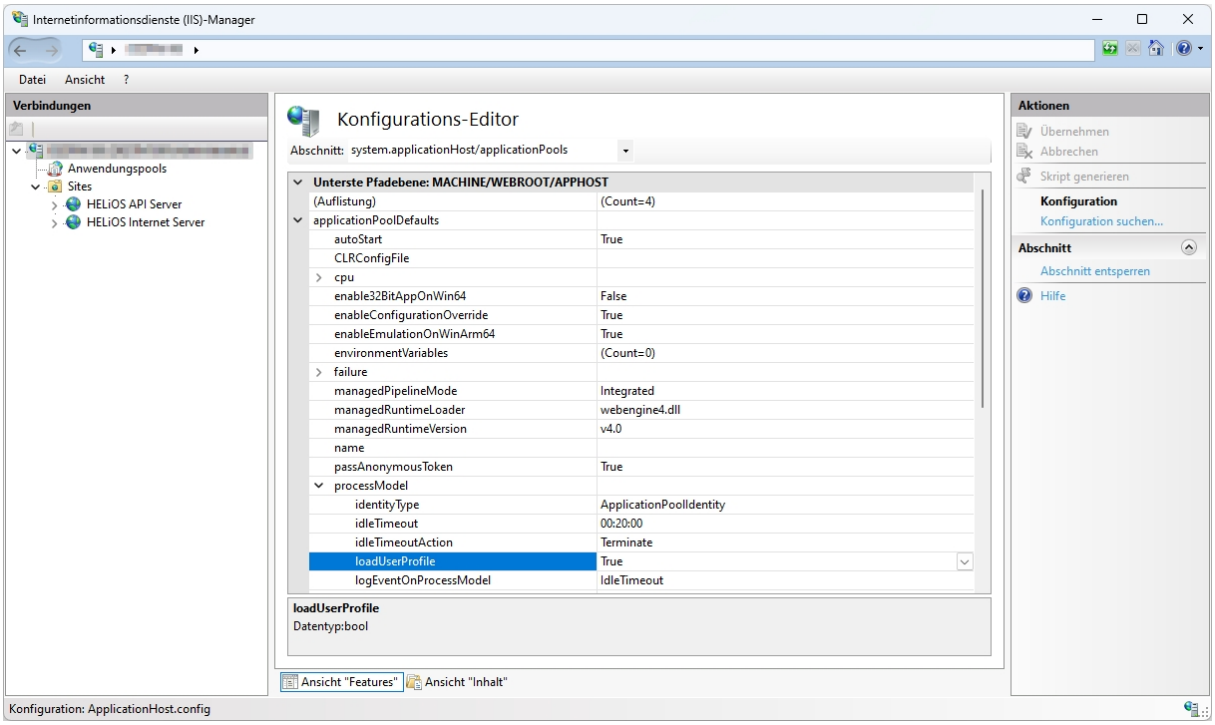
Falls Sie keine Status-Meldung sehen, stellen Sie bitte sicher, dass der **Anwendungspool** des **HELiOS API Server** nicht im Benutzerkontext ausgeführt wird.

Bitte prüfen Sie daher folgende zwei Einstellungen im (IIS)-Manager (Internetinformationsdienste):

- Prüfen Sie in den **Erweiterten Einstellungen** des **Anwendungspools** des **HIS APP Pool** ob die Option **Benutzerprofile laden** auf True gesetzt ist.



- Prüfen Sie ebenfalls ob im **Konfigurations-Editor** des Server unter dem Abschnitt "system.applicationHopst/applicationPools" die Option **loadUserProfile** auf True gesetzt ist.



Unterstützung bei der Fehlersuche

Untenstehend finden sich Lösungen zu unterschiedlichen Problemen die im Rahmen der Inbetriebnahme des HELiOS Internet-Servers auftreten können.

1. „Unexpected error“ nach Login

Wie äußert sich das Problem?

Nach Eingabe des Benutzernamens und Kennworts im Rahmen des Logins beim HELiOS Internet-Server erscheint folgende Fehlermeldung im Browser:

An unexpected error occured

Wie löse ich das Problem?

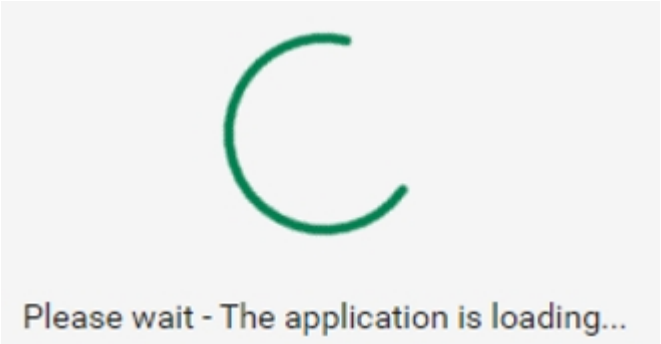
Bitte prüfen Sie, ob die ODBC-Datenquelle für die Verbindung des HELiOS Internet-Servers zur Datenbank als System-DSN Verbindung eingerichtet wurde. Falls das nicht der Fall ist, entfernen Sie die DSN Verbindung im Benutzerkontext und ersetzen diese durch eine System-DSN Verbindung.

Warum ist das notwendig: Der IIS startet den HELiOS Internet Server in einem eigenen Prozess in dem bei der Installation angegebenen Benutzer-Kontext. Damit sichergestellt ist, dass in diesem Benutzerkontext auf die eingerichtete ODBC-Verbindung zugegriffen werden kann, sollte diese als System-DSN Verbindung eingerichtet werden (benutzerunabhängig).

2. HIS hängt nach Login

Wie äußert sich das Problem?

Nach Eingabe des Benutzernamens und Kennworts im Rahmen des Logins beim HELiOS Internet-Server bleibt der Login auch nach längerer Zeit mit einer "Please wait" Meldung hängen:



Anmerkung: Bei einem ersten Aufruf des HELiOS Internet-Servers (z. B. nach einem Neustart des Servers) kann es durchaus etwas dauern bis der Login erfolgt. Im Hintergrund wird der HELiOS Kern initialisiert und gestartet. Bitte warten Sie daher etwas und probieren ggf. auch ein erneutes Login nach Schließen des Browsertabs und erneutem Aufruf der HELiOS Internet-Server URL.

Wie löse ich das Problem?

Es gibt zwei Situationen durch die das Problem verursacht werden kann.

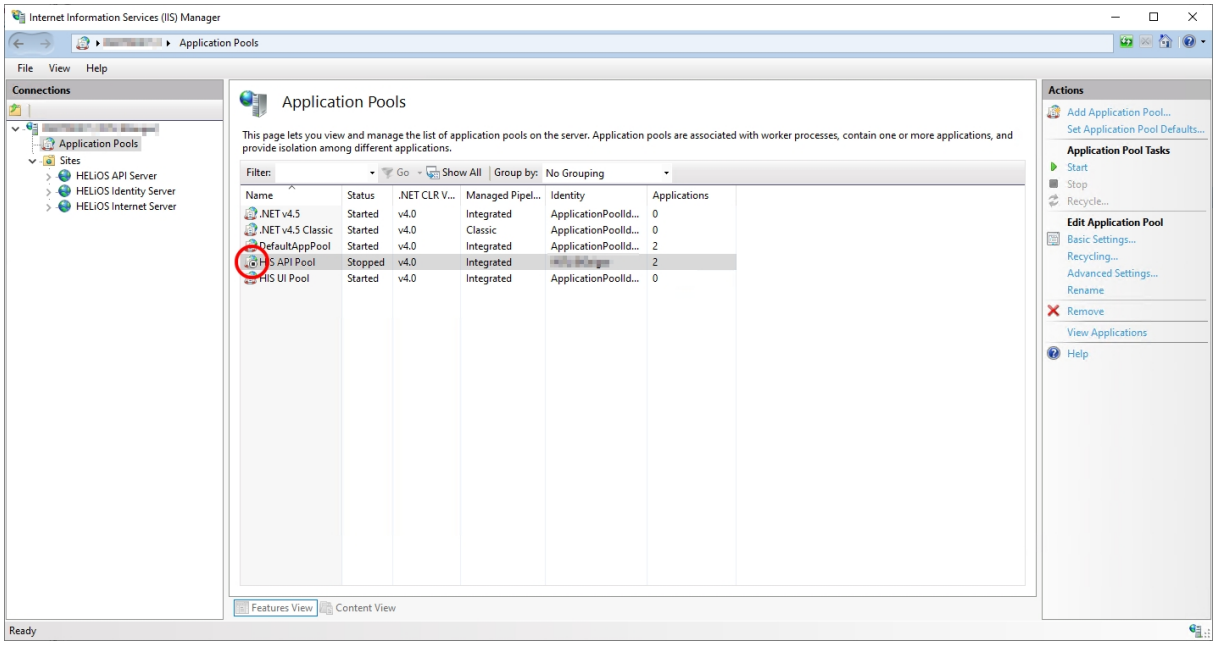
Benutzerdaten sind falsch oder Rechte fehlen

Falls beim Aufruf der URL für den HELiOS API Server eine "Service Unavailable" Seite erscheint,

Service Unavailable

HTTP Error 503. The service is unavailable.

prüfen Sie bitte, ob der Applikationspool für den HELiOS API Server läuft oder beendet wurde. Sie erkennen dies am Icon bzw. der Statusanzeige im IIS Manager:



Wenn der Application Pool beendet wurde (wie dies im obigen Screenshot der Fall ist), kann dies daran liegen, dass die für den Benutzer hinterlegten Daten oder Rechte zur Ausführung des Application Pools falsch sind.

In diesem Fall sollten Sie in der Windows Ereignisanzeige des Servers der den HELiOS Internet-Server hostet in der Rubrik „Windows-Protokolle“ / „System“ eine Warnung bzgl. der Quelle WAS (Windows Process Activation Service) finden.

In den Details sollte sich folgender Text befinden:

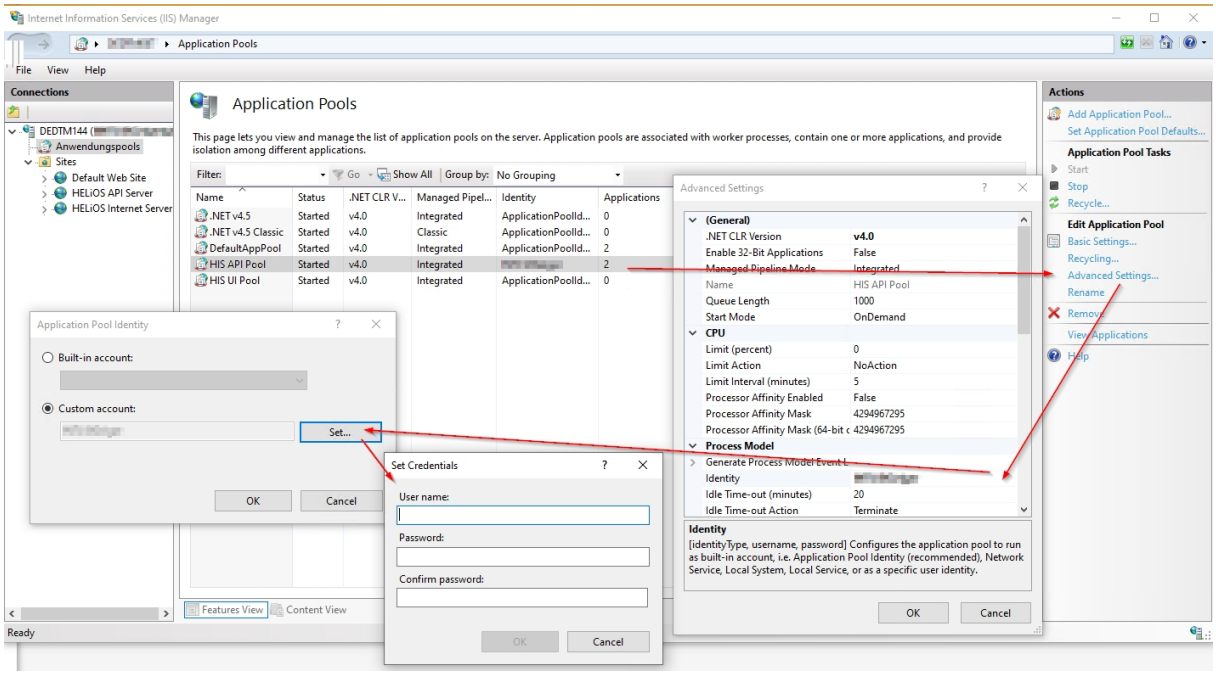
…

Application pool HeliosAPI has been disabled. Windows Process Activation Service (WAS) did not create a worker process to serve the application pool because the application pool identity is invalid.

…

Falls dies der Fall ist müssen 2 Dinge geprüft werden:

1. Der Benutzername und Kennwort für die Ausführung des HELiOS API Servers muss korrekt sein. Bitte geben Sie die korrekten Daten ggf. nochmals ein:



2. Der für die Ausführung des Application Pools hinterlegte Benutzer muss über ausreichende Rechte verfügen (vgl. auch https://docs.microsoft.com/de-de/troubleshoot/iis/default-permissions-user-rights#default-windows-user-rights-assignments), speziell werden folgende Berechtigungen benötigt und sollten geprüft werden:

   a. „Anmelden als Dienst“
   b. „Anmelden als Batchauftrag“

Keine Lizenz vorhanden oder Lizenz bereits belegt

Prüfen Sie, ob sich in der tagesaktuellen Log-Datei unter C:\Temp\HISLogs\CoreActivities\ ein Hinweis darauf findet, dass die Lizenz nicht belegt werden konnte. Falls dies der Fall ist prüfen Sie bitte die verfügbaren Lizenzen mittels der Lizenzierungstools der ISD.

3. Hintergrundaktivierungsdienst läuft nicht

Wie äußert sich das Problem?

Die beiden Webseiten des HIS (HELiOS Internet-Server, API-Server) sind nicht erreichbar. Die entsprechenden Seiten im IIS Manager sind beendet und beim Versuch die Seiten zu starten erhält man eine Fehlermeldung, dass der Hintergrund-Aktivierungsdienst nicht läuft.

Wie löse ich das Problem ?

Suchen Sie den „Windows-Prozessaktivierungsdienst“ (WAS) in der Dienste-Verwaltung und starten Sie den Dienst. Falls dies fehlschlägt können Sie versuchen den Dienst einmal aus einer Kommandozeile mit Admin-Berechtigung

zu starten. Tippen Sie hierzu „net start WAS“ in das Konsolenfenster ein. Der Start des Dienstes sollte hier auch scheitern, wird Ihnen aber eine Fehlermeldung ausgeben.

Falls hier „error code 13“ ausgegeben wird, prüfen Sie bitte in der Log-Datei des IIS (c:\windows\iis.log) ob dort eine Zeile der Form

```
< !!FAIL!! > Failed to create the NetFrameworkConfigurationKey key container (result=0x8009000f)
```

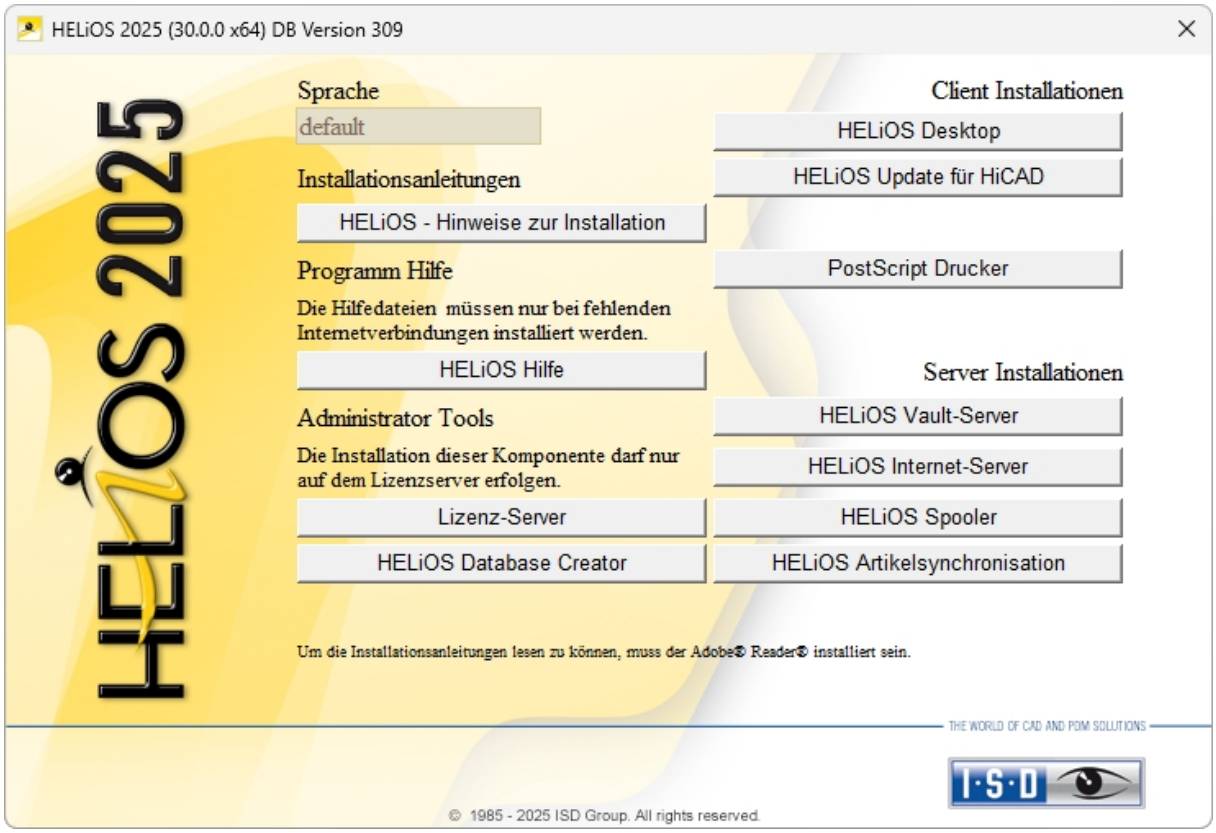
auftaucht. Falls dies der Fall ist, deutet das auf Probleme beim Anlegen eines kryptografischen Schlüssels im Ordner C:\Users\All Users\Application Data\Microsoft\Crypto\RSA\MachineKeys hin. Falls dort keine Schlüssel für andere relevante Applikationen hinterlegt sind, können Sie den Ordner als Administrator löschen. Anschließend sollte sich der Windows-Prozessaktivierungsdienst wieder manuell starten lassen und Windows legt automatisch den Ordner MachineKeys neu an.

Um Datenverlusten vorzubeugen ist es sinnvoll den Inhalt des Ordners MachineKeys vor dem Löschen zu sichern.

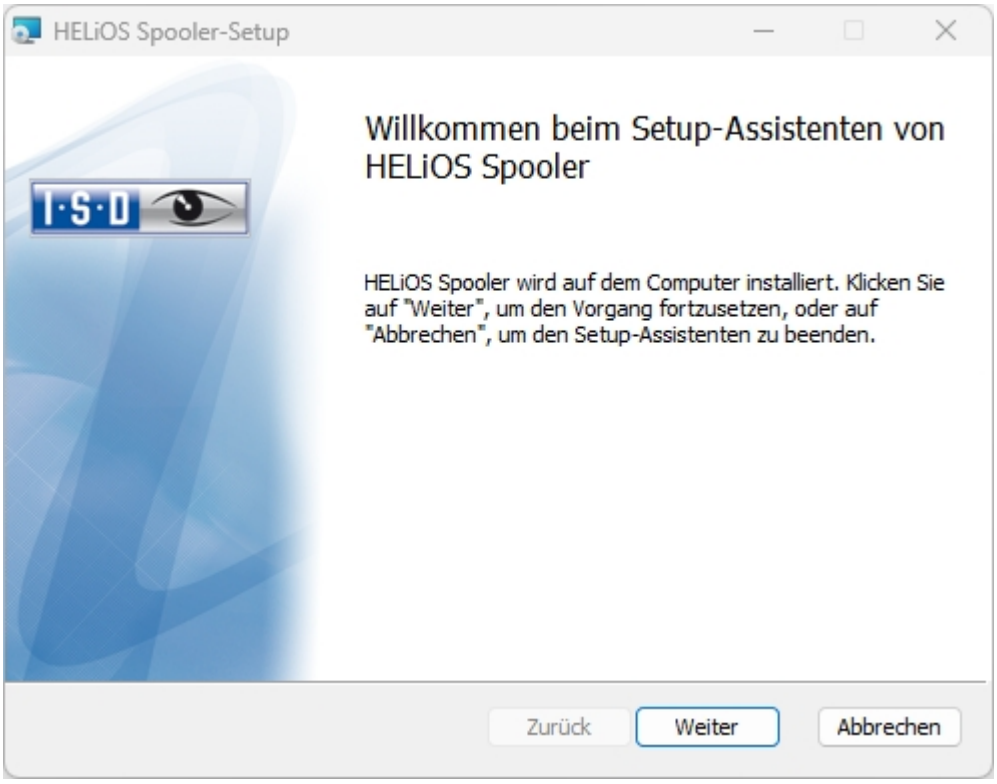
Installation des HELiOS Spooler

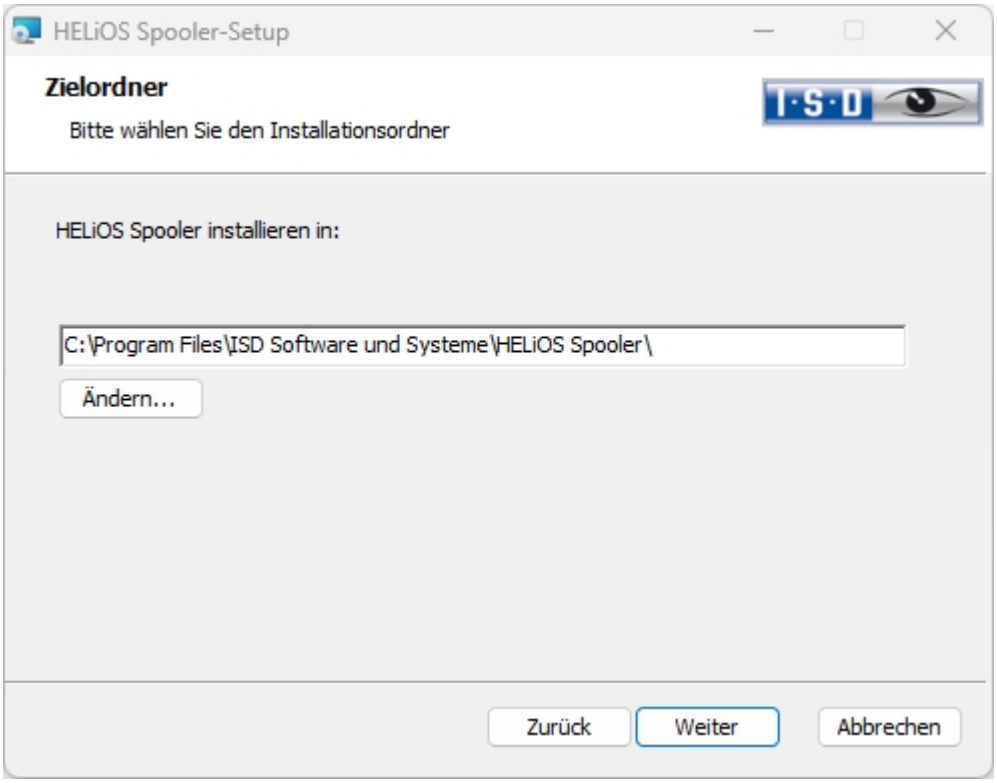
Um den HELiOS Spooler zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.

Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

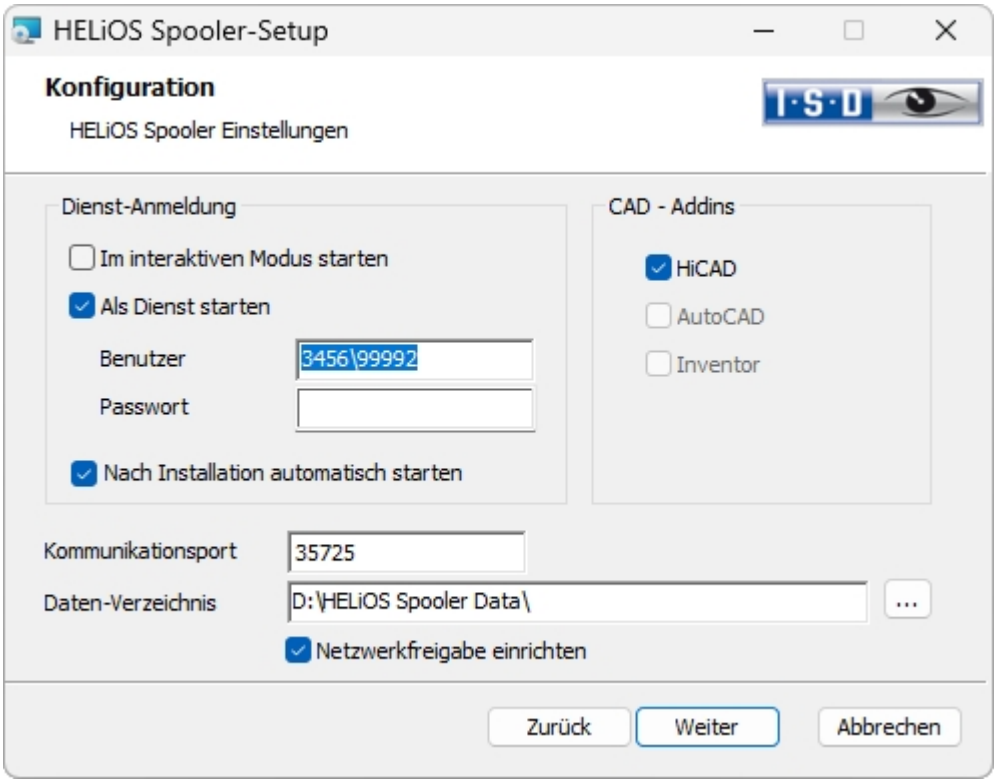


Aktivieren Sie den **HELiOS Spooler**.





Geben Sie das Installationsverzeichnis für die Software an. Falls der Installationsassistent eine installierte Version findet, wird Ihnen diese zur Aktualisierung angeboten.



Unter Dienst-Anmeldung gibt es die Auswahlmöglichkeiten Lokales System und Benutzerkonto.

Ein Teil des Spoolers wird vom System als Hintergrund-Prozess (Windows-Dienst) gestartet. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich vor der Installation dafür ein **Windows-Benutzerkonto**, mit **Benutzernamen** und **Passwort** sowie Lese- und Zugriffsrechten, anzulegen.

Wenn Sie den Benutzer noch nicht kennen, läuft der Spooler ohne Zugriff auf einen Drucker als einfacher Windows-Systemdienst. Nachträglich können Sie dann in der Windows-Systemsteuerung unter **Verwaltung** > **Dienste** den **HELiOS Spooler** auswählen und mit der rechten Maustaste die **Eigenschaften** auswählen. Auf der Registerkarte **Anmelden** wechseln Sie auf **Dieses Konto** und tragen den **Benutzernamen** und **Passwort** ein.

Achtung:
Sollte das Kennwort des Spooler-Nutzers sich später einmal ändern oder ablaufen, muss in der Windows-**Systemsteuerung** unter **Verwaltung** > **Dienste** dem Dienst **HELiOS Spooler** über **RMT** > **Eigenschaften** im Karteireiterbereich **Anmelden** das Kennwort neu zugewiesen werden.

Ist **Nach Installation automatisch starten** aktiv, muss der Spooler-Dienst nach der Installation nicht manuell gestartet werden.

Im Normalfall arbeitet der HELiOS Spooler als Windows-Dienst im Hintergrund. In dieser Standardkonfiguration wird der Spooler-Prozess vom Betriebssystem in einer speziellen Sitzung gestartet, die für den Benutzer nicht sichtbar ist. Daher läuft der Prozess auch weiter, selbst wenn sich der Spooler-Benutzer vom Computer abmeldet. Leider haben Tests hier im Haus ergeben, dass im Zusammenspiel mit bestimmten CAD-Systemen in dieser Betriebsart Probleme auftauchen können.

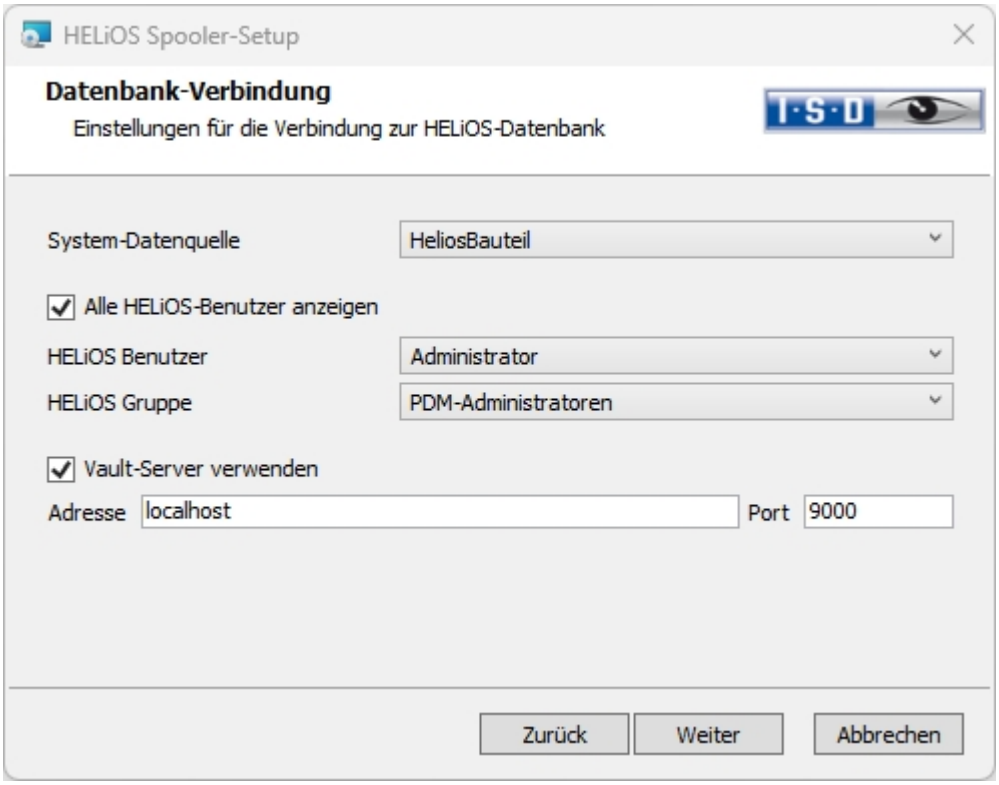
Sollten bei Ihnen Probleme auftauchen, empfehlen wir, bei der Installation die Option **Im interaktiven Modus starten** zu wählen. Diese Option führt dazu, dass der Spooler nicht mehr als Dienst eingerichtet, sondern durch die Administrations-Oberfläche direkt im Vordergrund gestartet wird. In dieser Betriebsart erscheint der Spooler-Prozess als eigenes kleines Text-Fenster in der Fensterleiste. (Achtung: wenn Sie den Spooler-Benutzer vom Server abmelden, wird in dieser Betriebsart der Spooler-Prozess mit beendet!)

Um in der **interaktiven** Konfiguration den Spooler automatisch zu starten, muss die Datei **Helios.Spooler.exe** aus dem Installationsverzeichnis mit der Option **--no-service** aufgerufen werden, und zwar beispielsweise entweder aus dem **Autostart-Ordner** des Spooler-Benutzers oder alternativ über die **Windows-Aufgabenplanung**. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das ISD-Consulting.

Der **Kommunikationsport** wird sowohl für die Kommunikation zwischen Client und Spooler verwendet als auch für die Überwachung mittels des Server Monitors.

Wählen Sie das Daten-Verzeichnis aus. Aktivieren Sie die Netzwerkfreigabe um die Kommunikation mit dem **PrintClient** zu ermöglichen. Wird die Freigabe nicht bei der Installation eingerichtet, muss sie nachträglich manuell eingerichtet werden. Da hier spezielle Einstellungen notwendig sind, müssen Sie sich dafür ggf. an unser Consulting wenden.

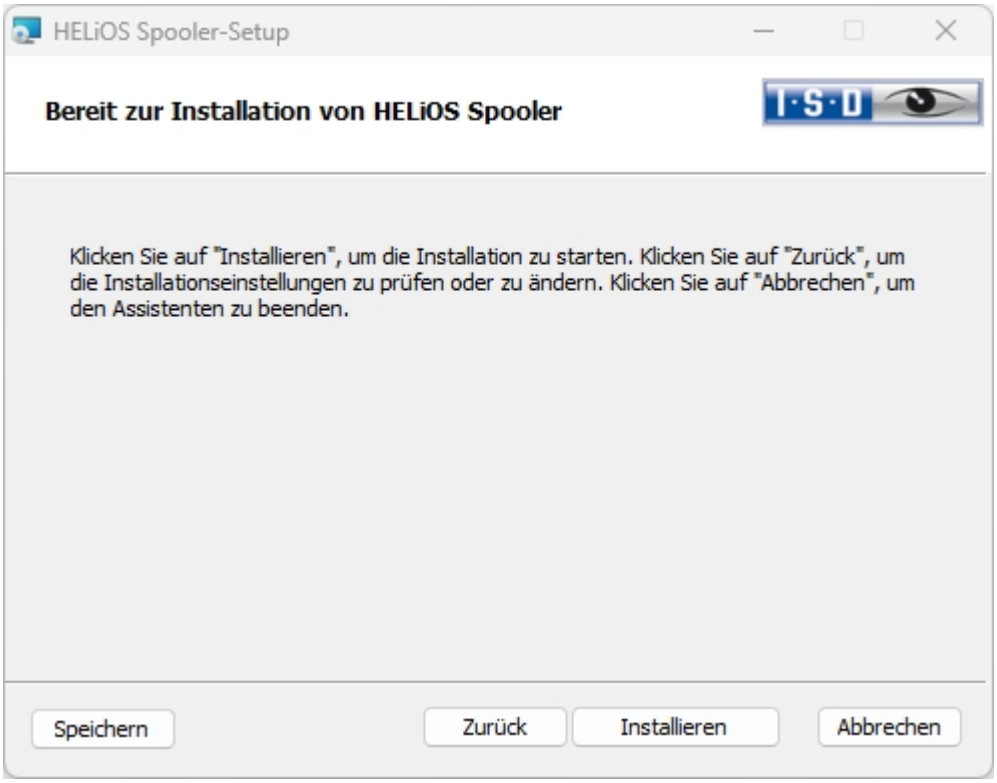
Wählen Sie noch das CAD-System mit dem Sie den HELiOS Spooler verknüpfen möchten und klicken Sie dann auf **Weiter**.



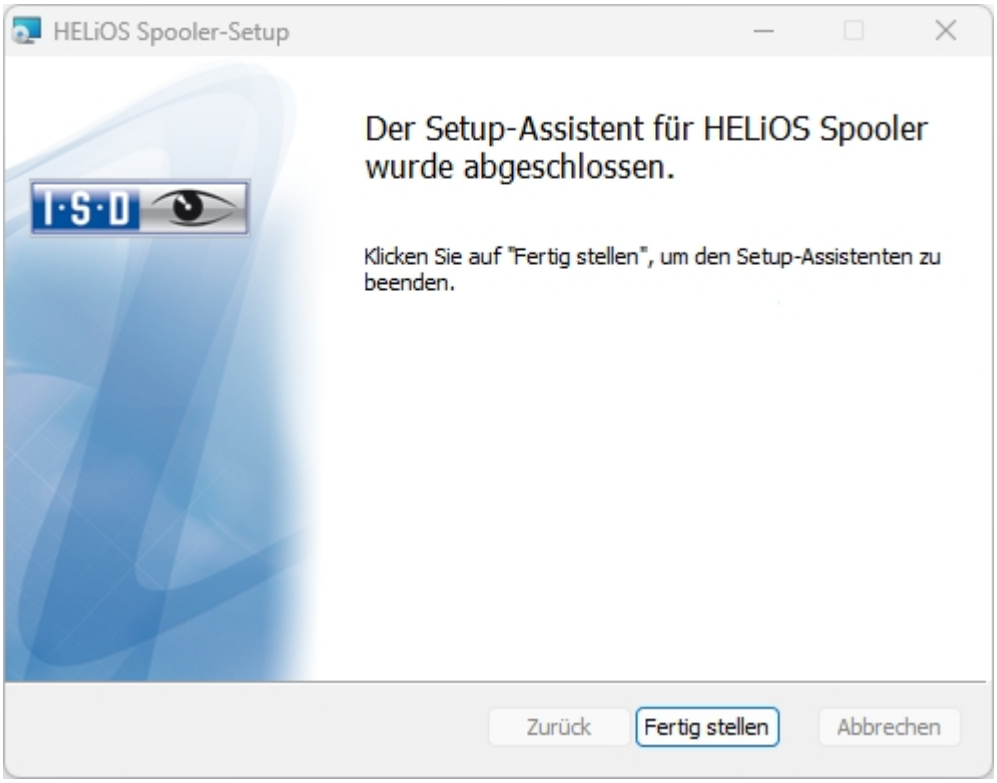
Unter **System-Datenquelle** müssen sie die entsprechende ODBC-Datenbvankverbindung auswählen. Hier wird der **HELiOS Benutzer** ausgewählt, über den der Spooler läuft. Wichtig ist, dass dieser Administrationsrechte besitzt und auch an dieser Stelle der **HELiOS Gruppe** der "PDM-Administratoren" zugeordnet wird. Ansonsten erhalten Sie eine Fehlermeldung. Dann werden Sie nach dem Login des Datenbank-Benutzer gefragt. Hierbei handelt es sich um den Login des (SQL-)Datenbanksystems.

Aktiveren Sie danach noch **Vault-Server verwenden** und geben **Adresse** und **Port** des im System installierten HELiOS Vault-Servers für Ihren Multi-CAD-Betrieb an.

Wählen Sie dann **Weiter**.



Sie können nun mit der Installation beginnen.



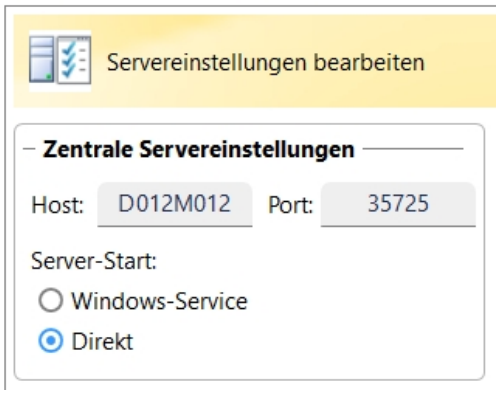
Nach erfolgreicher Installation befindet sich der HELiOS Spooler im Programmordner.

Unterstützung bei der Fehlersuche

HELiOS verwendet für die Kommunikation mit dem Spooler eine Schnittstelle, ähnlich dem HELiOS Internet Server oder auch dem HELiOS Vault Server. Das bedeutet, dass in der Konfiguration der Servername und der Port angegeben werden müssen. Der Standard-Port des HELiOS Spoolers ist 35725. Treten bei der Verbindung Fehler auf, sind folgende Punkte zu überprüfen.

Einstellungen kontrollieren: Server-Seite

Falls es zu Problemen kommt, sind die Einstellungen auf Server- und Arbeitsplatz-Seite zu kontrollieren. Im Admin-Tool des Spoolers ist der aktuell verwendete Rechnername und der Port vermerkt:



Da ein Server theoretisch mehrere Namen haben kann, muss hier der Name eingetragen sein, unter dem der Server von den Arbeitsplätzen aus erreichbar ist.

Achtung:

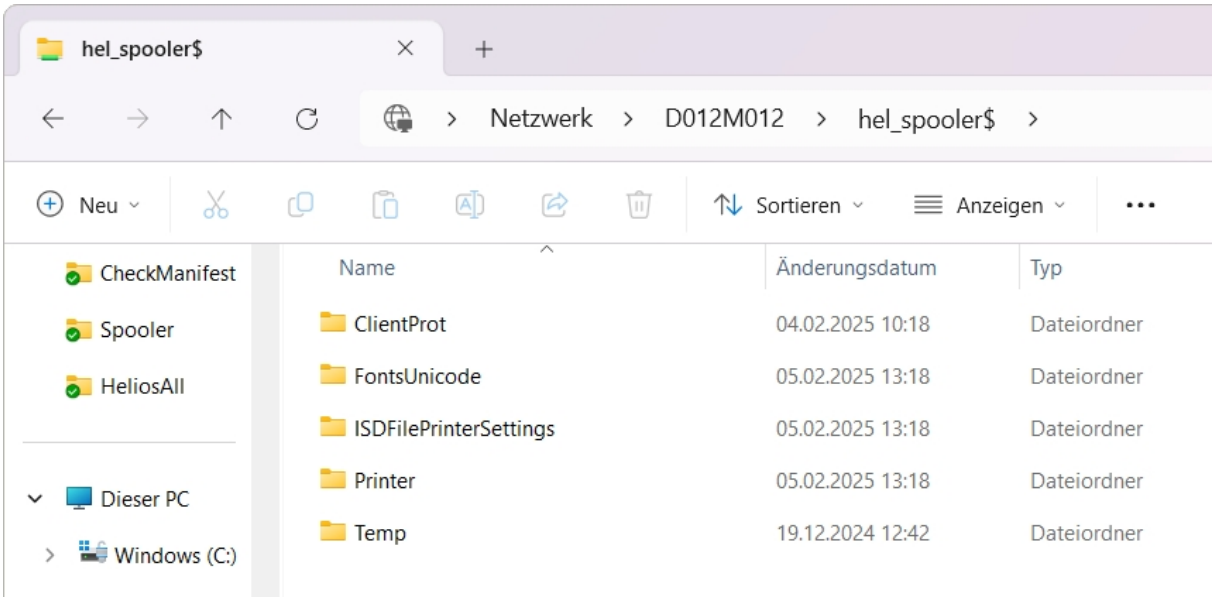
Nach einem Server-Umzüg muss neben den Anpassungen auf den Arbeitsplatz-Rechnern auch hier der neue Name korrekt eingetragen sein.

Netzwerk-Freigabe kontrollieren

KSTs benutzen derzeit (noch) eine Legacy-Schnittstelle zum HELiOS Spooler. Hier werden Dateien mit der Endung .HSP in einem Verzeichnis des Servers abgelegt, die dann der Spooler-Prozess dort „abholt“. Hierzu muss die folgende Freigabe existieren und Schreibzugriff bieten:

\\XXXXXX\HEL_SPOOLER$.

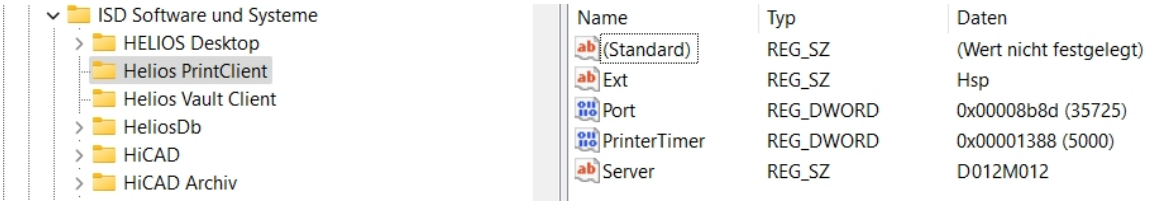
Ersetzen Sie XXXXXX durch Ihren Servernamen. Die Struktur sieht so aus:



Clients müssen Vollzugriff auf der gesamten Freigabe haben, also Dateien anlegen und auch löschen können.

Einstellungen kontrollieren: Client-Seite

Kann der Client (Arbeitsplatz-Rechner) keine Verbindung zum HELiOS Spooler aufbauen, sind auch hier zunächst die Einstellungen zu kontrollieren. Diese befinden sich in der Registrierung.



Die Werte bei **Server** und **Port** müssen mit den Einstellungen auf der Server-Seite genau übereinstimmen. Alternativ kann anstelle des Server-Namens auch die **IP-Adresse** des Servers eingetragen werden.

Hinweis:

Bei Änderungen in den Einstellungen muss immer der HELiOS Desktop neu gestartet werden.

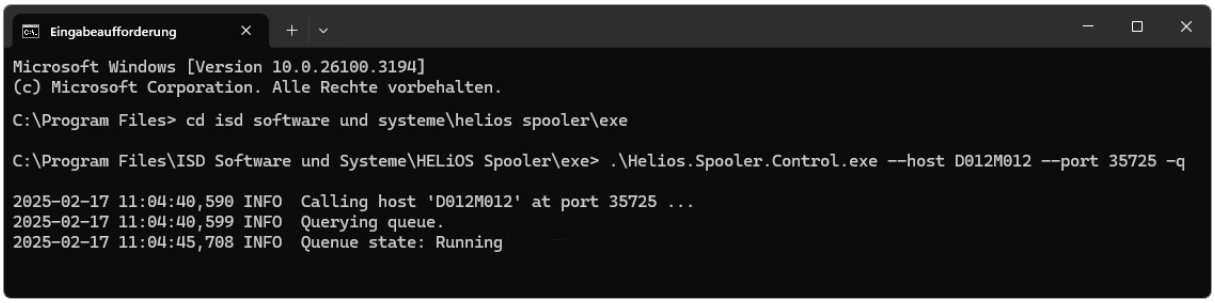
Funktionstest: Server-Seite

Mit der Eingabeaufforderung von Windows kann im exe-Verzeichnis des Spoolers zunächst überprüft werden, ob der Spooler-Prozess unter dem eingestellten Hostnamen und Port läuft und auf Anfragen reagiert.

Wechseln Sie in der Eingabeaufforderung in das EXE-Verzeichnis der Spooler Installation und geben Sie dann den folgenden Befehl ein:

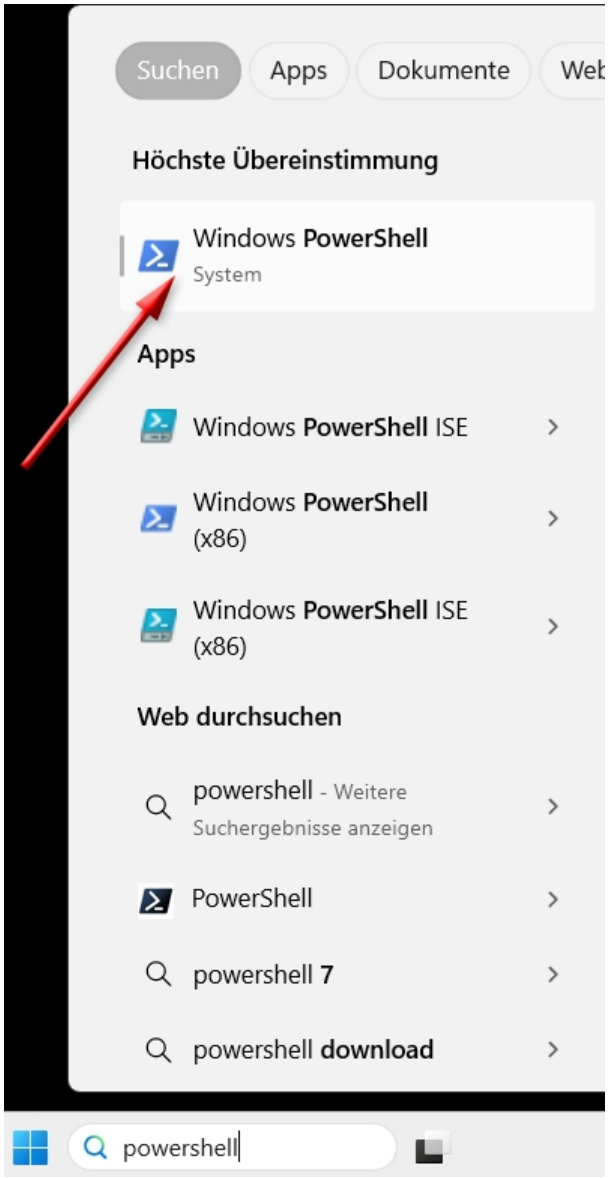
```
.\Helios.Spooler.Control.exe --host XXXXXX --port 35725 -q
```

Ersetzen Sie **XXXXXX** durch den Servernamen.



Verbindungstest in der Windows PowerShell

Wenn der HELiOS Spooler nicht erreichbar ist, liegt die Ursache häufig an der Firewall des Servers. Oft ist dann keine eingehende Regel für die Helios.Spooler.exe bzw. den Port definiert. In diesem Fall können Sie unabhängig von HELiOS mit Windows PowerShell auf dem Arbeitsplatz prüfen, ob der Port offen ist oder nicht. Gehen Sie dabei wie folgt vor:



Geben Sie PowerShell in das Suchfeld von Windows ein. Öffnen Sie dann die Windows PowerShell Konsole.

```
Windows PowerShell

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Installieren Sie die neueste PowerShell für neue Funktionen und Verbesserungen! https://aka.ms/PSWindows

PS H:\> test-netconnection 192.192.11.138 -Port 35725
WARNUNG: TCP connect to (192.192.11.138 : 35725) failed


ComputerName            : 192.192.11.138
RemoteAddress           : 192.192.11.138
RemotePort              : 35725
InterfaceAlias          : Ethernet
SourceAddress           : 192.192.10.119
PingSucceeded           : True
PingReplyDetails (RTT)  : 0 ms
TcpTestSucceeded        : False



PS H:\>
```

Im Eingabefenster geben Sie zum Prüfen des Prots über die IP-Adresse folgendes ein:

test-netconnection XXX.XXX.XX.XXX -Port 35725

Ersetzen Sie dabei XXX.XXX.XX.XXX durch Ihre IP-Adresse durch.

```
Windows PowerShell

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Installieren Sie die neueste PowerShell für neue Funktionen und Verbesserungen! https://aka.ms/PSWindows

PS H:\> test-netconnection d190m190 -Port 35725
WARNUNG: TCP connect to (192.192.11.138 : 35725) failed


ComputerName            : d190m190
RemoteAddress           : 192.192.11.138
RemotePort              : 35725
InterfaceAlias          : Ethernet
SourceAddress           : 192.192.10.119
PingSucceeded           : True
PingReplyDetails (RTT)  : 1 ms
TcpTestSucceeded        : False



PS H:\>
```

Wenn Sie den Port über den Rechnernamen prüfen möchten, geben Sie folgendes ein:

test-netconnection XXXXXX -Port 35725

Ersetzen Sie dabei XXXXXX durch Ihren Rechnernamen

Das Ergebnis sollte dann so ausfallen.

```
Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Installieren Sie die neueste PowerShell für neue Funktionen und Verbesserungen! https://aka.ms/PSWindows

PS H:\> test-netconnection 192.192.11.138 -Port 35725


ComputerName     : 192.192.11.138
RemoteAddress    : 192.192.11.138
RemotePort       : 35725
InterfaceAlias   : Ethernet
SourceAddress    : 192.192.11.121
TcpTestSucceeded : True



PS H:\> test-netconnection d190m190 -Port 35725


ComputerName     : d190m190
RemoteAddress    : 192.192.11.138
RemotePort       : 35725
InterfaceAlias   : Ethernet
SourceAddress    : 192.192.11.121
TcpTestSucceeded : True
```

Verbindungstest

Zunächst einmal ist zu prüfen, ob der Server vom Client aus grundsätzlich zu erreichen ist. Ist dies schon nicht gegeben, ist das ein Fall für die IT des Anwenders.

Wechseln Sie in der Eingabeaufforderung in das EXE-Verzeichnis Ihrer Spooler Installation und geben Sie dann den folgenden Befehl ein:

ping XXXXXX

Ersetzen Sie XXXXXX durch den Servernamen.

```
Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Program Files\ISD Software und Systeme\HELiOS Spooler\exe> ping D012M012

Ping wird ausgeführt für D012M012.intl.isdgroup.com [192.192.11.165] mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.192.11.165: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=127
Antwort von 192.192.11.165: Bytes=32 Zeit=1ms TTL=127
Antwort von 192.192.11.165: Bytes=32 Zeit=3ms TTL=127
Antwort von 192.192.11.165: Bytes=32 Zeit=1ms TTL=127

Ping-Statistik für 192.192.11.165:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (0% Verlust),
Ca. Zeitangaben in Millisek.:
    Minimum = 0ms, Maximum = 3ms, Mittelwert = 1ms

C:\Program Files\ISD Software und Systeme\HELiOS Spooler\exe>
```

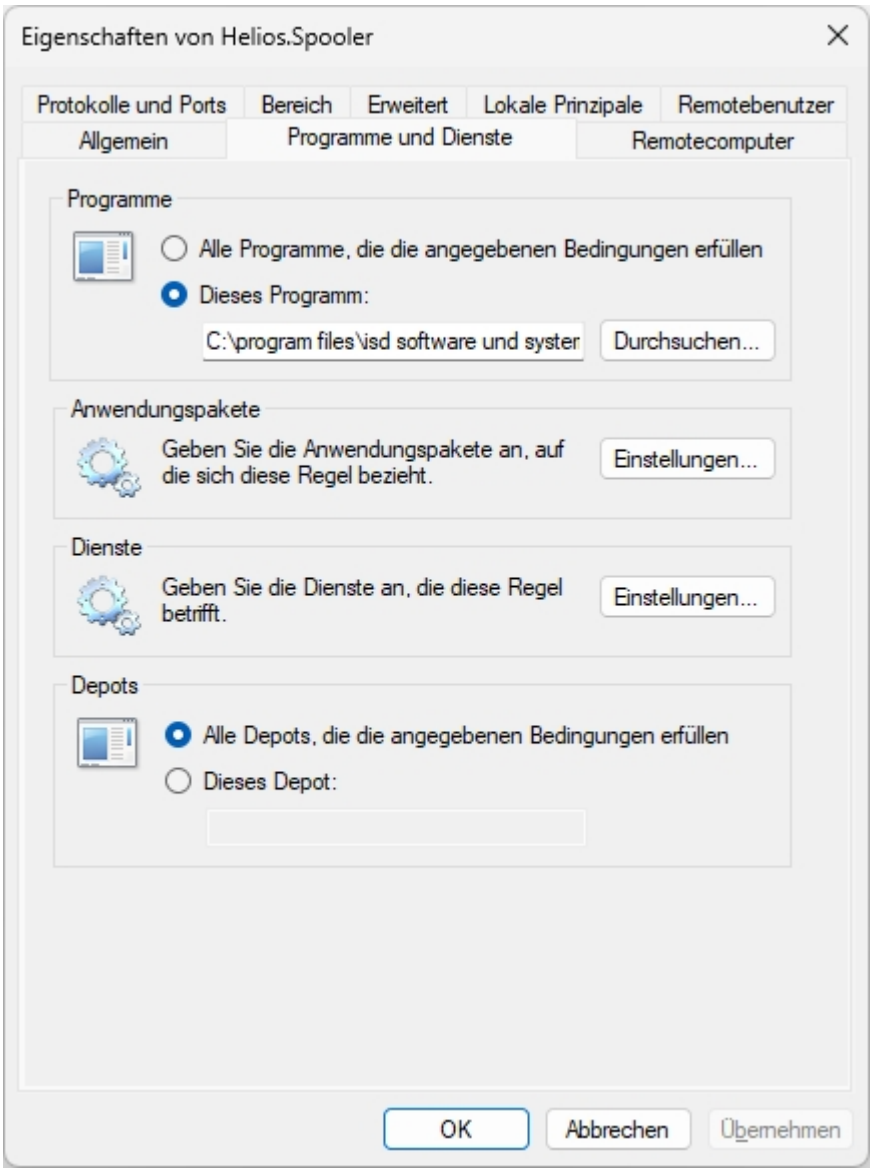
Auch auf dem Arbeitsplatz kann der Verbindungstest in der PowerShell ausgeführt werden (Test-NetConnection, s.o.). Läuft der Spooler-Prozess, klappt der Test also auf dem Server, schlägt aber auf dem Client fehl, liegt das Problem in der Verbindung zwischen den beiden Rechnern.

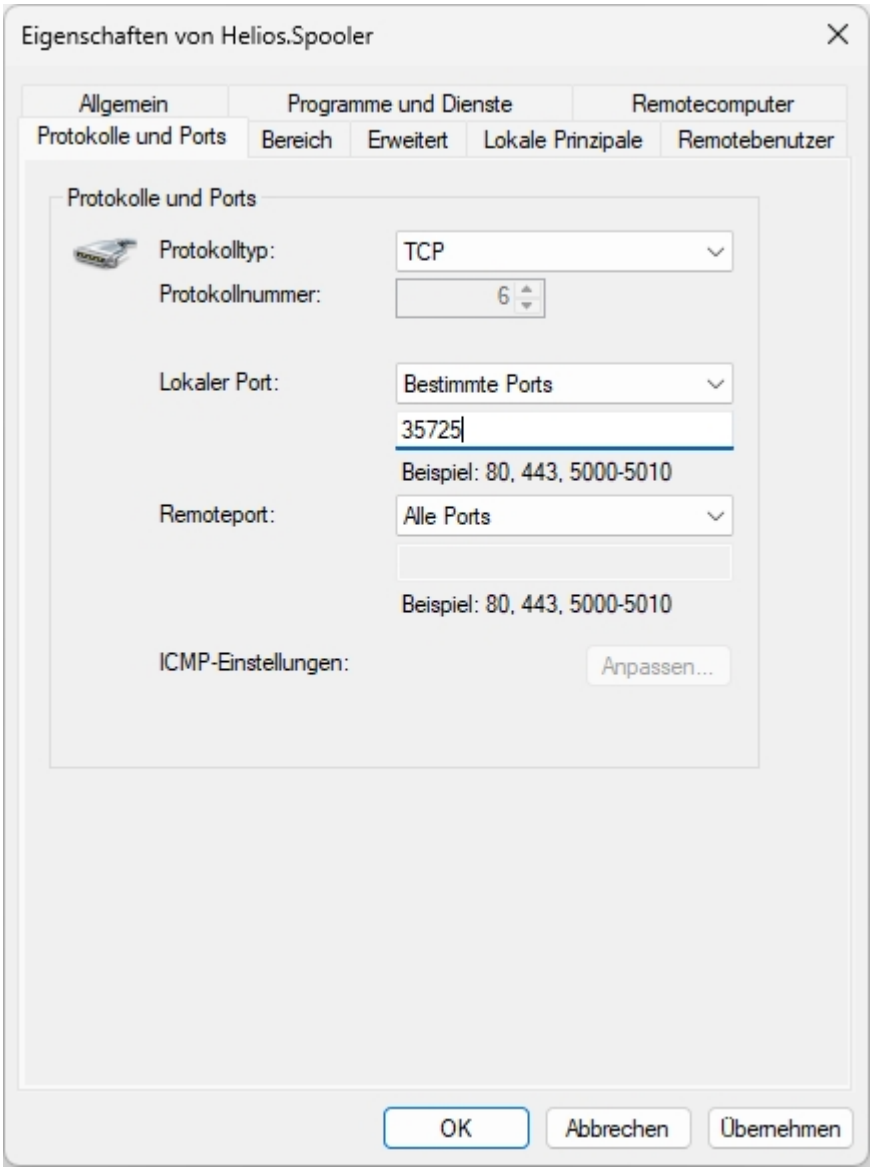
Schlägt der Verbindungsaufbau per TCP fehl, aber der Ping-Test war erfolgreich und ist auch die Freigabe (\\SERVER\HEL_SPOOLER$) vom Arbeitsplatz erreichbar, ist das Problem möglicherweise (bzw. vermutlich) eine nicht korrekt eingestellte Firewall.

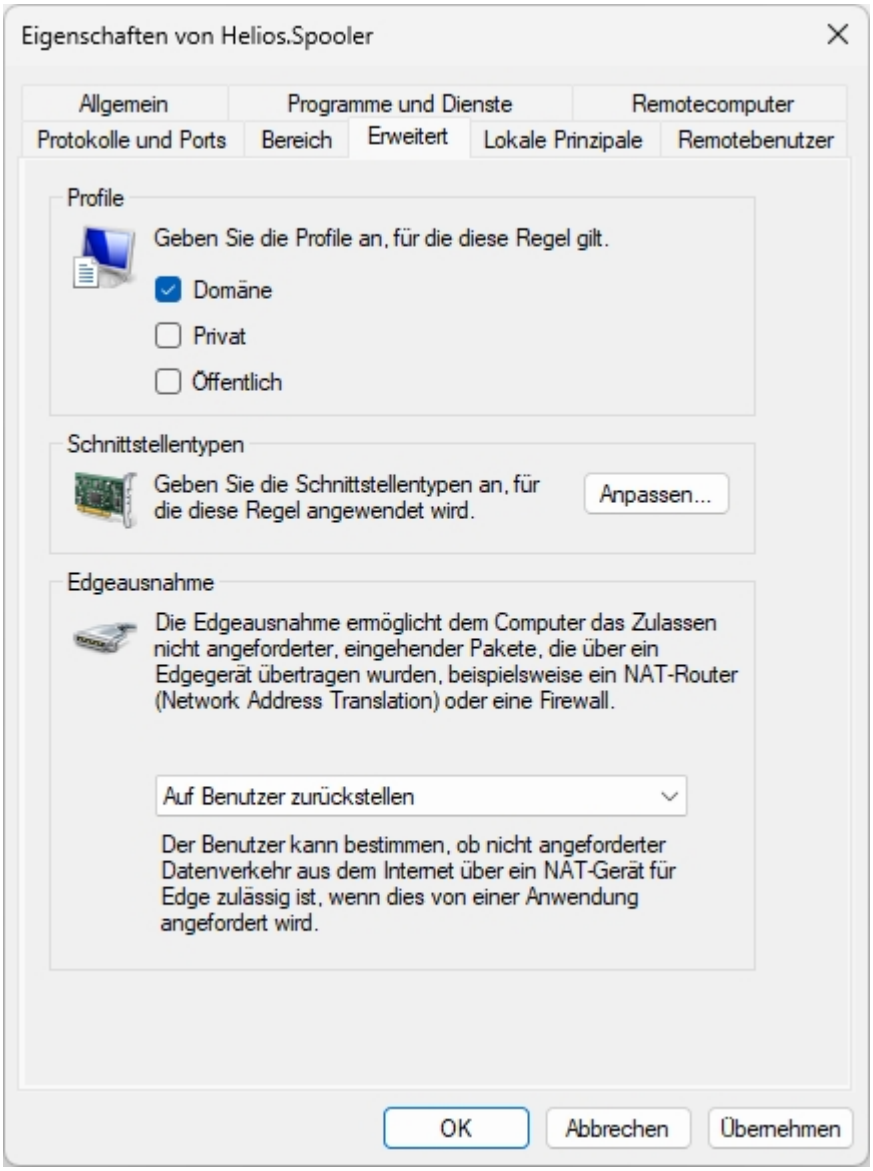
Achtung: Wir können zu Netzwerk-Einstellungen beim Anwender nur sehr begrenzt Hilfestellung geben.

Wird die **Windows Defender Firewall** benutzt, sollte dort eine passende **Eingehende Regel** für den HELiOS Spooler definiert sein. Wenn keine Firewall für den Spooler vorhanden ist, müssen Sie eine anlegen.

Öffnen Sie die **Windows Defender Firewall** gehen Sie dann links auf die **Erweiterten Einstellungen**. Öffnen Sie nun die **Eingehenden Regeln**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den **Helios.Spooler** und wählen Sie **Eigenschaften**. Die Eigenschaften sollten wie in den folgenden Abbildungen gezeigt eingestellt werden.

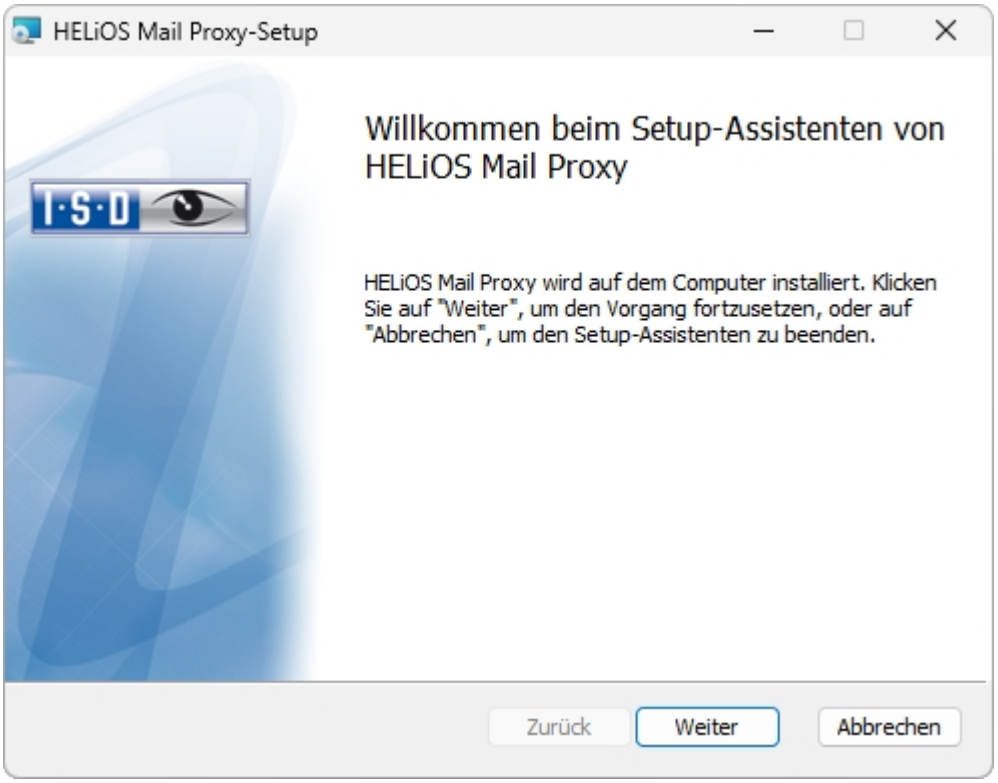



Eigenschaften von Helios.Spooler
Allgemein
Programme und Dienste
Remotecomputer
Protokolle und Ports
Bereich
Erweitert
Lokale Prinzipale
Remotebenutzer
Protokolle und Ports
Protokolltyp:
TCP
Protokollnummer:
6
Lokaler Port:
Bestimmte Ports
35725
Beispiel: 80, 443, 5000-5010
Remoteport:
Alle Ports
Beispiel: 80, 443, 5000-5010
ICMP-Einstellungen:
Anpassen...
OK
Abbrechen
Übernehmen

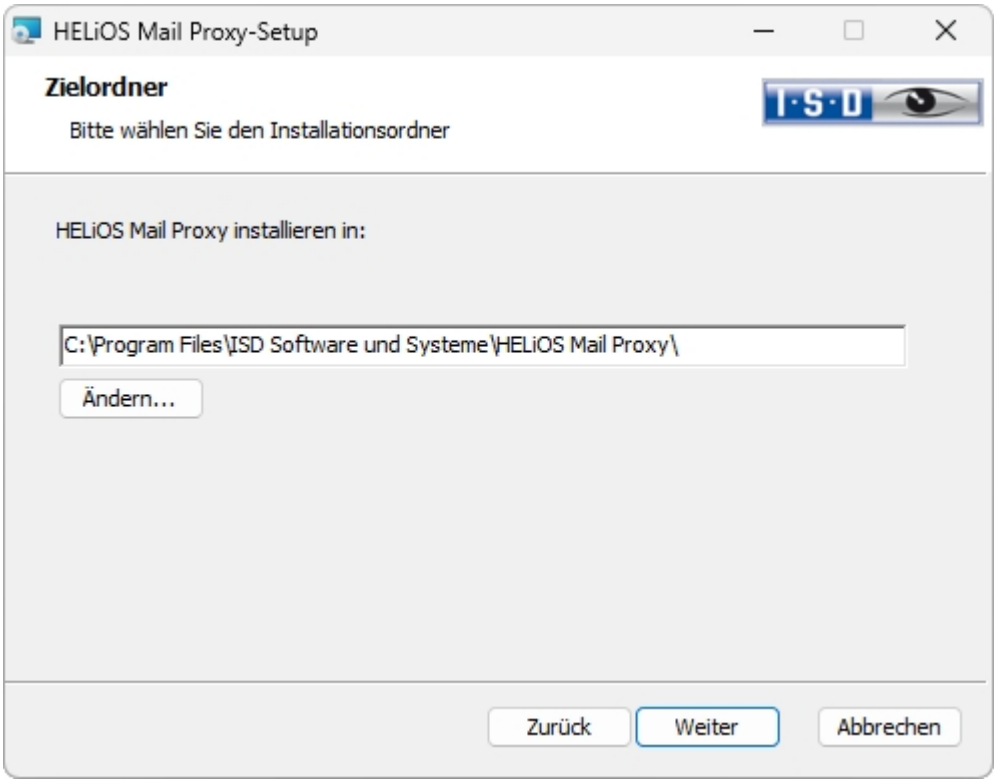

Eigenschaften von Helios.Spooler
Allgemein
Programme und Dienste
Remotecomputer
Protokolle und Ports
Bereich
Erweitert
Lokale Prinzipale
Remotebenutzer
Profile
Geben Sie die Profile an, für die diese Regel gilt.
Domäne
Privat
Öffentlich
Schnittstellentypen
Geben Sie die Schnittstellentypen an, für die diese Regel angewendet wird.
Anpassen...
Edgeausnahme
Die Edgeausnahme ermöglicht dem Computer das Zulassen nicht angeforderter, eingehender Pakete, die über ein Edgegerät übertragen wurden, beispielsweise ein NAT-Router (Network Address Translation) oder eine Firewall.
Auf Benutzer zurückstellen
Der Benutzer kann bestimmen, ob nicht angeforderter Datenverkehr aus dem Internet über ein NAT-Gerät für Edge zulässig ist, wenn dies von einer Anwendung angefordert wird.
OK
Abbrechen
Übernehmen

Installation des HELiOS Mail Proxys

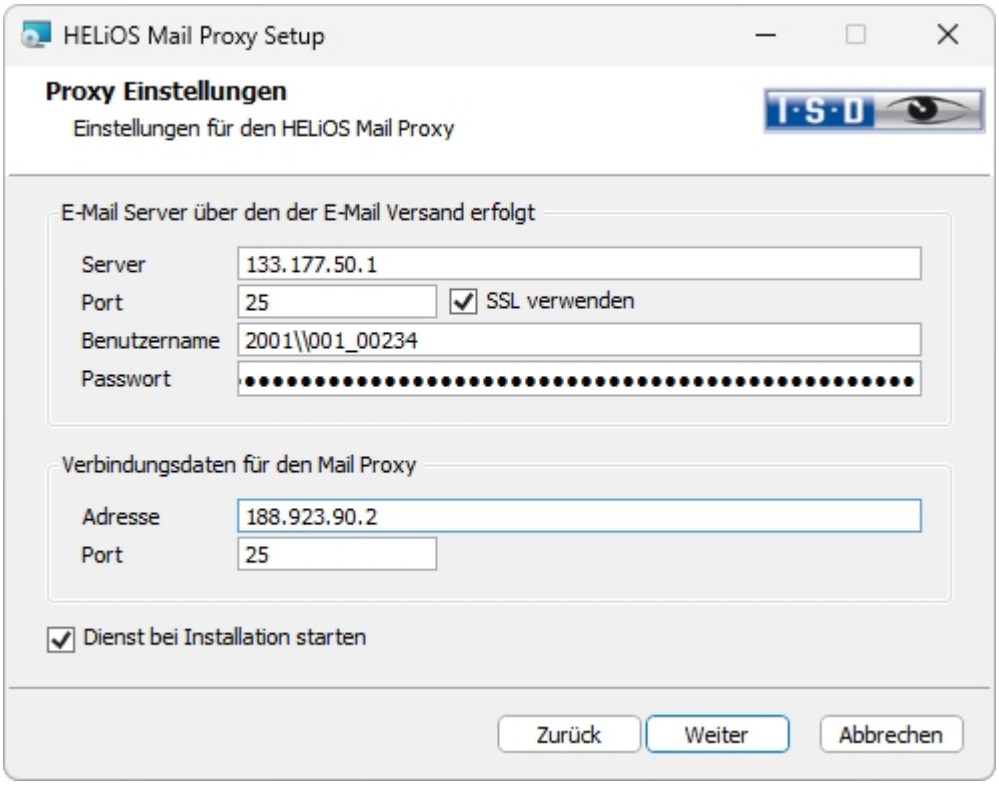
Bevor Sie mit der Installation des HELiOS Mail Proxy beginnen, stellen Sie bitte sicher, dass **.NET 8** bereits auf dem System installiert ist. Diese Komponente ist erforderlich, um den HELiOS Mail Proxy ordnungsgemäß ausführen zu können. Führen Sie dann die Datei SETUP.EXE für die Installation des Mail Proxys aus. Sie befindet sich auf dem HELiOS Installationsmedium im Verzeichnis **Tools** > **MailProxy**.



Die Installation schlägt als Installationspfad **C:\Program Files\ISD Software und Systeme** vor.



Parallele Installationen des Mail Proxys werden nicht unterstützt. Es ist aber möglich mehrere Dienste anzulegen, die denselben Mail Proxy mit unterschiedlichen Konfigurationen verwenden. Der Aufruf einer Installation bei einem bereits installierten Mail Proxy führt also zu einer Updateinstallation.



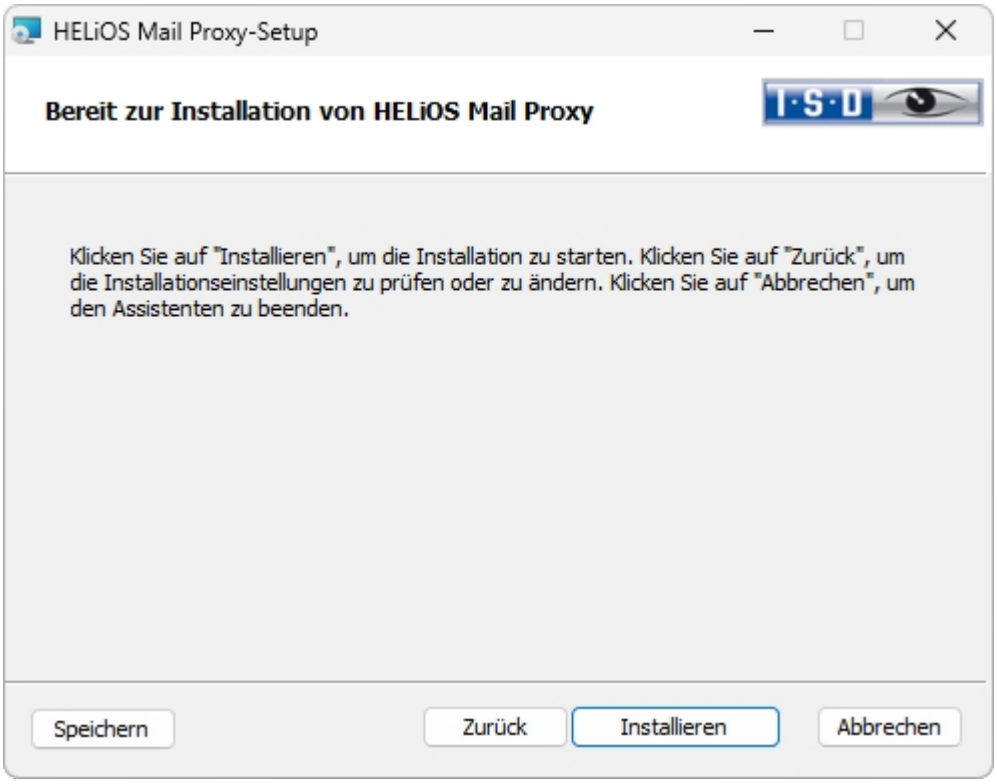
Server Port	Tragen Sie hier die Serveradresse des Mailservers (z. B. Mail.Ihr-Firmenname.de) und den dazugehörigen Port ein, über den die Mails versendet werden sollen. Der Mail Proxy verbindet sich mit dem hier konfigurierten Mailserver. Statt der Mailserveradresse können Sie auch die IP-Adresse eintragen.
SSL	Hier geben Sie an, ob der Datentransfer zwischen Mail Proxy und Server verschlüsselt werden soll. Empfohlen ist **true**.
Benutzername Passwort	Hier können Sie einen Benutzernamen und ein Passwort für die Authentifizierung gegenüber dem Mailserver angeben. Das Passwort muss verschlüsselt angegeben werden. Dies geschieht automatisch durch die Installation. ▪ Werden falsche Anmeldedaten hinterlegt, tritt zur Laufzeit ein Fehler auf. ▪ Ob der Anmeldename eine Email-Adresse oder der Benutzername aus einer Domäne ist, hängt letztlich von der Konfiguration des Mailservers ab. Bitte beachten Sie, dass innerhalb der JSON-Datei spezielle Zeichen wie z. B. der Backslash escaped werden müssen. Für pdm\mustermann muss also als Benutzername pdm\\mustermann angeben werden.
Adresse Port	Hier definieren Sie die Adresse des Mail Proxy und des zugehörigen Ports. Diese Konfiguration muss z. B. in den HELiOS-Optionen angegeben werden, damit HELiOS Mails über den Mail Proxy versendet werden. **Hinweis:** Benutzen Sie hier aktuell immer Port 25, da der in den Optionen einstellbare Port nicht an jeder Stelle im Programm ausgewertet wird.
Dienst bei Installation starten	Durch diese Option wird der Dienst gestartet.

Die konfigurierten Daten der Installation werden in der Datei

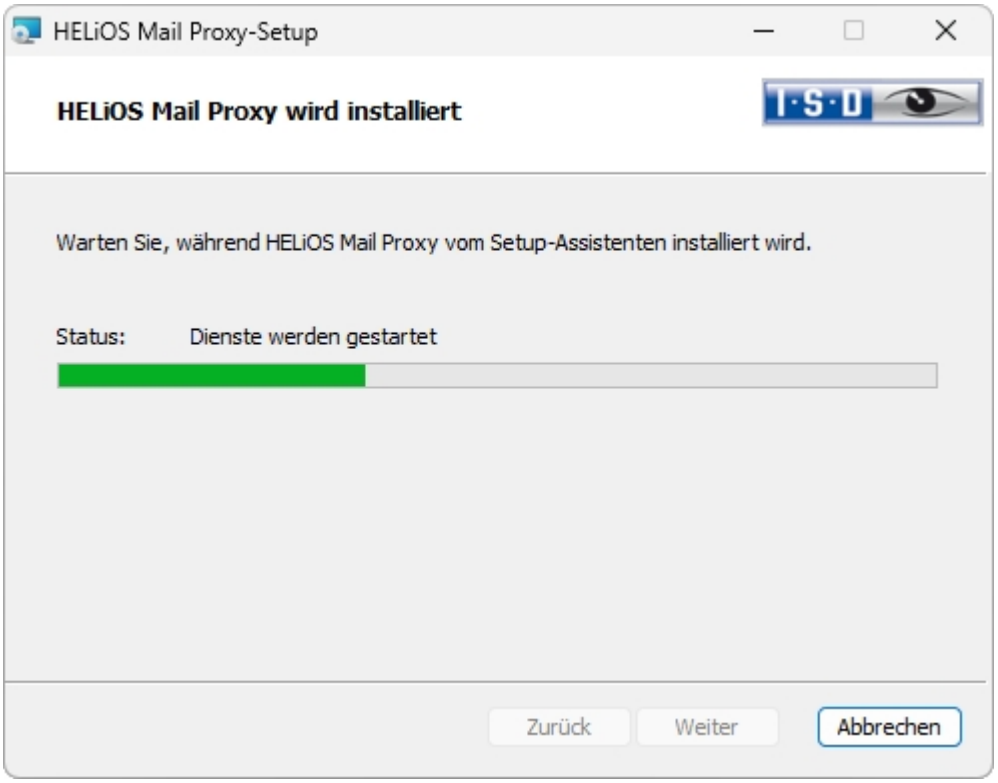
`%PROGRAMDATA%\ISD Software und Systeme\HELiOS Mail Proxy\HeliosMailProxy.json`

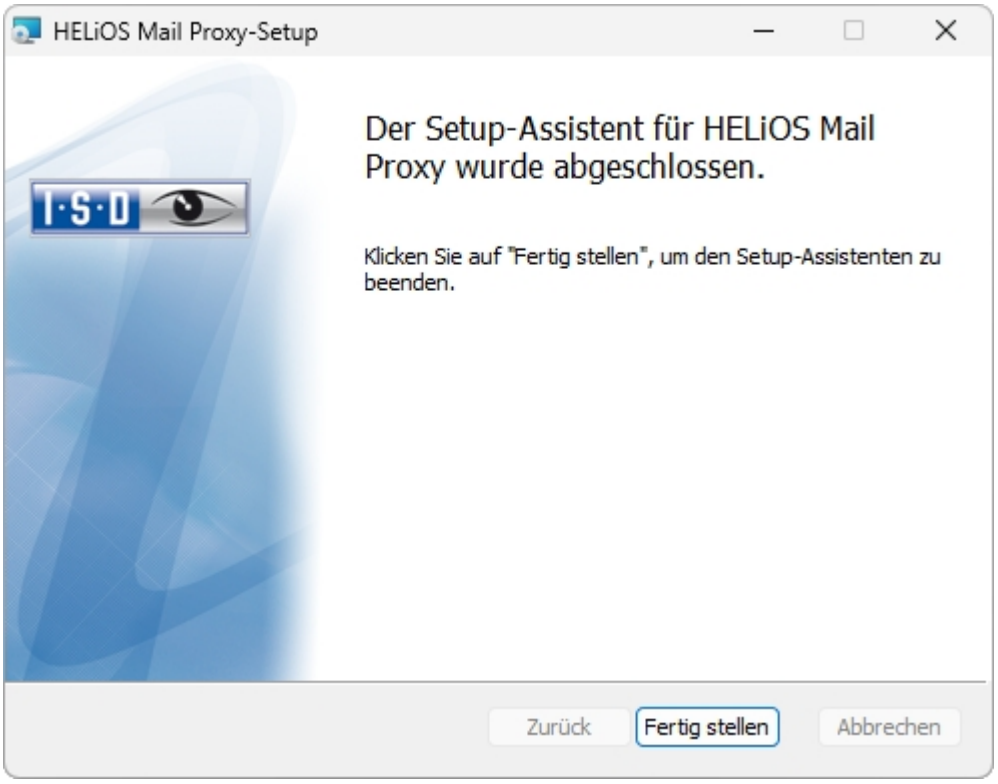
abgelegt.

Nach Eingabe der Daten aktivieren Sie die Schaltfäche **Weiter**.



Aktivieren Sie die Schaltfläche Installieren.





Nach erfolgreicher Installation wird der Mail Proxy gestartet.

Eine Installation des Mail Proxy lässt sich selbstverständlich auch wieder deinstallieren bzw. ändern .

Verschlüsselung des Passworts

Die zur Authentifizierung gegenüber dem Mailserver benötigte Datei wird grundsätzlich verschlüsselt geschrieben. Die Installation macht das automatisch. Soll das Passwort zu einem späteren Zeitpunkt manuell (ohne Änderungsinstallation) geändert werden, beispielsweise bei der Nutzung unterschiedlicher Konfigurationsdateien für mehrere parallele Dienste, ist folgende Vorgehensweise zu empfehlen:

Die ISD verwendet zur Verschlüsselung grundsätzlich folgenden Public-Key im PEM-Format:


```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----

MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEA+lUPWrejDiFtglaTUWb4kem
b8oGuC2igkbAsms8AUTaqF8UDouzyGKTxb6tXnKEGo65viIwD9yPpzlV/Fycibpt83k
JdmIATsob1MyKo05qmA0QdKFP9OdfCymPO6vqUebUtTvMzj5SVjKpJvkgyQ0Sr32L+8
SiWwTP5usxp0jv3lfzT8QuLErwTlWexI9Bgbuh3U9vsdO0QdKIqjTNn3AtCrVfoVGr8
Vu7Rrk5CHax/p6TET7w9GMnbFopf09STxZYykUiIrA4a1s8Tgd255n3tUD7umQtq/QL
frFzRmlGxZnQymPGjbHr0nbNXxLhsURXMazjw6PYPWRkyDz1abwIDAQAB

-----END PUBLIC KEY-----
```


Es gibt verschiedene Tools und Webseiten, die die Verschlüsselung eines Textes anhand eines Public Keys ermöglichen. Im folgenden wird die Verwendung von OpenSSL erläutert, da dies ein etabliertes Tool zum Umgang mit Verschlüsselung ist.

1. Installieren Sie OpenSSL.
2. Erzeugen Sie aus dem oben angegebenen Public Key eine PEM-Datei, z. B. passkey.pem.
3. Speichern Sie dann das zu verschlüsselnde Passwort in einer Textdatei, z. B. passkey.txt ab.

4. Erzeugen Sie das verschlüsselte Passwort durch folgende Kommandozeile:
   ```
   openssl pkeyutl -encrypt -pubin -in passkey.txt -inkey passkey.pem
   -out passkey.bin
   ```
   Das verschlüsselte Passwort wird als Datei passkey.bin speichert.
5. Im nächsten Schritt wird das verschlüsselte Passwort in Base64-Form durch folgende Kommandozeile umgewandelt:
   ```
   openssl enc -in passkey.bin -out passkey.base64 -a -A
   ```
6. Den Inhalt der Base64-Datei können Sie dann in die JSON-Datei als Passwort kopieren.

Allgemeine Funktionsweise

Der Mail Proxy leitet den Email-Versand 1:1 an den konfigurierten Mailserver weiter. Es erfolgt keinerlei inhaltliche Prüfung und auch keinerlei Beschränkung (z. B. hinsichtlich der verwendeten Mailadressen oder der Häufigkeit, mit der der Mail Proxy aufgerufen wird). Der Einsatz des Mail Proxy ist ausschließlich für die Verwendung innerhalb eines internen (sicheren) Netzwerks gedacht.

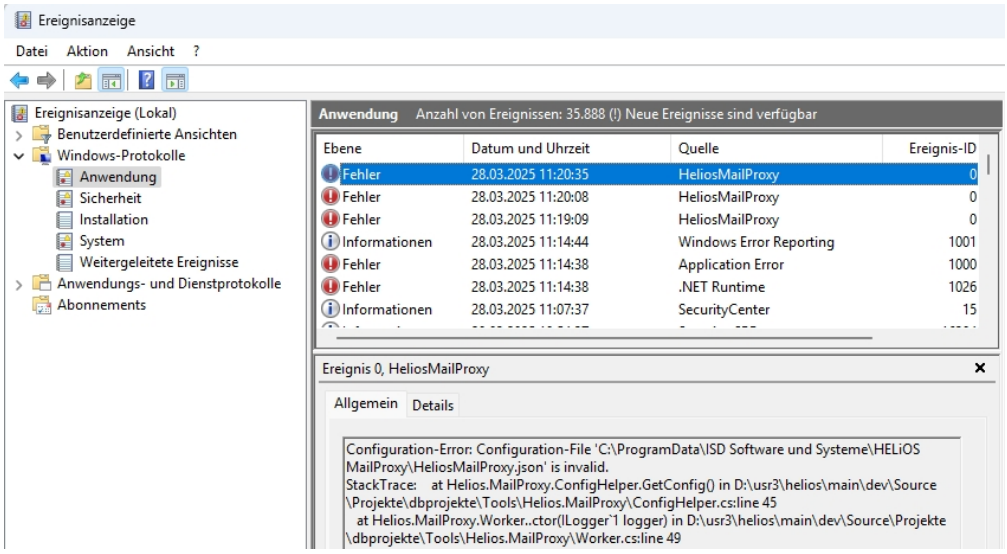
Die Kommunikation zwischen Client und Mail Proxy sowie Mail Proxy und Mailserver erfolgt über die (auf dem Client bzw. Mail Proxy) eingestellten Ports:

- Client:
  - Ausgehende Kommunikation (zum Mail Proxy)
- Mail Proxy:
  - Eingehende Kommunikation (vom Client zum Mail Proxy)
  - Ausgehende Kommunikation (vom Mail Proxy zum Mailserver)

Bei der Firewall müssen Sie ggf. entsprechende Ausnahmen konfigurieren (in der Regel nur für die eingehende Verbindung beim Mail Proxy erforderlich).

Fehler des Mail Proxy werden in der Windows Ereignisanzeige ausgegeben.

Beispiel einer nicht funktionierenden HeliosMailProxy.JSON:



Fehler beim Mailversand werden ebenfalls geloggt. Der entsprechende SMTP-Status wird aber zusätzlich auch an den Client weitergegeben.

Funktionsweise der HeliosMailProxy.EXE

Kommandozeilenparameter

Der Mail Proxy wird im Administratorkontext ausgeführt und versteht aktuell einen Kommandozeilenparameter:

`--file | -file <Konfigurationsdatei>`	Mit diesem Parameter kann gezielt eine Konfigurationsdatei übergeben werden. Es muss der volle Pfad inkl. Dateiname und Endung angegeben werden. Falls die angegebene Datei nicht existiert, wird vom Mail Proxy ein (nicht funktionierender) Default als Konfigurationsdatei angelegt, die dann weiter konfiguriert werden muss.

Der Parameter ist optional. Wird der Pfad zur Konfigurationsdatei nicht angegeben, arbeitet der Mail Proxy mit dem Default:

```
%PROGRAMDATA%\ISD Software und Systeme\HELiOS Mail Proxy\HeliosMailProxy.json
```

Dienstmodus

Der Mail Proxy kann außerdem als Dienst betrieben werden. Die Einrichtung kann manuell z. B. wie folgt erfolgen (ggf. Parameter anpassen):

```
sc.exe create HeliosMailProxy start= auto displayname= "HELiOS Mail
Proxy" binpath= "\"D:\helios\Install_MailProxy\HeliosMailProxy.exe\"
--file \"C:\ProgramData\ISD Software und Systeme\HELiOS Mail Proxy\
HeliosMailProxy.json\""
```

```
sc.exe description HeliosMailProxy "Mail Proxy mit dem der Versand
von Emails aus HELiOS zentral durch einen Service erfolgen kann."
```

Indem Sie jedem Dienst eine separate Konfigurationsdatei zuweisen, ist es möglich, einen installierten Mail Proxy mit mehreren parallelen Diensten zu betreiben. Dies kann z. B. sinnvoll sein, wenn unterschiedliche Konnektoren des Mailservers angesprochen werden sollen. In diesem Fall müssen Sie darauf achten, dass die angegebenen Ports nicht kollidieren.

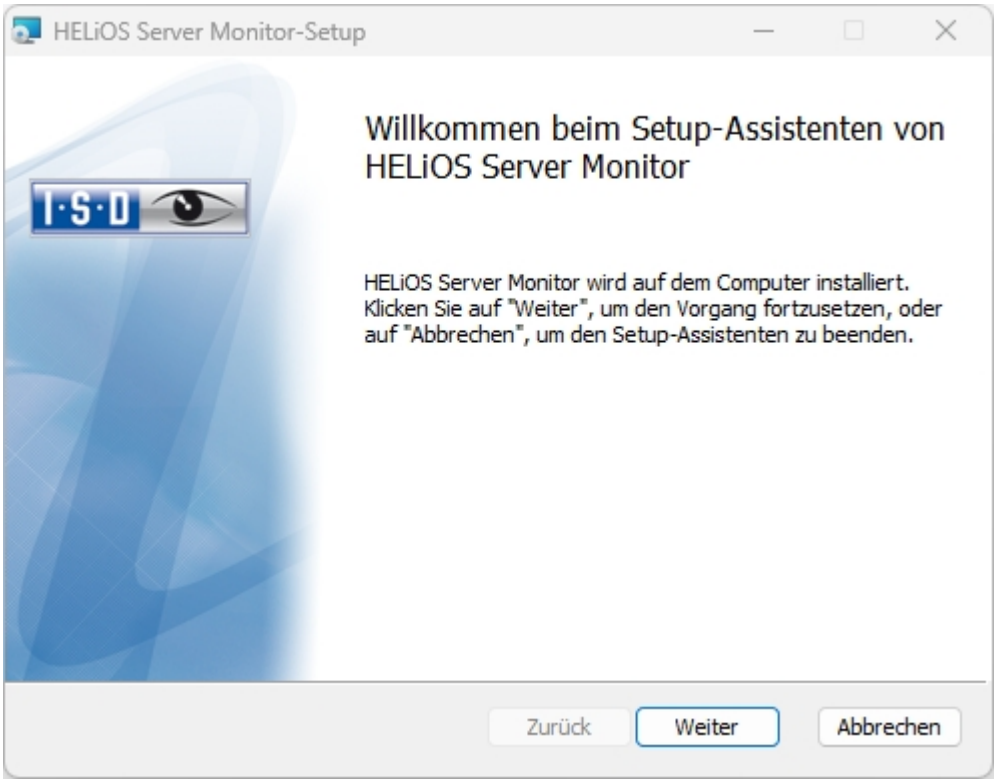
Testen des Mailversands

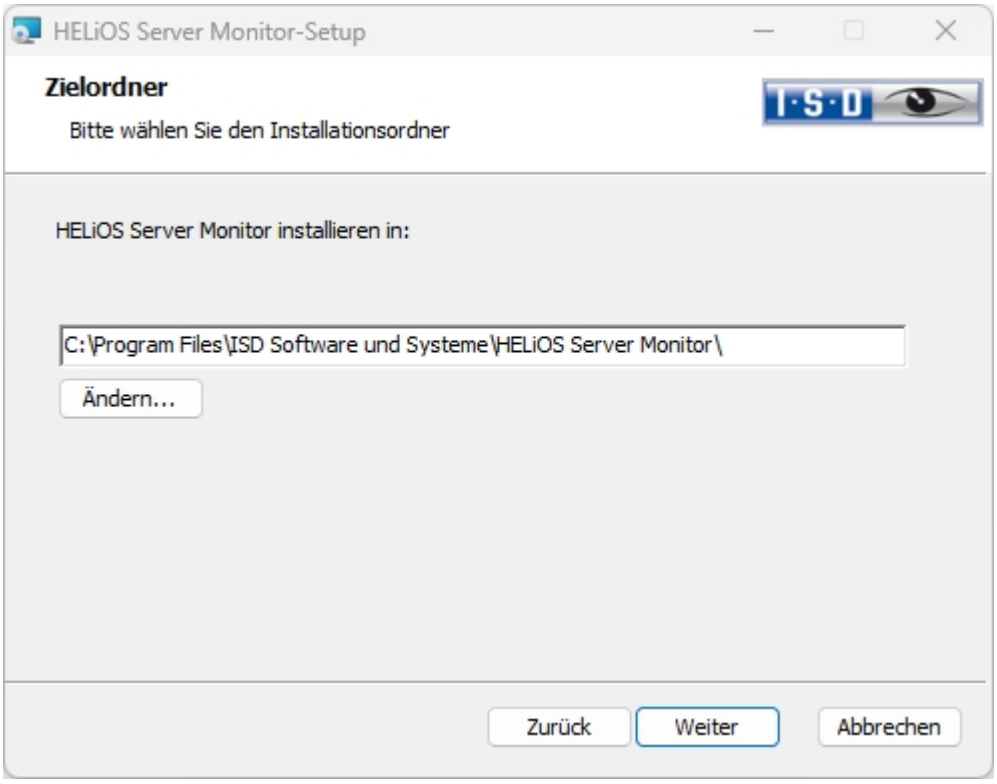
Nach dem Start des Mail Proxy kann der Mailversand getestet werden. Starten Sie dazu PowerShell als Administrator und geben Sie z. B. das folgende Kommando ein:

```
Send-MailMessage -To "Ihre@Mailadresse.com" -From "test@localhost"
-Subject "Test Mail Proxy" -Body "HELiOS Mail Proxy is working ..."
-SmtpServer "localhost" -Port 25
```

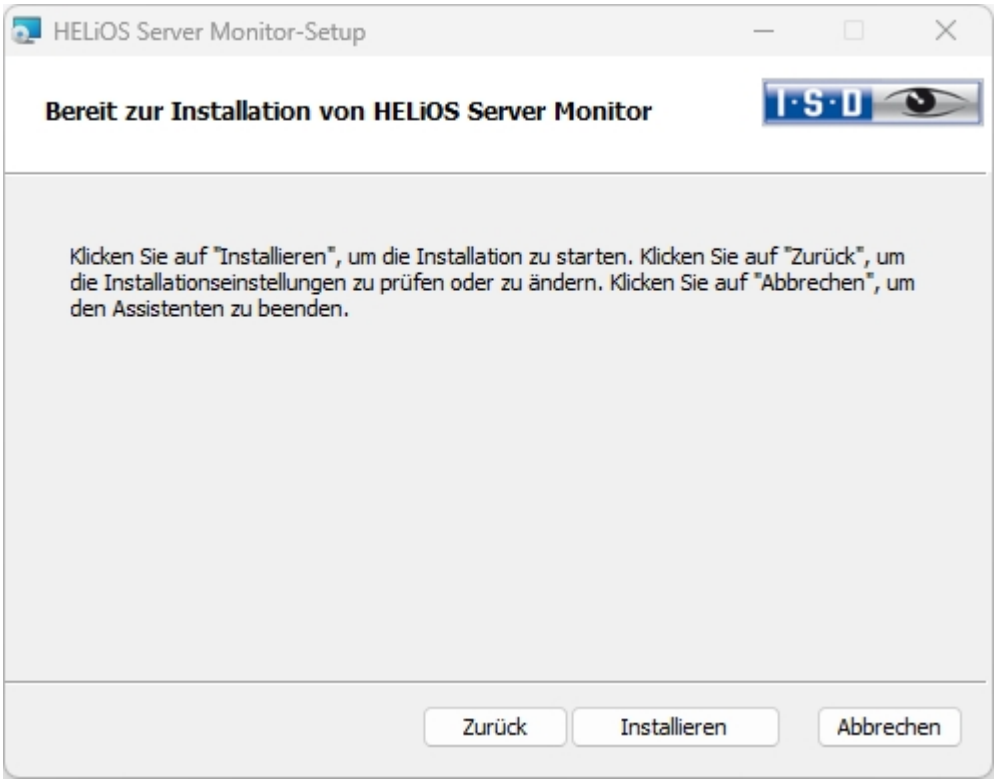
Installation des HELiOS Server Monitors

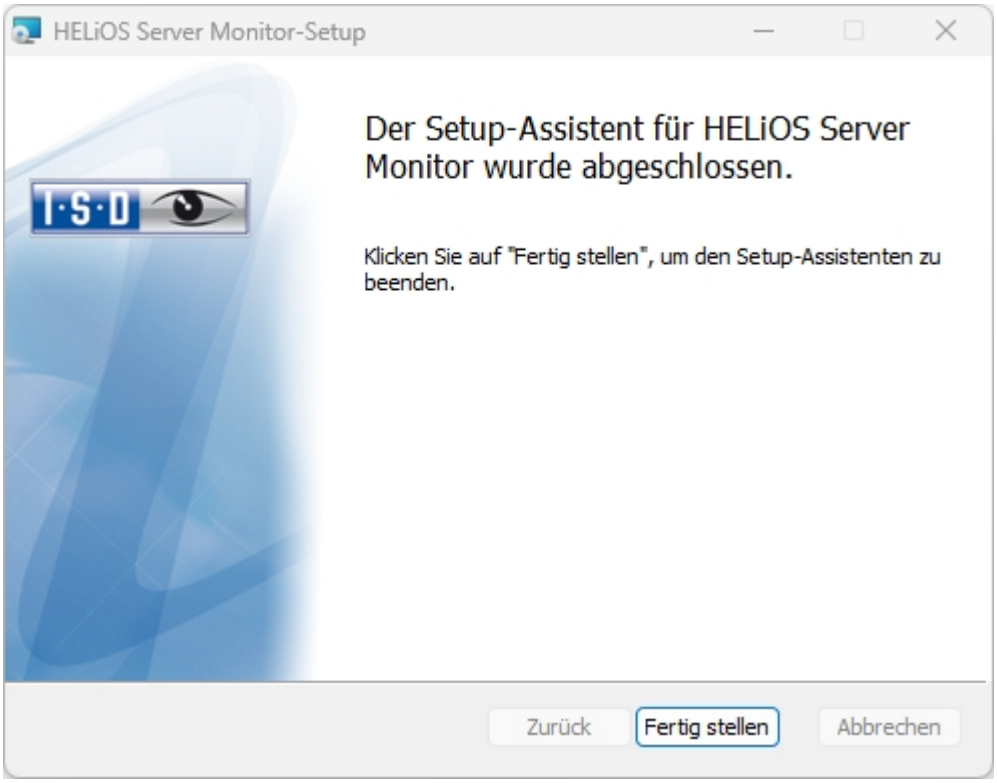
Mit dem **Server Monitor** haben Sie die Möglichkeit zur Überwachung der Lauffähigkeit Ihrer HELiOS-Serverapplikationen. Sie starten die Installation des **Server Monitors** mit einem Doppelklick auf die Datei SETUP.EXE aus dem Verzeichnis **Tools** > **ServerMonitor** Ihres Installationsmediums.





Geben Sie das Installationsverzeichnis an.



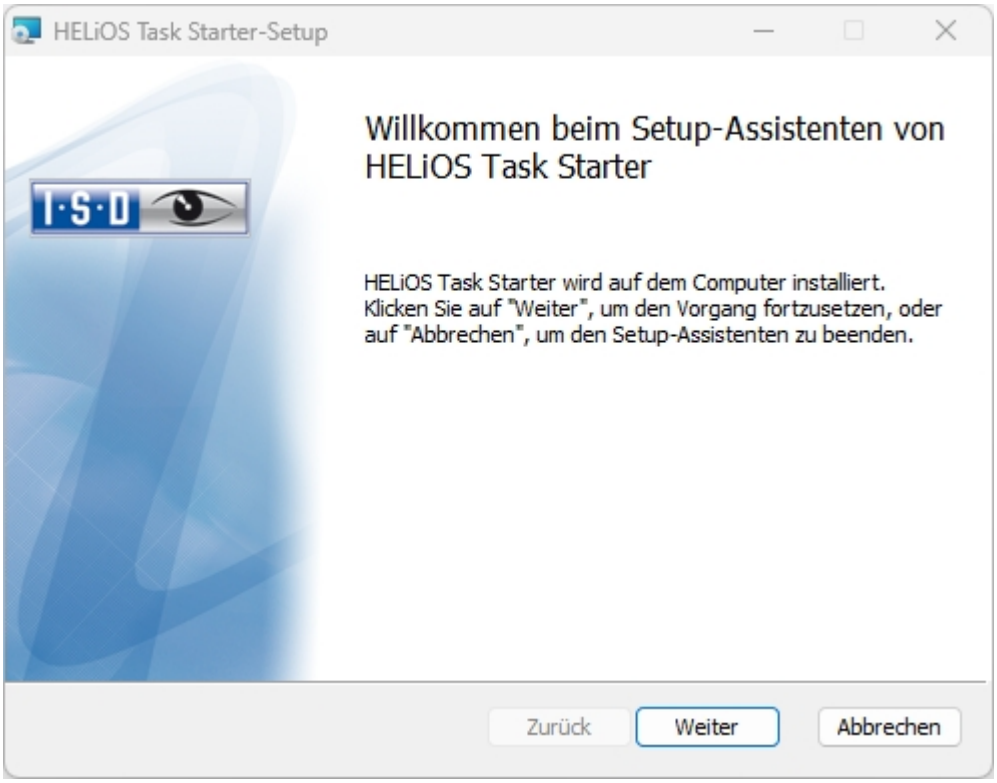


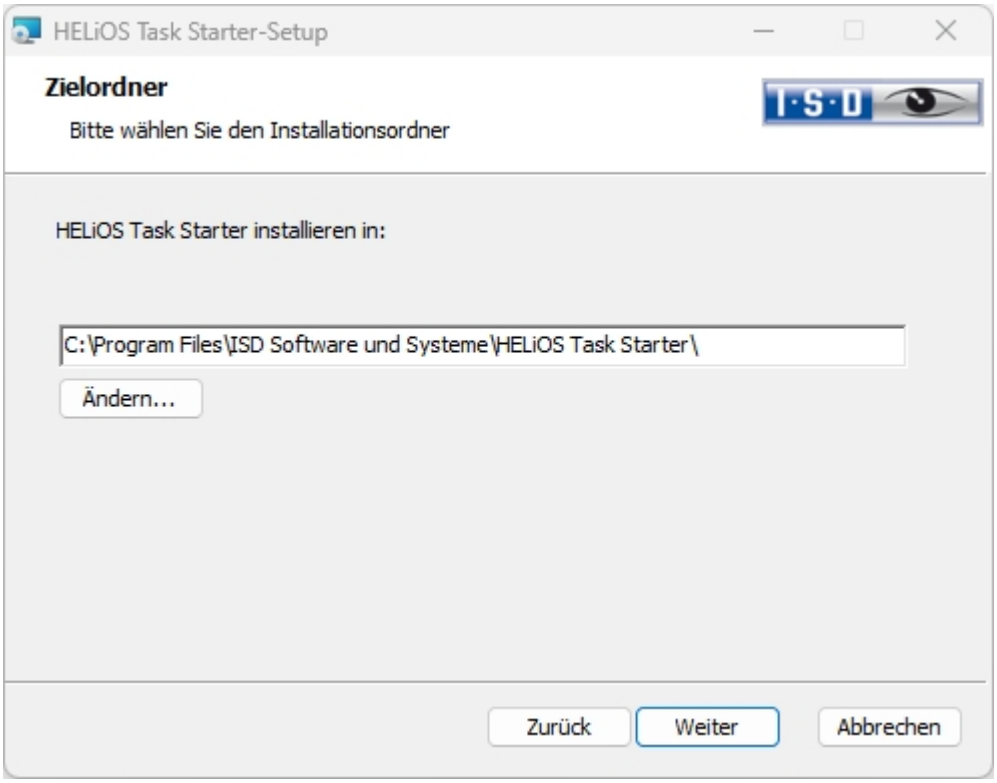
Nach der Installation starten Sie die Überwachung mit einem Doppelklick auf die Datei **ServerMonitor.exe** (EXE-Verzeichnis). Die laufende Überwachung durch den Server Monitor wird im Infobereich von Windows angezeigt.

Installation des HELiOS Task Starters

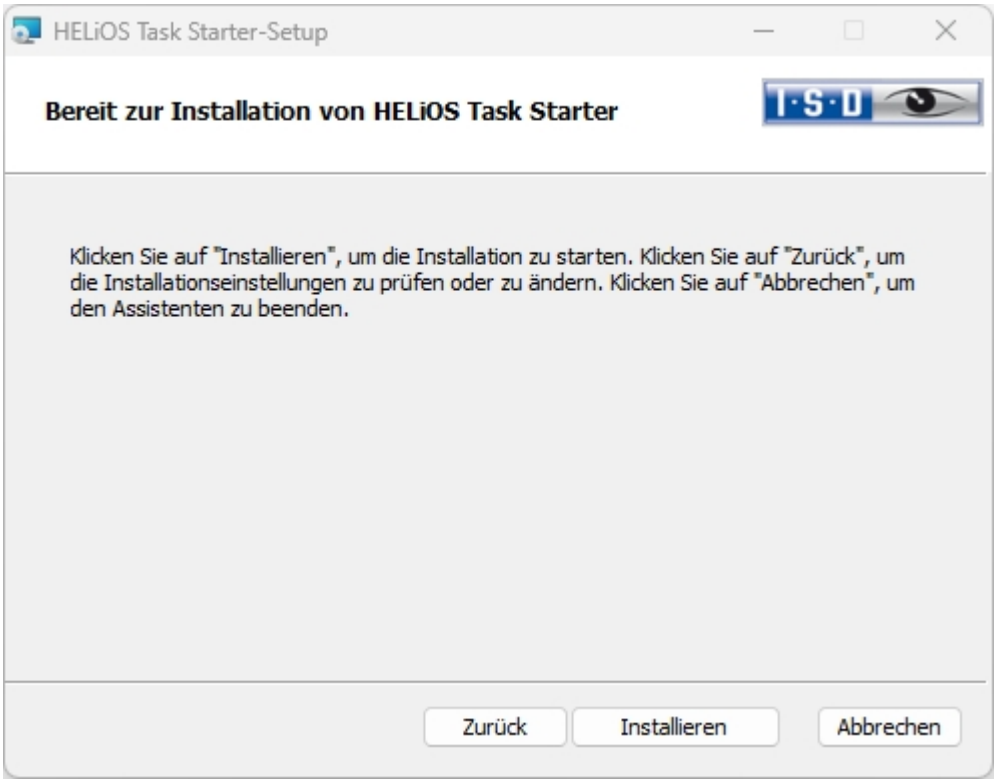
Der **HELiOS Task Starter** ist ein Tool, mit dem HELiOS-Dienste wie der HELiOS Spooler nach Beenden bzw. nach einem Absturz (etwa durch Unterbrechung der Datenbankverbindung oder des Netzwerkzugriff) automatisiert neu gestartet werden können.

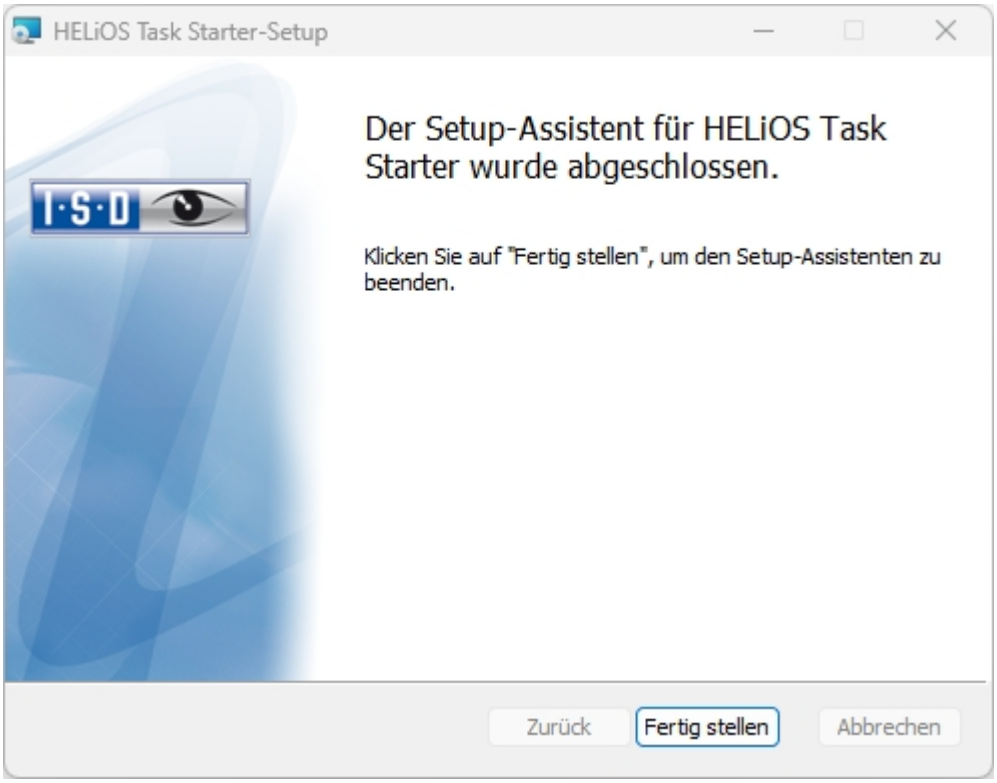
Sie starten die Installation des **HELiOS Task Starters** mit einem Doppelklick auf die Datei SETUP.EXE aus dem Verzeichnis **Tools** > **TaskStarter** Ihres Installationsmediums.





Geben Sie das Installationsverzeichnis an.





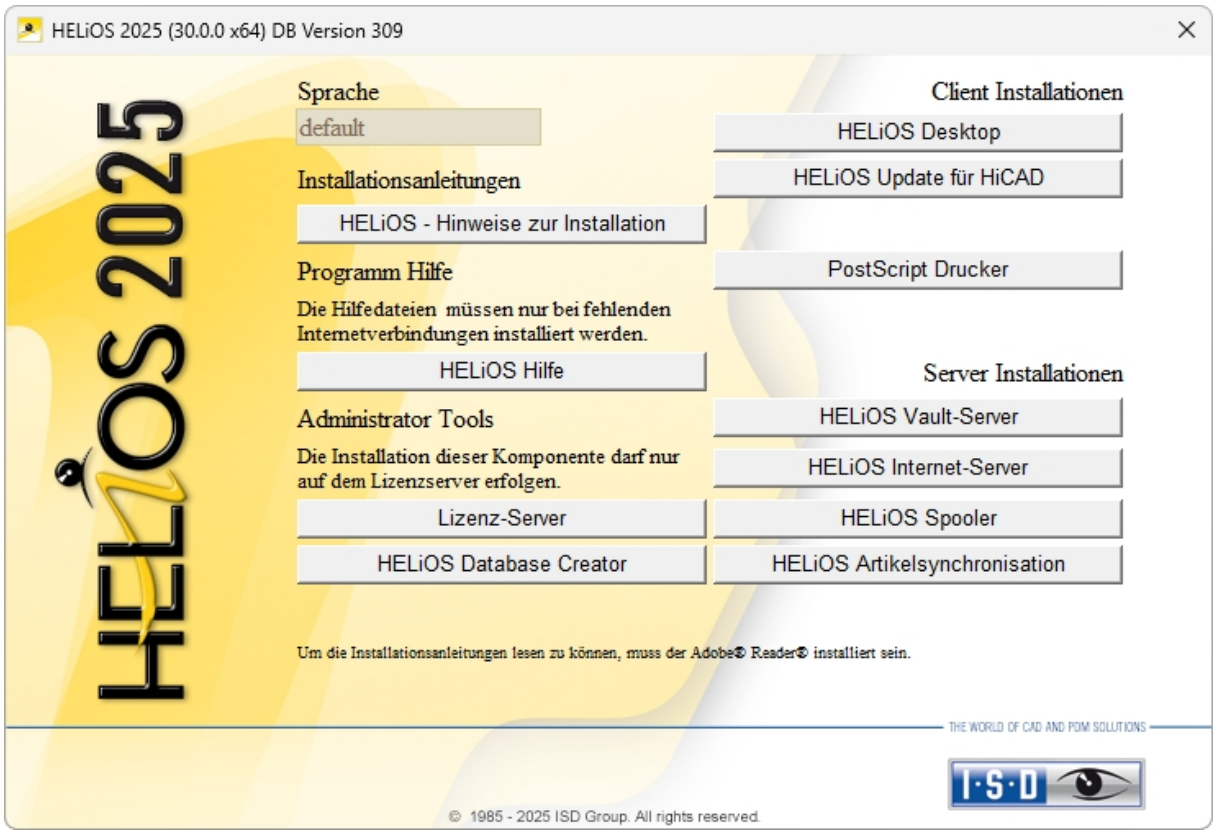
Nach der Installation muss der **HELiOS Task Starter** konfiguriet werden (siehe HELiOS Onlinehilfe). Dazu bearbeiten Sie die Datei **TaskStarter.config** (%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS Task Starter <Version>\). Danach tragen Sie den Dienst in die Windows-Aufgabenplanung ein. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das ISD-Consulting.

Installation der HELiOS Artikelsynchronisation

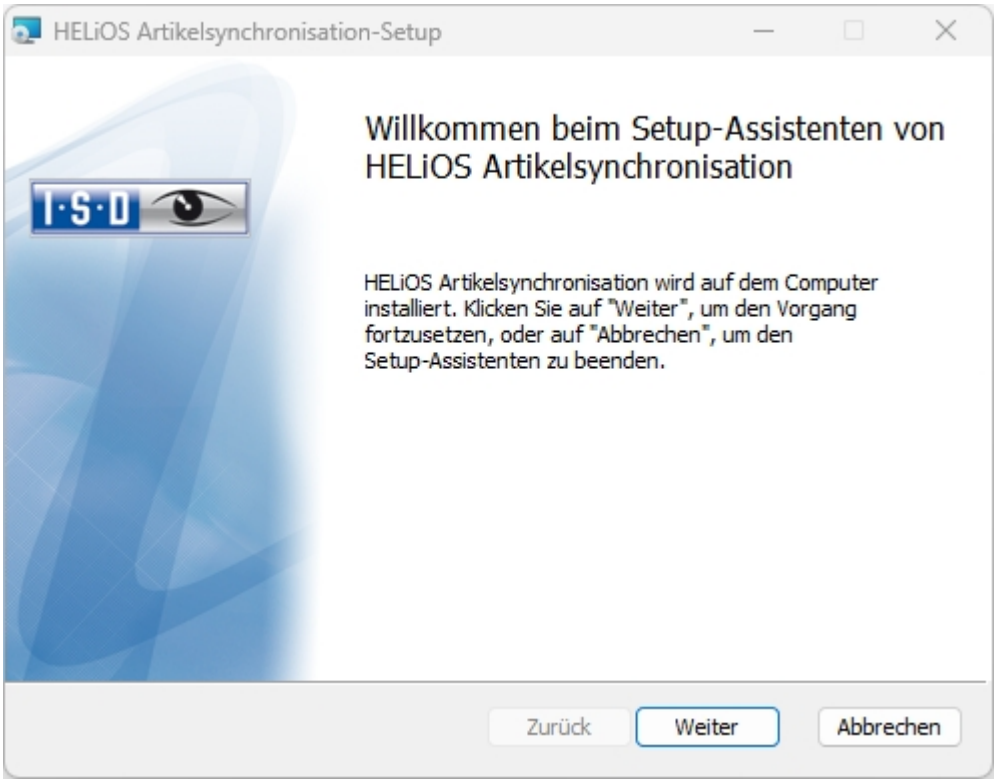
Neben der Kopplung (z. B. EPLAN), die Sie bei der Installation von HELiOS bei den **Erweiterten Einstellungen** Registerkarte **HELiOS-Kopplungen** aktivieren, muss noch der separat im System laufende **Artikelsynchronisationsdienst** installiert werden. Dieser synchronisiert die Artikelinformationen aus z. B. EPLAN mit den HELiOS-Artikelstämmen. In beiden Systemen wird die Artikelnummer vom jeweils anderen System gespeichert damit jederzeit die Verbindung zwischen EPLAN-Artikel und HELiOS-Artikel hergestellt werden kann. Die HELiOS Artikelsynchronisation finden Sie als Schaltfläche im Auswahlfenster der HELiOS Installation.

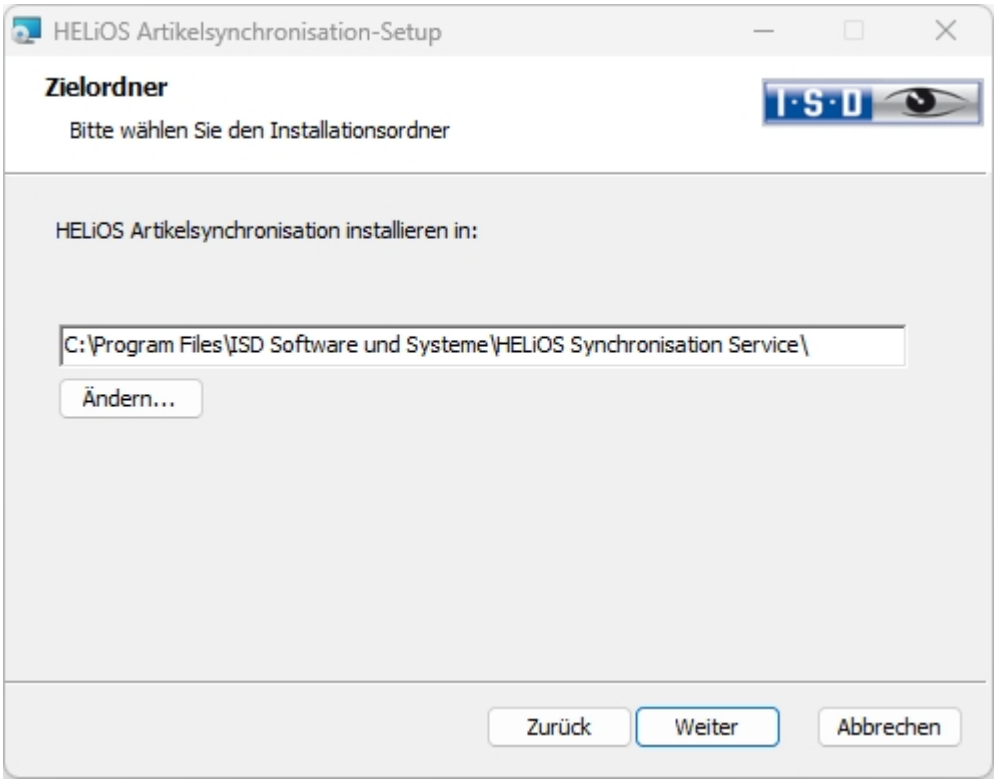
> **Hinweis:**
> Zur Konfiguration von EPLAN mit HELiOS wenden Sie sich bitte an das Consulting-Team.

Um die Artikelsynchronisation zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten. Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.

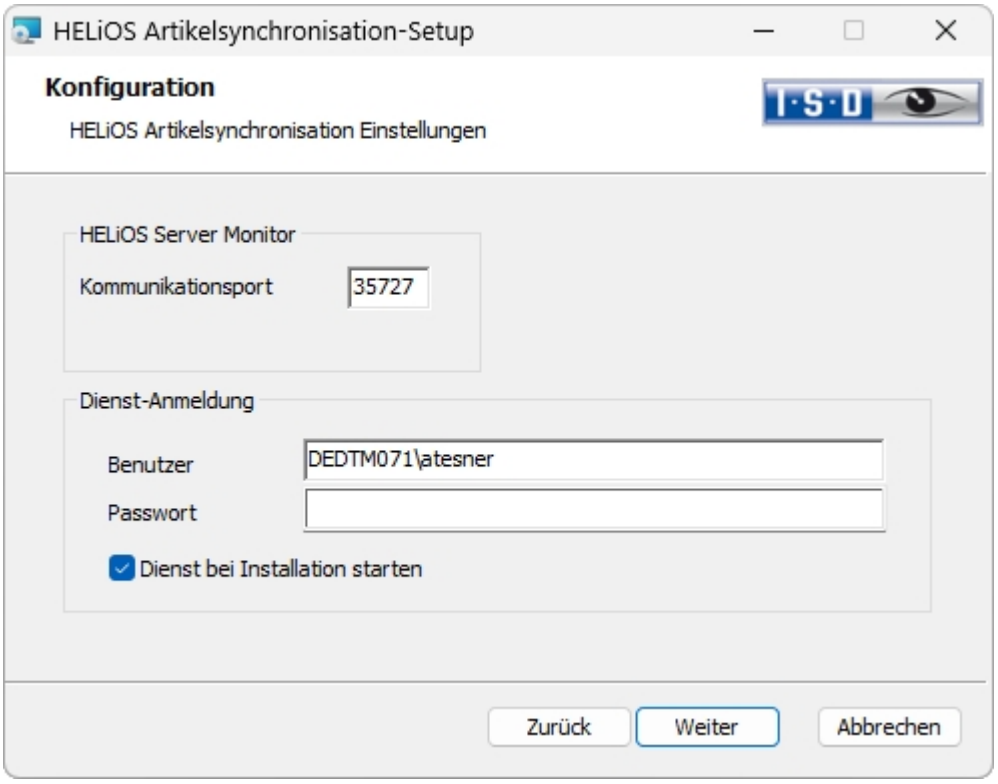


Aktivieren Sie **HELiOS Artikelsynchronisation**.



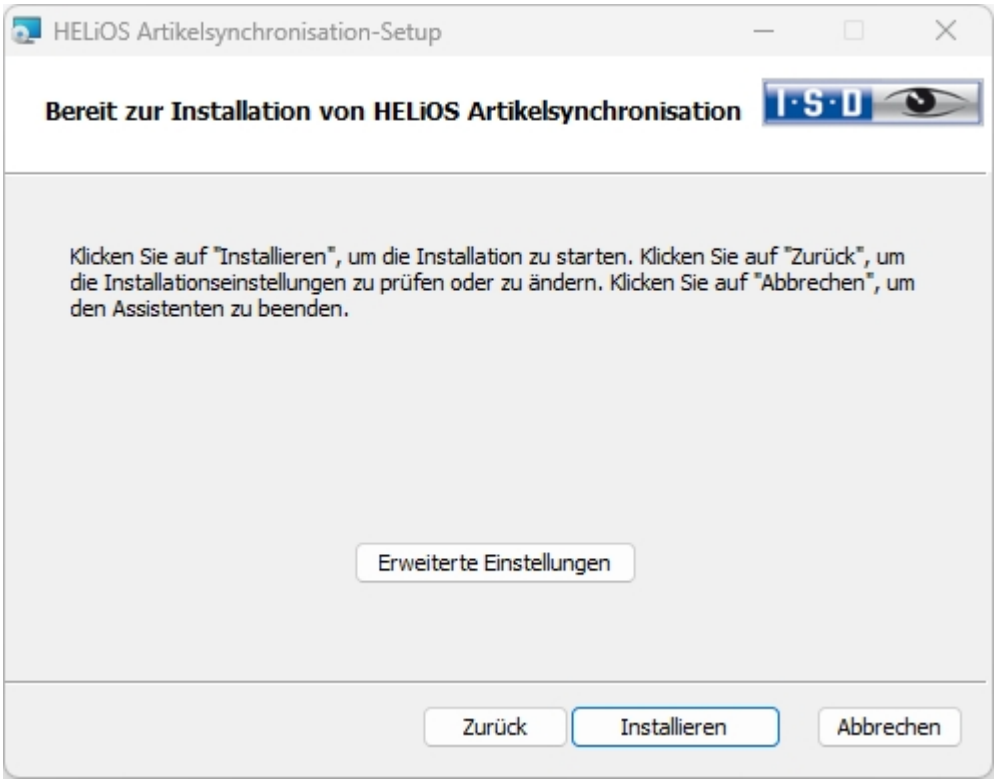


Geben Sie das Installationsverzeichnis für die Software an.

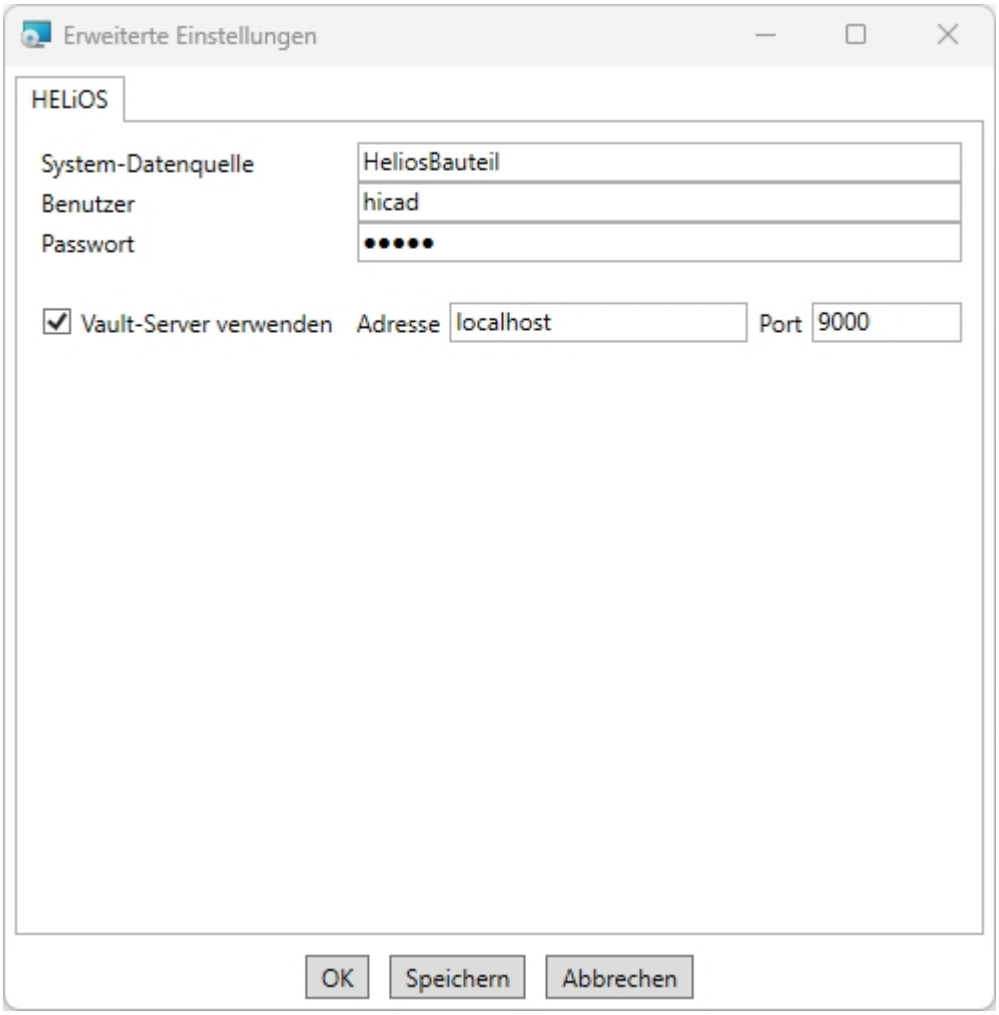


Wählen Sie das gekoppelte Programm aus und tragen Sie bei **Benutzer** den Benutzer-Login von HELiOS (bzw. einem Benutzerkonto) ein, der Zugriff auf HELiOS hat.

Der Server Monitor verwendet den Kommunikationsport 35727. Wenn dieser von einer anderen Applikation belegt ist, können Sie hier den Kommunikationsport ändern.



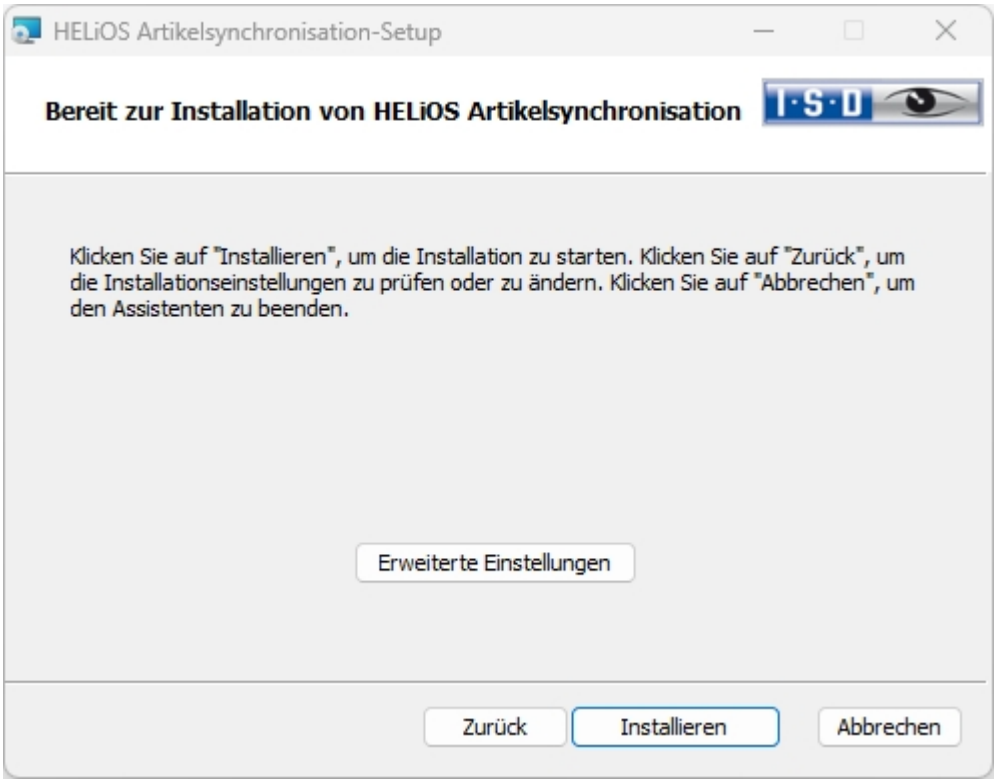
Sie können nun mit der Installation beginnen oder die **Erweiterten Einstellungen**, z. B. für Helios, modifizieren.



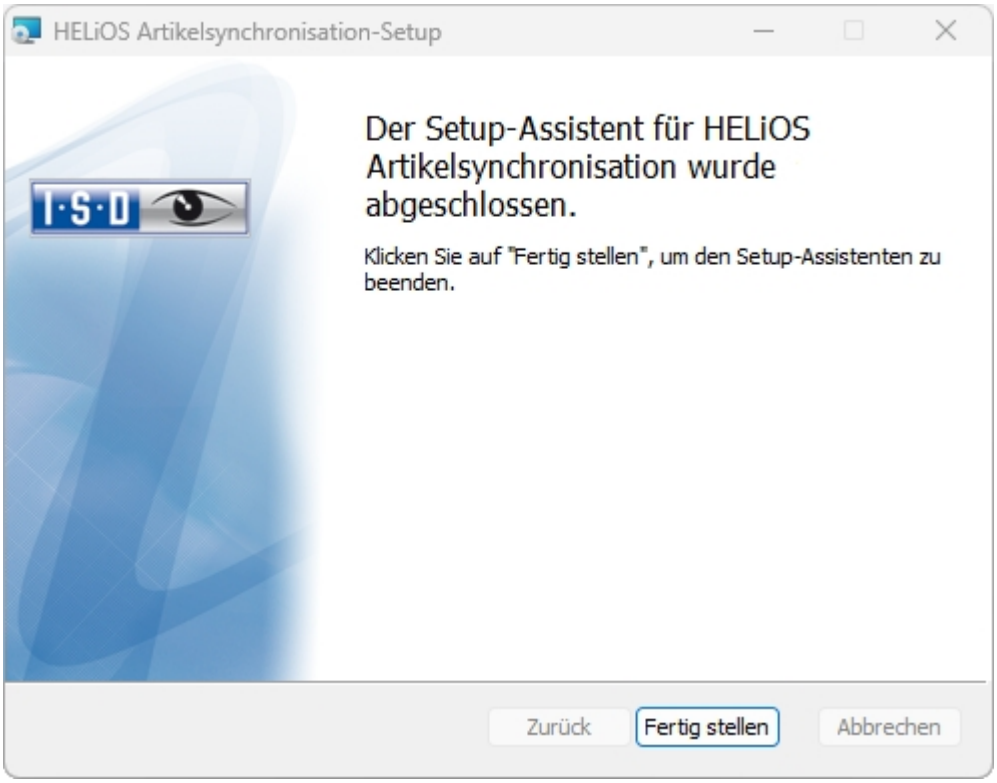
Die vorhandene System-Datenquelle wird Ihnen angeboten. **Benutzer** und **Passwort** sind identisch mit der **ODBC Anmeldung**.

Arbeiten Sie mit einem HELiOS Vault-Server dann aktivieren Sie den **HELiOS Vault-Server**. Geben Sie bei **Adresse** den **Server-Namen** und bei **Port** den **Server-Port** des Vault-Servers ein. Beides finden Sie im HELiOS, Icon oben links dann HELiOS-Optionen > Datenbank > Registerkarte Allgemein > Vault-Server.

Um die **Erweiterten Einstellungen** in einer INI-Datei zu sichert aktivieren Sie die Schaltfläche **Speichern**. Verlassen Sie die Erweiterten Einstellungen mit **OK**.



Starten Sie dann mit der Schaltfläche **Installieren** die Installation.



Nach erfolgreicher Installation befindet sich im Menü Ihrer Koppelung unter **PDM** der Menüpunkt **Artikel mit HELiOS synchronisieren**.

Um Einstellungen zum Verwalten des Dienstes und zu Verzeichnissen vorzunehmen, steht nach der Installation, das Tool **HELiOS Konfigurationseditor** im Verzeichnis **Program Files\ISD Software und Systeme\HELiOS Syn-**

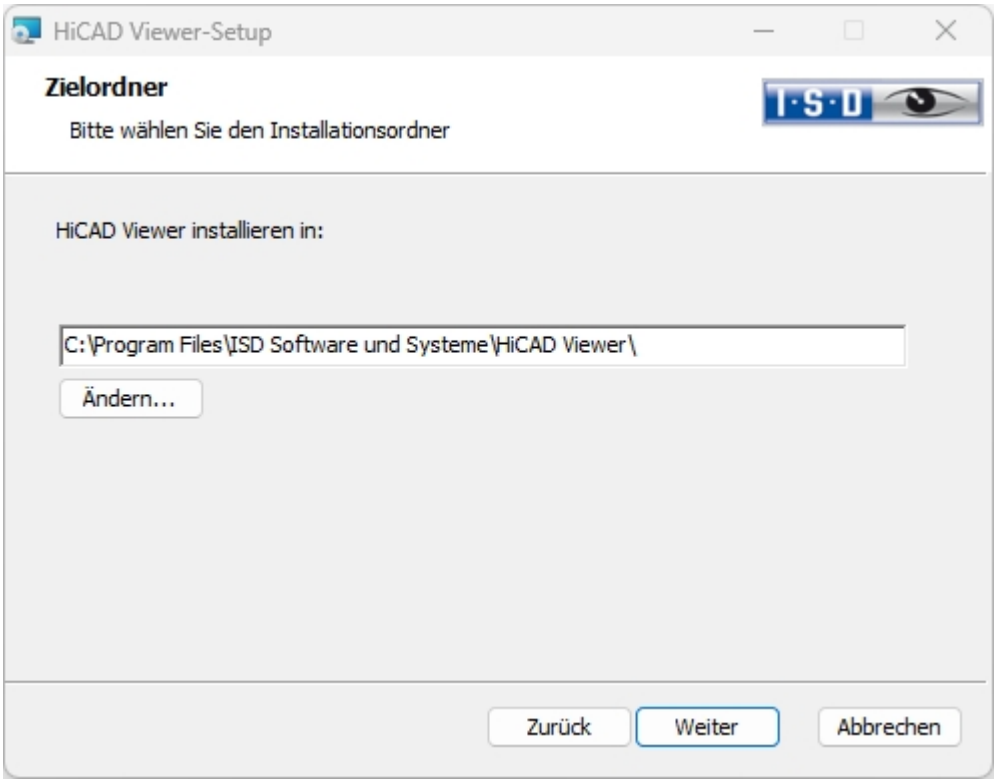
chronisation Service\exe zur Verfügung. Weiteres können Sie der Online-Hilfe für die HELiOS-/ EPLAN-Kopplung entnehmen.

Installation des HiCAD Viewers

Verwenden des HiCAD Viewers in HELiOS ab Version 2024

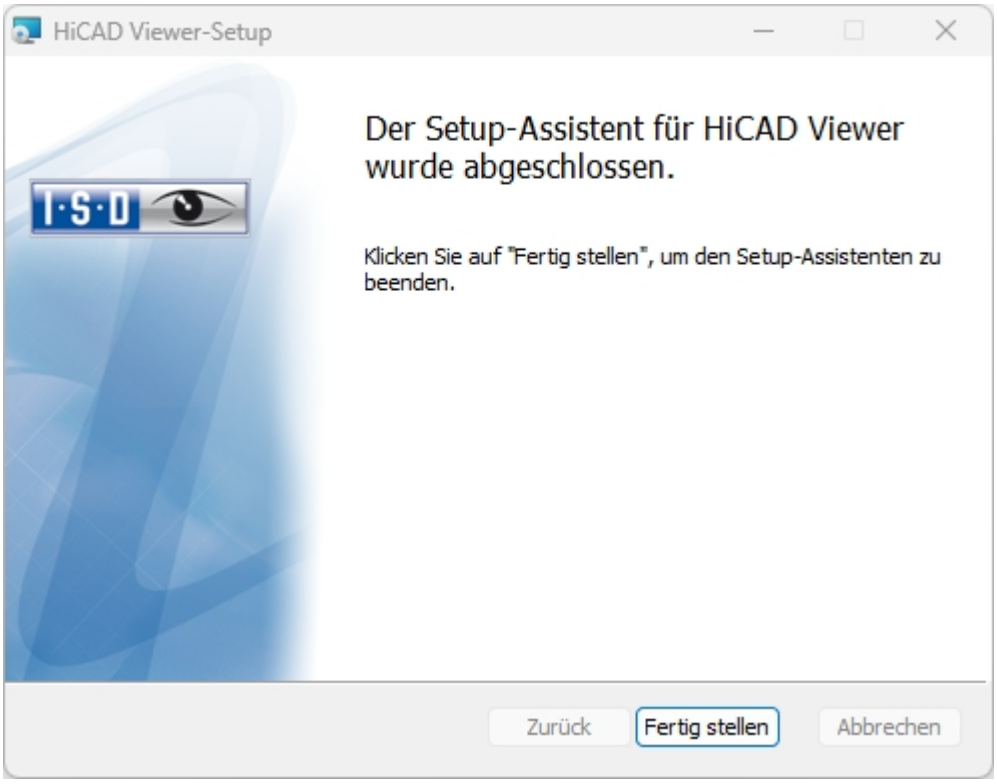
- Bei der HiCAD-Installation (**"HiCAD und HELiOS"**, roter Installationsdialog) wird automatisch die Active X-Komponente des HiCAD Viewers installiert. Diese ermöglicht die Vorschau von HiCAD Dateien in HELiOS.
- Auf Arbeitsplätzen, auf denen nur der HELiOS Desktop (Standalone) installiert ist, muss der HiCAD Viewer ab HELiOS 2024 separat installiert und ggf. auch aktualisiert werden. Dies ist auch der Fall, wenn beim Einsatz einer älteren HiCAD Version mit HELiOS nur HELiOS aktualisiert wird. Anderenfalls kann die Vorschau von HiCAD Dateien in HELiOS nicht angezeigt werden. Sie finden die Installation des HiCAD Viewers sowohl auf dem gelben Installationsmedium unter **Tools** > **HiCADViewer** als auch im Download Bereich unter Tools.

Die Mindestvoraussetzung für HiCAD ist OpenGL 4.3. Wenn die Mindestvoraussetzungen für den HiCAD-Viewer nicht erfüllt sind, werden bei der Installation einzelne Grafikkomponenten durch angepasste Komponenten (Mesa-Implementierung Version 24.2.0) ersetzt, so dass der Viewer auch auf Systemen lauffähig ist, die OpenGL 4.3 nicht unterstützen. Dadurch kann es zu Einschränkungen kommen.



Geben Sie das Installationsverzeichnis für die Software an.

Sie können nun mit der Installation beginnen.



Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation des HiCAD Viewers zu beenden. Sie können nun weitere Komponenten aus der Auswahlmaske installieren.

Konfiguration

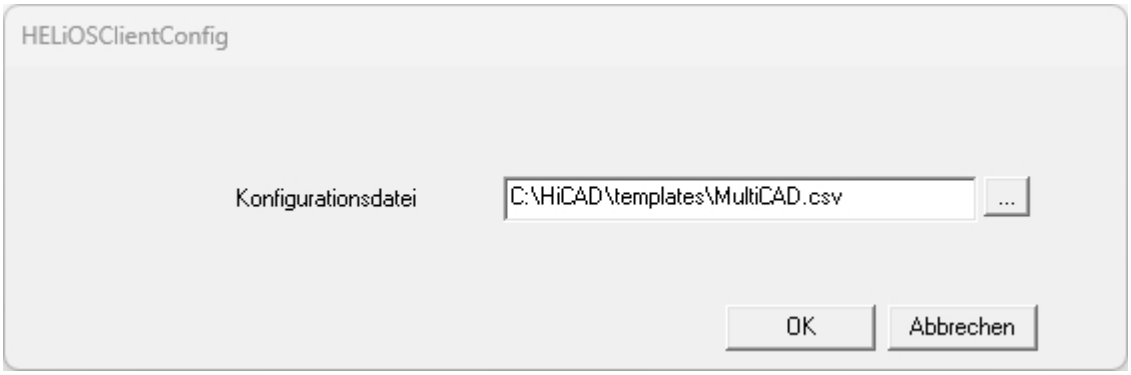
Unternehmens- oder benutzerspezifische Anforderungen können Sie einfach und komfortabel anpassen.

- Parameterkonfiguration HELiOS

Parameterkonfiguration HELiOS

Für verschiedene Kopplungen stehen in HELiOS entsprechend angepasste Oberflächen und Konfigurationen zur Verfügung. Die Installation von HELiOS führt dabei automatisch mit dem Programm **HeliosClientConfig.exe** die Datei **MultiCAD.csv** aus, durch die Vorlagen für den Betrieb der Kopplung eingerichtet werden.

Sie können nachträglich auch eigene *.CSV-Datei laden. Starten Sie dazu aus dem EXE-Verzeichnis Ihrer HELiOS-Installation das Programm **HeliosClientConfig.exe**. Wählen Sie über dieses Icon ... die CSV-Datei aus und bestätigen mit **OK**.



Außerdem bietet HELiOS Vorlagendateien für Schriftfelder (AutoCAD-Zeichnungsrahmen mit Datenbank-attributen). Für den Multi-CAD-Betrieb gibt es angepasste HELiOS-Masken:

- Im …\templates-Verzeichnis Ihrer HELiOS Desktop Installation finden Sie im Unterverzeichnis …\MultiCAD die für den Multi-CAD-Betrieb angepassten HELiOS-Masken. Kopieren Sie diese in das …\sys-Verzeichnis Ihrer HELiOS-Installation.
- Im Verzeichnis …\templates\AutoCAD\ finden Sie außerdem Zeichnungsrahmen-Vorlagen, die ins entsprechende Vorlagen-Verzeichnis Ihrer CAD-Software kopiert werden können.

Update

- Lizenzierung bei einem Update
  - Aktivierung von Serverlizenz
  - Aktivierung von lokalen Lizenzen
- Durchführung der Installation
- Datenkompatibilität HiCAD/HELiOS
- Update von HELiOS
  - Backup vor der Update-Installation
  - Update-Installation von HELiOS
- ISD Update Service
  - Installation des ISD Updates Services
  - Arbeiten mit dem ISD Update Service
  - Einstellungen des ISD Update Services
- Update der HELiOS-Datenbank (Datenbankschema)
- Maskenkonverter für HELiOS
- Manuelle Registrierung der Multi-CAD-AddIns

Wichtige Hinweise zum Update!

Hardwaretausch

Bei Verwendung von HELiOS-Lizenzen muss vor einem Austausch von Hardwarekomponenten, Änderung der Partitionierung bzw. der Neuinstallation des Betriebssystems am HELiOS-Arbeitsplatz die vorhandene Lizenz gesperrt und mit der neuen Hardware bzw. geänderten Konfiguration ein neuer Lizenzschlüssel angefordert werden (genauere Informationen zur Vorgehensweise entnehmen Sie bitte der Softwaredokumentation).

Ist eine Sperrung aus technischem Grund möglich, wird aber nicht durchgeführt, behält die ISD sich vor, die entstehenden Kosten für eine Neuausstellung der Lizenz in angemessener Höhe in Rechnung zu stellen. Erfolgt keine Sperrung der Lizenz bzw. ist diese technisch vom Grunde her nicht möglich, kann die ISD einen Nachweis verlangen, dass die nicht gesperrte Lizenz nicht mehr verwendet werden kann; wird der entsprechende Nachweis nicht erbracht, behält sich die ISD vor, die Lizenz nicht auf eine neue Hardware zu übertragen.

Lizenzen

Vor einem Update von HELiOS müssen Sie alle Lizenzen (Serverlizenzen oder lokale Lizenzen) deaktivieren. Das Vorgehen unterscheidet sich für Serverlizenzen und lokale Lizenzen.

Datenkompatibilität

Bei einem HELiOS Update wird Ihnen auf der Startmaske des Updates die HELiOS-Version angezeigt. Diese muss mit dem vorhandenen Datenbankschema übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, so erscheint beim Start von HELiOS nur eine Fehlermeldung. Mit dem Programm HeliosDbUpdate.exe aktualisieren Sie das Datenbankschema. Muss das Datenbankschema aktualisiert werden, dann kann mit älteren HELiOS-Versionen **nicht** mehr auf die Datenbank zugegriffen werden. Es müssen deshalb alle Arbeitsplätze die auf die Datenbank zugreifen zeitgleich umgestellt werden.

Administrator

Vor dem Update sollte in jedem Fall der zuständige Administrator informiert werden, um eine koordinierte Umstellung zu ermöglichen.

HELiOS Arbeitsbereiche: Umstellung der System-Verzeichnisse

Bei der Installation eines Updates von einer älteren Version auf HELiOS 2025 (Version 30.0.0) oder höher ist zu beachten, dass sich die Verzeichnisstruktur ändert. Da eine automatisierte Migration nicht möglich ist, müssen alle Benutzer vor der Updateinstallation alle Daten auschecken und ihre Arbeitsbereiche leeren, um Datenverluste zu vermeiden.

In früheren Versionen lagen die Arbeitsbereiche unter %localappdata%. Dies hatte zur Folge, dass auf einem System unterschiedliche Arbeitsbereiche liegen konnten. Um dem entgegen zu wirken, werden die Arbeitsbereiche mit dem Update auf HELiOS 2025 auf das Verzeichnis **%programdata%** umgestellt.

Ausgecheckte Dateien liegen dann unter **%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS Workspace\(...)*** (*plus Location-ID und User-ID). Die Arbeitsbereich-Datenbanken werden versionsabhängig unter **%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS <Version>\Location-ID** liegen.

Update HELiOS

Im Rahmen von Updateinstallationen von HELiOS werden die letzten 5 Releasezyklen unterstützt. Mit HELiOS 2025 (Version 30.0.*) können Sie nur noch Installationen ab 2020 (Version >= 2500.0) updaten. (Siehe auch Durchführung der Installation.)

Backup HELiOS

Vor dem Update sollte in jedem Fall eine Datenbanksicherung durchgeführt werden, da sich die Aktualisierung i.d.R. nur durch Einspielen der Datensicherung wieder rückgängig machen lässt.

Update des HELiOS Datenbankschemas

Da es bei vorhandenen Datenbeständen mit nicht regelkonformen Gegebenheiten beim zentralen Update-Vorgang der HELiOS-Auslieferungsdatenbank zu Konflikten kommen kann, sollten Sie folgendes beachten:

1. **Machen Sie ein Datenbank-Backup**: Sie sollten sicher gehen, dass vor dem Update ein Backup Ihrer HELiOS-Datenbank erstellt wurde. Dies kann mit dem HELiOS Database Creator geschehen oder über Ihre SQL-Serverapplikation. Wenden Sie sich bei Rückfragen oder eventuell notwendiger Unterstützung ihrer individuellen Systemarchitektur betreffend an die ISD Hotline.
2. **Die Logdatei des Updates**: Wenn es beim Update zu Konflikten kommt, werden diese in der Log-Datei **HeliosDbUpdate.txt** (im Systempfad %appdata%\ISD Software und Systeme\HeliosDbUpdate\) nachgehalten. Halten Sie diese Datei bereit, wenn Sie sich im Fall eines nicht fehlerfrei ablaufenden Updates zur Fehlerbehebung und Durchführung eines erfolgreichen Updates an die ISD Hotline wenden.

Neuer Maskeneditor in HELiOS 2020

Durch die komplette Überarbeitung des Maskeneditors in HELiOS 2020 ist das bisherige Maskenformat, von .MSK auf .XML umgestellt worden. Darüber hinaus werden Maskendateien jetzt außerhalb des Installationsverzeichnis verwaltet, wodurch sich einige Änderungen in der Systemarchitektur ergeben, die Administratoren dringend beachten sollten:

- Die früher im SYS-Verzeichnis der Installation abgelegten Masken älterer Versionen (vor 2500.0) werden von einer Update-Installation automatisch in das neue XML-Format konvertiert und unter **%Programdata%** abgelegt.
- Die neuen Masken unter **%Programdata%** sollten auf keinen Fall überschrieben werden, da es sich bei diesen um den "Auslieferungszustand" handelt, welcher auch von späteren Update-Installationen weiter aktualisiert wird. Werden Masken mit dem Maskeneditor bearbeitet und geändert, so müssen Sie diese unter **%Appdata%** ablegen und aufrufen.

HELiOS-Integration für Inventor bei einem Update

Für ein Update der Inventor-Kopplung von einer älteren HELiOS-Version auf HELiOS 2020 (Version 2500) oder höher (und dem zugehörigen Update des Datenbankschemas) sind folgende Änderungen zu berücksichtigen:

1. Die Strukturkennungen für Inventor-Bauteile müssen aktualisiert werden.
2. Die Normteil- und Halbzeugkennungen werden auf eine Dokument-basierte (statt Artikel-basierte) Verwaltung umgestellt.

Eine Update-Installation kann erst nach einer entsprechenden Vorbereitung der Migration ausgeführt werden.

Wenden Sie sich in dem Fall eines Updates an das Consulting-Team der ISD. Neuinstallationen von HELiOS 2020 und zugehöriger Datenbank sind hiervon nicht betroffen.

Attributmapping von Schriftfeldern

Bis HELiOS 2019 erfolgte das Attribute bei AutoCAD für das Schriftfeld durch folgende Dateien:

- heliosac_titleblock.dat,
- helacblock.xml.

Ab HELiOS 2020 (Version 2500.0) muss das Mapping auch hier manuell neu eingerichtet werden.

Wenden Sie sich in dem Fall eines Updates an das Consulting-Team der ISD.

HELiOS Listenattribute

Das Datenbankversionsupdate (HELiOSDbUpdate.exe) prüft ab HELiOS 2022, ob Listenattribute mit anderen Datentypen als VARCHAR existieren. Falls das der Fall ist, wird das Datenbankversionsupdate zum aktualisiere des Datenbankschemas nicht durchgeführt. Bitte nehmen Sie dann Kontakt mit der ISD auf, um mittels Consulting die entsprechenden Attribute in zukünftig unterstützte Datentypen zu migrieren.

Hinweise für Administratoren bei einer HELiOS-Update-Installation, die mit der HELiOS-Integration für Inventor und AutoCAD arbeitet!

Bei einem Datenbank-Update auf HELiOS 2019 Service Pack 2 oder höher findet eine Überprüfung des alten Arbeitsbereiches auf Dokumente in Bearbeitung statt. Das sind Dokumente mit Stift im jeweiligen (alten) Arbeitsbereich Dialog, bzw. Einträge gesperrter Dokumente im Arbeitsbereich Manager aus dem HELiOS Desktop (rechte Seite).

Sollte die Überprüfung entsprechende Dokumente finden, so erscheint die folgende Meldung:

Das Update der Datenbank kann nicht durchgeführt werden, da sich noch gesperrte Dokumente in alten lokalen Arbeitsbereichen befinden, die zukünftig nicht mehr unterstützt werden. Nach diesem Update werden ausschließlich Arbeitsbereiche mit neuer Verwaltung unterstützt und eine automatische Migration ist nicht möglich. Weitere Informationen finden Sie hier.

Benutzerdefinierte Spalten in Katalogtabellen

Bisher war das Anlegen benutzerdefinierter Spalten nur für Tabellen im Katalog **Werksnormen** möglich. Ab HiCAD 2024 wird dies für Tabellen aller Kataloge unterstützt. Dazu ist die Tabellenfunktion **Neue Spalte** erweitert worden. Mit dieser Erweiterung werden die bisher (vor HiCAD 2024) für diesen Zweck vordefinierten Spalten CUSTOM1 bis CUSTOM9 nicht mehr benötigt und sind aus den Tabellen entfernt worden.

Bei einem Katalogupdate werden aber nur leere CUSTOM-Spalten aus den Tabellen entfernt.

Materialmanager

Der Materialmanager (materialmanager.exe), mit dem sich die Werkstoffe aus dem Katalogeditor in HELiOS übernehmen lassen, muss das gleiche DB-Schema haben wie HELiOS. Deshalb wird der Materialmanager bei einem Update aktualisiert.

Lizenzierung bei einem Update

Vor einem Update von HELiOS müssen Sie alle Lizenzen (Serverlizenzen oder lokale Lizenzen) deaktivieren. Das Vorgehen unterscheidet sich für Serverlizenzen und lokale Lizenzen.

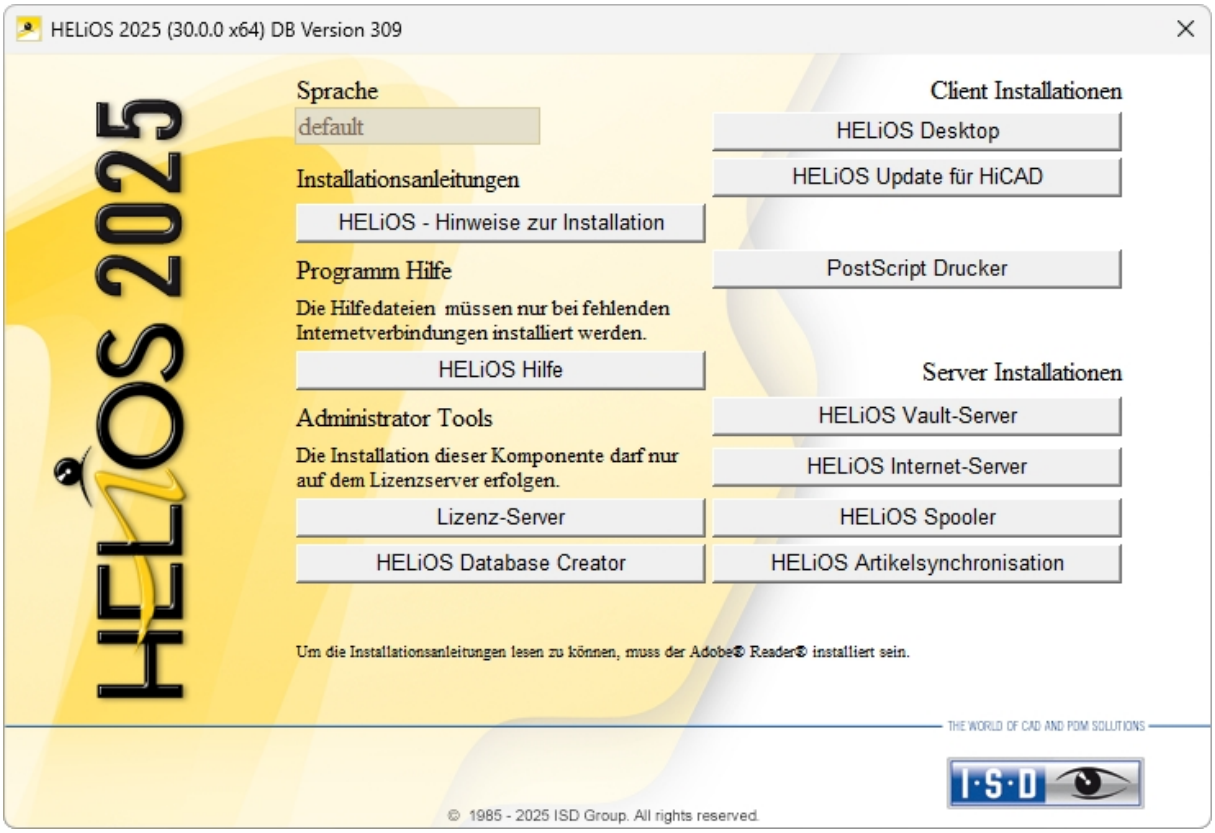
Aktualisierung der Serverlizenz

Bei einer Serverlizenz müssen ggf. Lizenzserversoftware sowie die Lizenzverwaltungstools aktualisiert werden. Darüber hinaus ist es erforderlich, die Lizenzen der alten Version zunächst zu deaktivieren und dann die der Version 2025 zu aktivieren.

Die Installation von HELiOS kann vor oder nach der Aktivierung der neuen Lizenzen erfolgen, der Start der Software ist jedoch erst nach der Aktivierung der neuen Lizenzen möglich.

Die aktuelle Version des Lizenz-Servers, Sentinel RMS Lizenzmanager, ist auf dem Installationsmedium von HELiOS 2025. Haben Sie eine ältere Version, müssen Sie diese zunächst deinstallieren. Das erfolgt über die Windows-Systemsteuerung. Deinstallieren Sie dort den **Sentinel RMS Lizenzmanager** und – falls vorhanden – die **AdminToolsServer**.

Danach können Sie die neue Version des Lizenz-Servers vom Installationsmedium installieren. Starten Sie den Installationsassistenten. Zur Installation klicken Sie auf die Schaltfläche **Lizenz-Server**.



Bevor Sie nun die neuen Lizenzen von HELiOS 2025 verwenden können, müssen die alten Lizenzen zunächst deaktiviert werden. Dazu verwenden Sie den ISD License Manager. Dieses Tool finden Sie im Windows Startmenü unter **Programme** > **ISD Software und Systeme**.

Nach dem Start des **ISD License Managers** ist die Registerkarte **License Activator** aktiv. Normalerweise ist das Feld **EID** noch gefüllt und die Felder **E-Mail** und **Passwort** sind leer. Die aktivierten Module der alten Version sind farbig (blau) markiert. Wählen Sie die Schaltfläche **Deaktivieren**, um die Freigabe dieser Module zurückzunehmen.

Um die neuen Lizenzen zu aktivieren, benötigen Sie den aktuellen **ISD License Manager (Server)**. Dieser steht Ihnen nach der Installation im Startmenü von Windows unter **Programme** > **ISD Software und Systeme** zur Verfügung.

Voraussetzung für die Aktivierung der neuen Lizenzen ist die Anforderung mit dem Update-Formular und die Bereitstellung der Lizenzen durch die ISD.

Starten Sie den aktuellen **ISD License Manager (Server)**, den Sie im Startmenü von Windows unter ISD Software und Systeme finden (der bei Serverlizenzen erforderliche ISD License Manager (Server) ist im Ordner C:\Program Files\ISD Software und Systeme\AdminToolsServer installiert).

Aktivieren Sie die Registerkarte **License Activator** und tragen Sie die **Entitlement ID**, Ihre **E-Mail-Adresse** und Ihr **Passwort** ein und klicken Sie auf **Login**. Nach der Verbindung mit dem ISD Lizenzserver werden alle Ihre erworbenen Lizenzen angezeigt. Mit einem **Klick** auf **Aktivieren** können Sie nun die Lizenzen aktivieren.

Nach der Aktivierung können Sie HELiOS starten.

Aktualisierung der lokalen Lizenzen

Bevor Sie HELiOS 2025 installieren, müssen Sie die lokalen Lizenzen der alten Version auf **allen** Arbeitsstationen deaktivieren. Nach der Installation der Version 2025 werden dann die neuen Lizenzen aktiviert.

Um die alten Lizenzen zu deaktivieren, verwenden Sie das Programm **ISD License Manager**, das Sie im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme** oder im EXE-Verzeichnis der HiCAD-Version finden.

Wählen Sie auf der Registerkarte **License Activator** die Schaltfläche **Deaktivieren**, um die Freigabe der Module zurückzunehmen. Nach erfolgreicher Deaktivierung erscheint die Meldung: **Alle lokalen Lizenzen wurden erfolgreich deaktiviert.**

Um die neuen Lizenzen zu aktivieren, benötigen Sie den neuen **ISD License Manager**. Dieser steht Ihnen nach der Installation von HELiOS 2025 im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme** oder im EXE-Verzeichnis der neuen HiCAD-Version zur Verfügung.

Voraussetzung für die Aktivierung der neuen Lizenzen ist die Anforderung mit dem Update-Formular und die Bereitstellung der Lizenzen durch die ISD. Starten Sie nach der HELiOS Installation den neuen **ISD License Manager** (Ordner [HiCAD/HELiOS-Installationsverzeichnis]\exe\ISDLicenseManager.exe).

Aktivieren Sie die Registerkarte **License Activator** und tragen Sie die **Entitlement ID**, Ihre **E-Mail-Adresse** (die Adresse an die E-Mails von der Activation@isdgroup.de geschickt wurden) und Ihr **Passwort** ein und klicken Sie auf **Login**.

Nach der Verbindung mit dem **ISD Lizenz Manager** werden alle Ihre erworbenen Lizenzen angezeigt. Wählen Sie dann die zu aktivierenden Module durch Anklicken der jeweiligen **Checkbox** aus und starten Sie die Aktivierung durch einen Klick auf **Aktivieren**. Die ausgewählten Module werden nun auf Ihrem Arbeitsplatz freigeschaltet. Sie können diese jederzeit deaktivieren, um so deren Nutzung auf einem anderen Arbeitsplatz zu ermöglichen.

Nach der Aktivierung können Sie HELiOS starten.

Durchführung der Installation

Die Installation von HELiOS kann durch das Consulting der ISD durchgeführt werden. Im Rahmen von Updateinstallationen werden die letzten 5 Releasezyklen unterstützt.

Wir empfehlen Ihnen die folgenden Hinweise zu beachten:

1. Anwender können bei genügend Vorkenntnissen die Updates prinzipiell selber durchführen.
2. Bei der Durchführung einer Updateinstallation müssen die "Hinweise zur Installation" gründlich gelesen/berücksichtigt werden. Die Verantwortung liegt beim Anwender. Grundsätzlich fallen Updates in die Rubrik "Consulting". Fragen zur Updateinstallation die über reine Funktionsfragen zur Installation hinausgehen sind daher kostenpflichtig.
3. Wir empfehlen bei einer Updateinstallation neben der Beschäftigung mit den "Hinweisen zur Installation" immer zunächst ein Test-Update im Rahmen einer Testinstallation und erst falls diese erfolgreich ist die Durchführung des Updates im Live-System. Kundenspezifische Anpassungen an der HELiOS-Installation müssen ggf. im Rahmen der Test-Installation mit upgedatet/angepasst werden.

Da der Aufwand eines Updates mit der Anzahl übersprungener Versionen steigt empfehlen wir generell die Durchführung von Updates durch die ISD. Der Anwender spart sich damit auch die Einarbeitung in die Themen zur Updateinstallation und ist sicher, dass nichts vergessen wird.

Update von HELiOS

Die ISD empfiehlt, beim Umstieg von einer älteren Version auf HELiOS 2025 sowie beim Installieren der Service Packs und Patches eine Update-Installation durchzuführen. Erstellen Sie vor dem Umstieg ein Backup der HELiOS Datenbank.

HELiOS Arbeitsbereiche: Umstellung der System-Verzeichnisse

Bei der Installation eines Updates von einer älteren Version auf HELiOS 2025 (Version 30.0.0) oder höher ist zu beachten, dass sich die Verzeichnisstruktur ändert. Da eine automatisierte Migration nicht möglich ist, müssen alle Benutzer vor der Updateinstallation alle Daten auschecken und ihre Arbeitsbereiche leeren, um Datenverluste zu vermeiden.

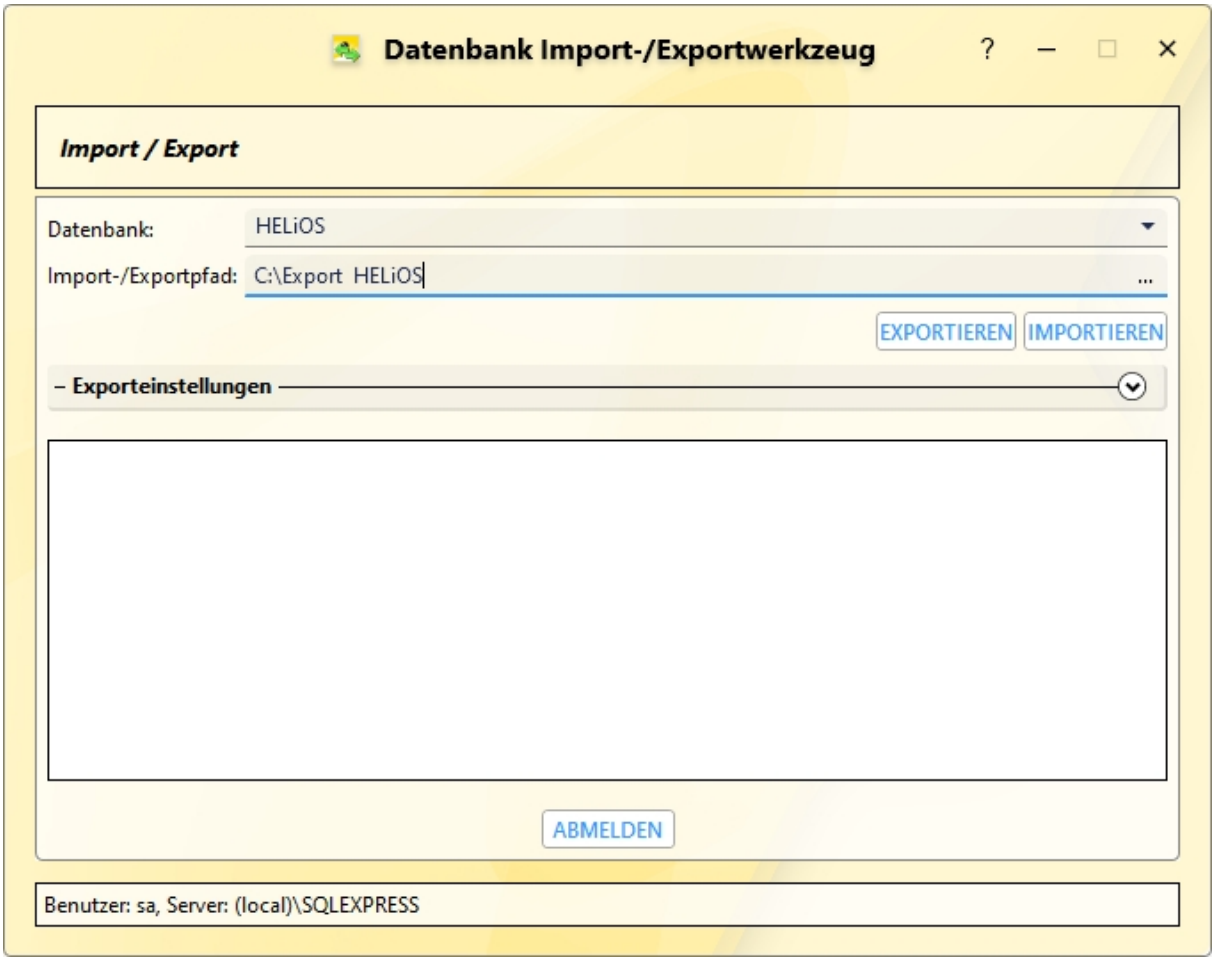
In früheren Versionen lagen die Arbeitsbereiche unter %localappdata%. Dies hatte zur Folge, dass auf einem System unterschiedliche Arbeitsbereiche liegen konnten. Um dem entgegen zu wirken, werden die Arbeitsbereiche mit dem Update auf HELiOS 2025 auf das Verzeichnis **%programdata%** umgestellt.

Ausgecheckte Dateien liegen dann unter **%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS Workspace\(...)*** (*plus Location-ID und User-ID). Die Arbeitsbereich-Datenbanken werden versionsabhängig unter **%programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS <Version>\Location-ID** liegen.

Backup vor der Update-Installation von HELiOS

Bevor Sie die Update-Installation von HELiOS starten, sollten Sie ein Backup der Datenbank erstellen (siehe auch Installationsanleitung Microsoft SQL Server). Starten Sie hierzu den **HELiOS Database Creator**.

Nach der Eingabe der Benutzerdaten - Benutzer **sa**, dem Kennwort und dem zu verbindenden SQL Server - wählen Sie **Anmelden**.



Geben Sie dann den Namen Ihrer Datenbank und das Exportverzeichnis ein. Das Exportverzeichnis darf keine Dateien enthalten. Aktivieren Sie die Schaltfläche **Exportieren**.

Nach erfolgreichem Export wird eine Meldung ausgegeben, die Sie mit **OK** bestätigen.

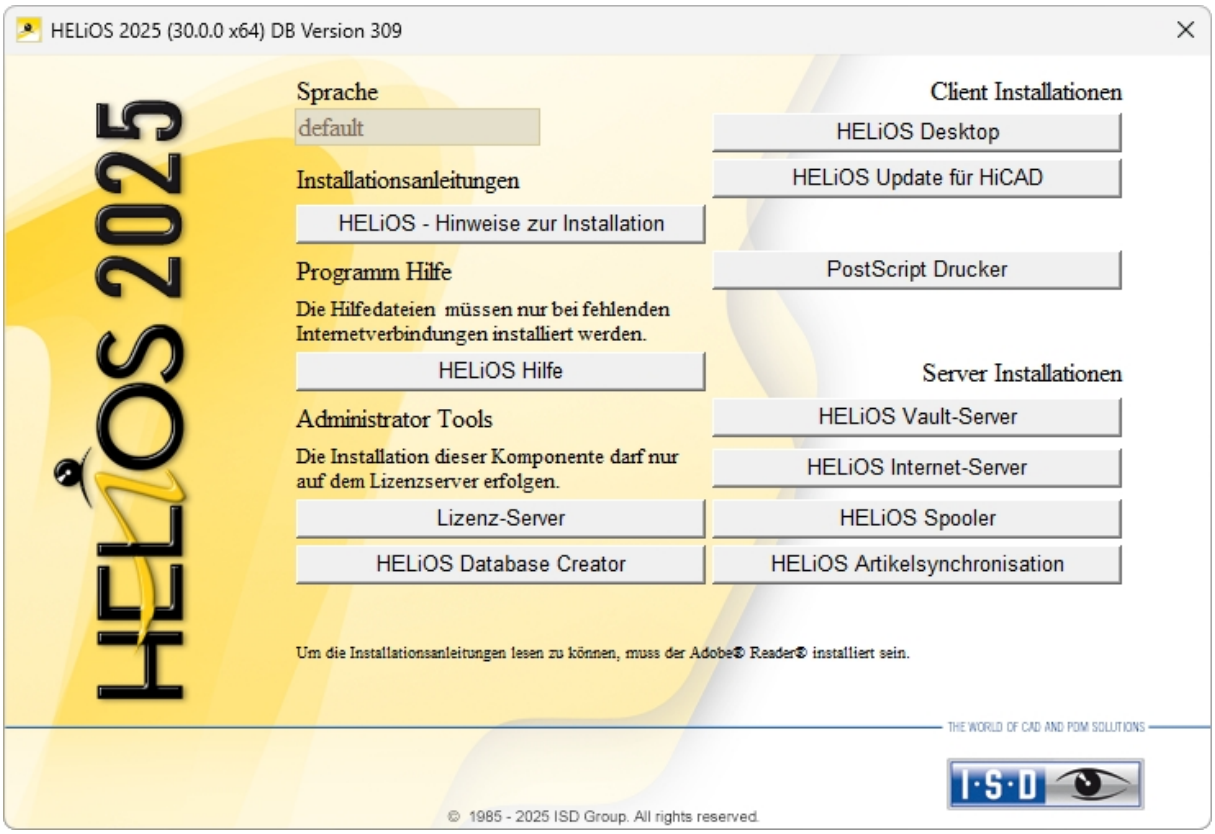
Die Log- Datei des Vorgangs finden Sie unter %Appdata%\Roaming\ISD Software und Systeme\HELiOS\%Datenbankname%_Helios_Export.log und die Konfiguration unter %Appdata%\Roaming \ISD Software und Systeme\Helios.DBImportExport\DBImportExportConfig.

Update-Installation von HELiOS

Die jeweils aktuelle Version von HELiOS können Sie über den Download-Bereich bequem herunterladen. Bitte beachten Sie, dass Sie durch ein HELiOS-Update meistens auch die Datenbank updaten müssen.

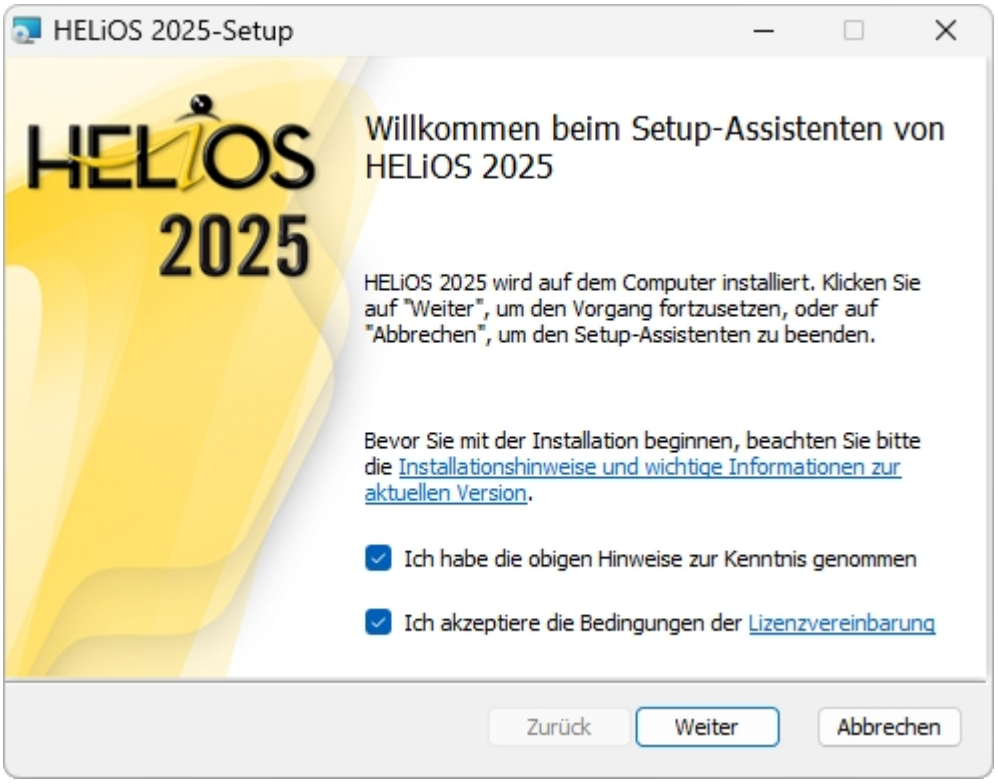
Beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten Sie den Installationsassistenten. Für die Installation muss unbedingt die Datei **setup.exe** aus dem Hauptverzeichnis der ISO-Datei gestartet werden; nur so ist sichergestellt, dass der Installationsassistent das Betriebssystem richtig erkennt und die passende HELiOS-Version installiert.

Wählen Sie dann die Sprache der Version aus.



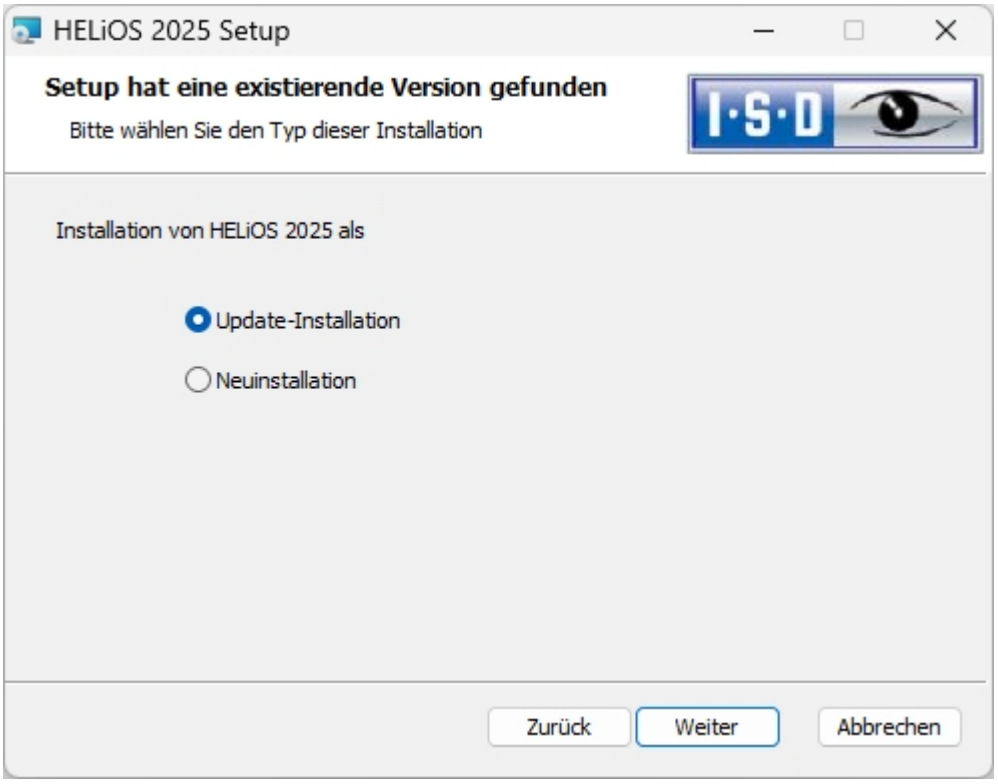
Starten Sie die Installation mit dem Aktivieren der Schaltfläche **HELiOS Desktop** oder **HELiOS Update für HiCAD XXXX** (XXXX = Jahreszahl).

Vor der Verwendung von HELiOS müssen auf dem Computer Microsoft .NET Framework und die Visual C++ Runtime Libraries installiert sein; diese Pakete werden, falls erforderlich, jetzt installiert.



Bitte lesen Sie die **Hinweise zur Installation** und die Lizenzvereinbarung sorgfältig.

Findet das Installationsprogramm eine bereits installierte HELiOS Version, dann wird ein entsprechendes Dialogfenster angezeigt.

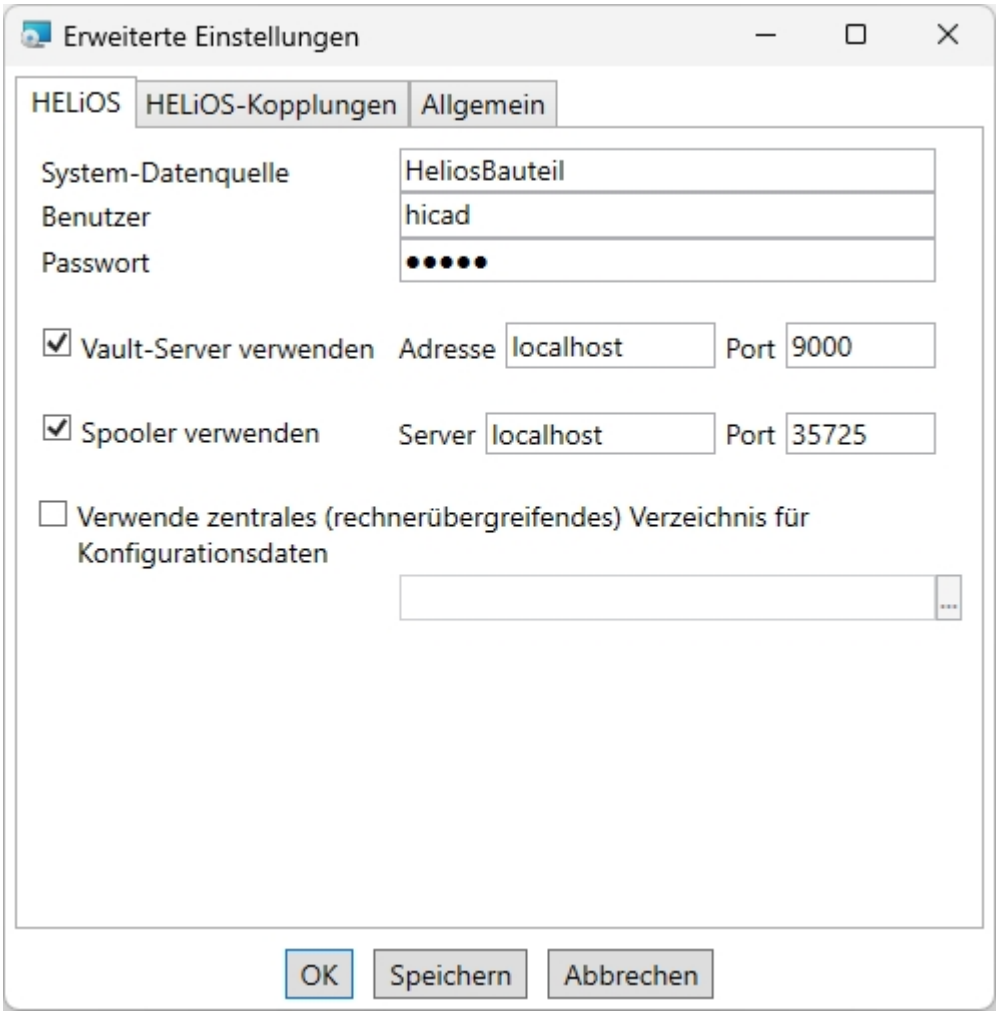


Aktivieren Sie die Option **Update-Installation** und klicken Sie auf **Weiter**.

Hinweis:

Ab der HELiOS Version 2800.0 werden für das Drucken von Konstruktionen (*.SZA) über HELiOS Informationen zur HiCAD Blattstruktur verwendet, die von HiCAD ab Version 2601.6 bzw. 2702.3 an HEliOS übertragen werden. Wenn Sie eine ältere HiCAD Version verwenden, werden Sie nach dem HELiOS-Update Konstruktionen nicht mehr über HELiOS drucken können. Deshalb werden Sie je nach Update-Variante gefragt, ob Sie trotzdem mit der Update-Installation fortfahren möchten.

Sie können nun mit der Installation beginnen oder die **Erweiterten Einstellungen** für HELiOS modifizieren.

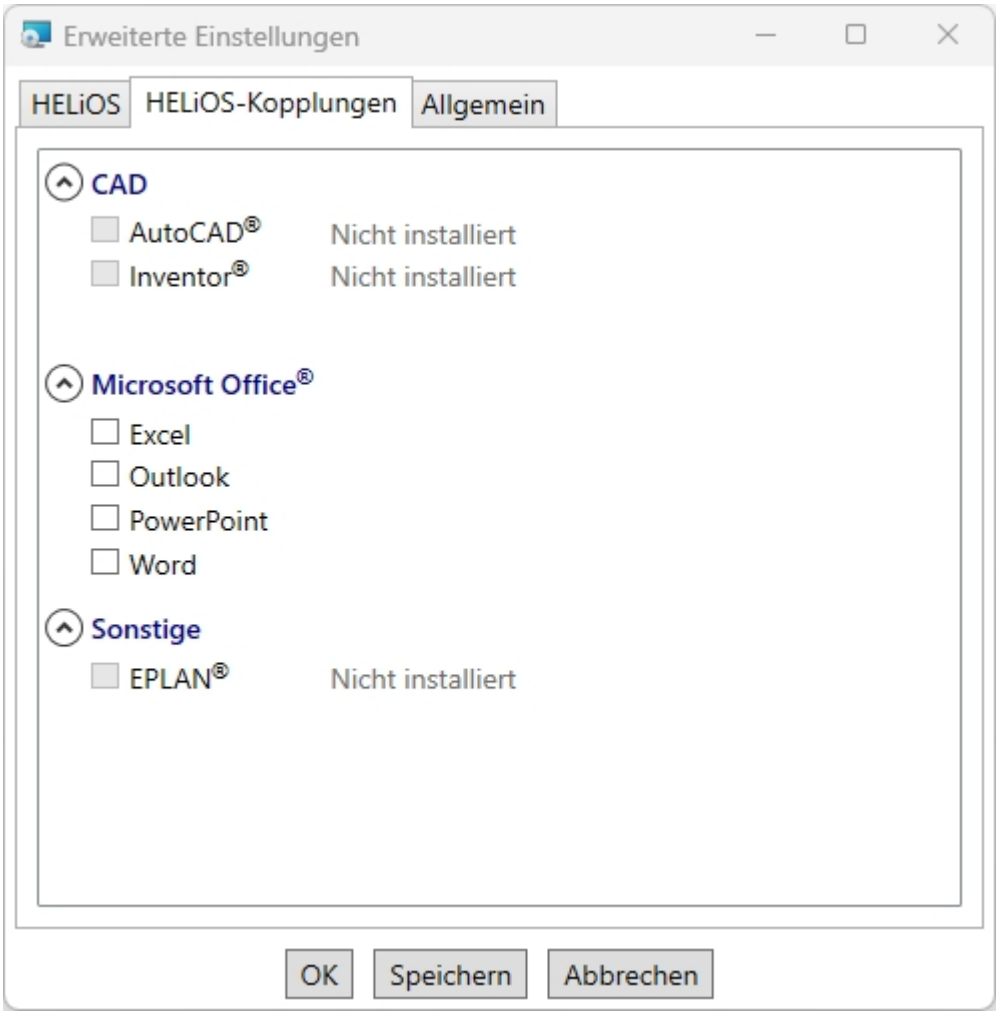


Bei einer Neuinstallation können Sie einen beliebigen Namen für die System-Datenquelle angeben. Bei einem Update wird Ihnen die vorhandene Datenquelle angeboten. **Benutzer** und **Passwort** sind identisch mit der ODBC Anmeldung.

Arbeiten Sie mit einem HELiOS Vault-Server dann ist **Vault-Server verwenden** aktiviert und die **Adresse** und der **Port** eingetragen. Auch die Daten des Spoolers werden übernommen.

Individuelle Einstellungen in HELiOS können an weitere Nutzer bzw. Arbeitsplätze verteilt werden. Erstellen Sie dazu im HELiOS-Client unter dem HELiOS Symbol > **HELiOS-Optionen** > Verwalten... > **Einstellungen exportieren** eine ZIP-Datei. Um dann die Einstellungen an einem anderen Arbeitsplatz zu laden, wählen Sie dort unter **HELiOS-Optionen** > **Verwaltung** die Funktion **Einstellungen importieren** aus. Danach können Sie die ZIP-Datei auswählen und mit **Öffnen** bestätigen.

Wenn Sie die Einstellungen mehreren Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen möchten, aktivieren Sie bei der Installation die Option **Verwende zentrales (rechnerübergreifendes) Verzeichnis für Konfigurationsdaten** und wählen dann nach einem Klick auf das Symbol ein Verzeichnis aus. Über den Menüpunkt **HELiOS Optionen** > **Verwalten...** > **Einstellungen zentral speichern...** können Sie die aktuellen Einstellungen Ihres HELiOS-Desktops in das eingestellte Zentralverzeichnis speichern und so weiteren Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen.



Die Auswahl zur Kopplung mit HELiOS hängt von den Programmen ab die auf Ihrem Computer installiert sind. Dabei können Sie nur 64 Bit Versionen mit HELiOS (64 Bit) verknüpfen. Eine Mehrfachauswahl ist bei der HELiOS-Kopplung möglich. In den gekoppelten Programmen werden die HELiOS-Funktionen integriert.

Welche Kopplungen zu externer Software HELiOS unterstützt, entnehmen Sie bitte der Kompatiblitätsmatrix.

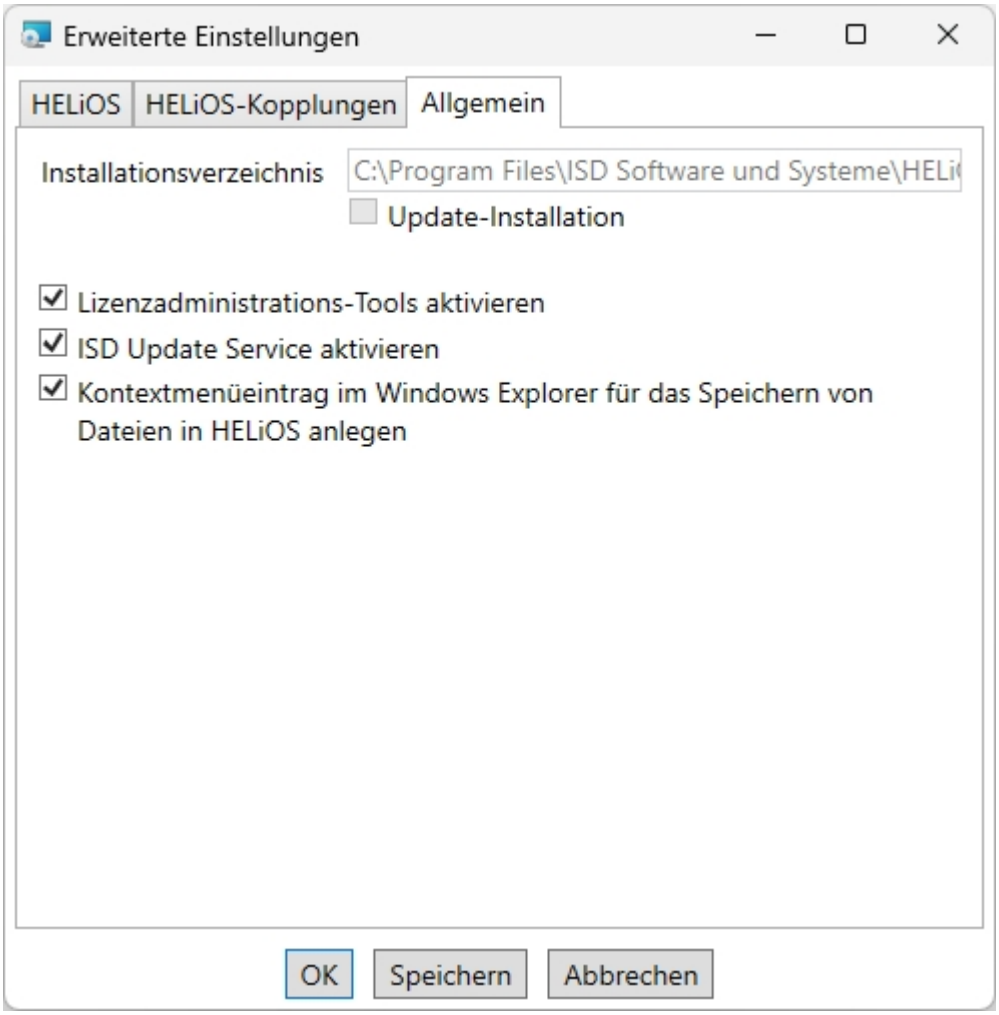
Kopplungen können Sie auch nachträglich über die Windows-Systemsteuerung hinzufügen. Wählen Sie in der Systemsteuerung **Programme und Funktionen**, aktivieren Sie **HELiOS** und dann mit der rechten Maustaste **Ändern**. Die Installation von HELiOS wird gestartet und Sie können auf der Registerkarte **HELiOS-Kopplung** weitere Software auswählen.

Ferner steht Ihnen das Tool HeliosCouplings.exe (im /exe/-Verzeichnis der HELiOS-Installation) zur Kopplung zur Verfügung.

Hinweise:

- Voraussetzung für die Kopplung mit einer Multi-CAD-Software ist, dass die entsprechende Software auch auf dem entsprechenden System installiert ist.
- Eine Kopplung zwischen einer 32 Bit-Software und einer 64 Bit-Version von HELiOS ist nicht möglich.

- Für EPLAN benötigen Sie zusätzlich den separat im System laufenden Artikelsynchronisationsdienst. Diesen finden Sie als Schaltfläche im Auswahlfenster der HELiOS Installation. Zur Konfiguration von EPLAN mit HELiOS wenden Sie sich bitte an das Consulting-Team.
- Haben Sie AutoCAD und AutoCAD Mechanical installiert, so werden beide bei der Kopplung berücksichtigt.



Bei der Update-Installation entscheiden Sie sich durch die Aktivierung der Option **ISD Update Service aktivieren** für die Suche nach einem Hotfix auf dem ISD-Webserver beim Programmstart von HELiOS. Sie können diese Option auch nachträglich über die Systemsteuerung aktivieren. Wählen Sie in der Systemsteuerung die Funktion **Programme und Funktionen**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **HiCAD** und dann auf **Ändern**.

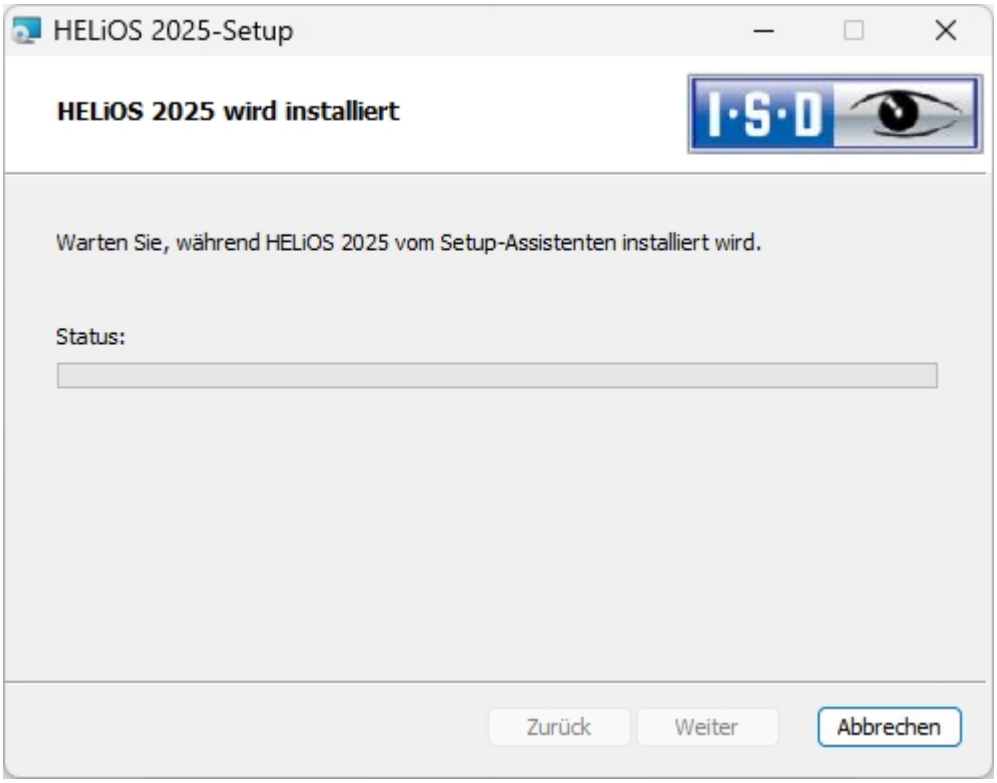
Wenn im Kontextmenü des Windows Explorers die Funktion **In HELiOS speichern** erscheinen soll, dann aktivieren Sie die Checkbox bei **Kontextmenüeintrag im Windows Explorer für das Speichern von Dateien in HELiOS anlegen**.

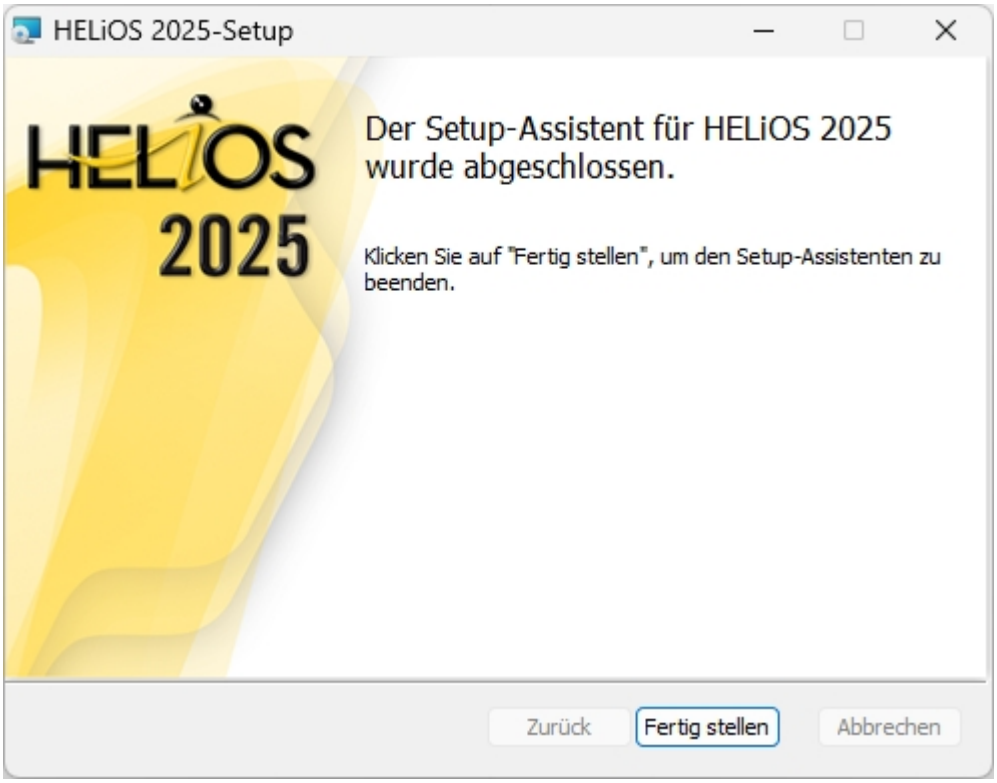
Verlassen Sie die **Erweiterten Einstellungen** mit **OK**.

Aktivieren Sie die Schaltfläche **Installieren**.

Sie werden nun darauf hingewiesen, dass Sie für die neuen Version einen neuen Lizenzschlüssel benötigen.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche **Trotzdem fortfahren** starten Sie die Installation.





Nach erfolgreicher Installation befindet sich auf dem Desktop zum Programmstart die Verknüpfung zu HELiOS
.

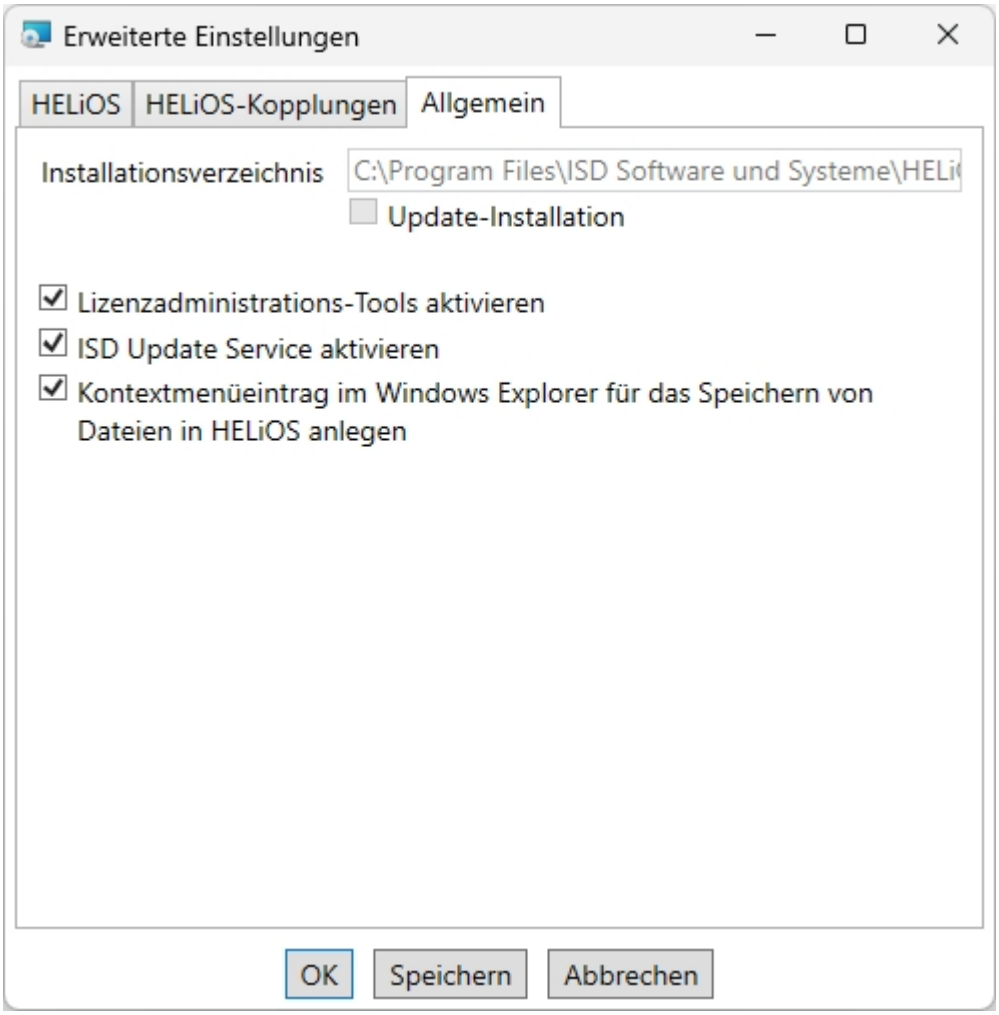
Verbesserungen der HELiOS-Funktionalität erfordern eine Aktualisierung der Datenbank. Ist die Datenbank-Version nicht mehr aktuell, wird dies beim Programmstart von HELiOS durch eine Meldung angezeigt. Mit dem Programm HeliosDbUpdate.exe aktualisieren Sie das Datenbankschema.

ISD Update Service

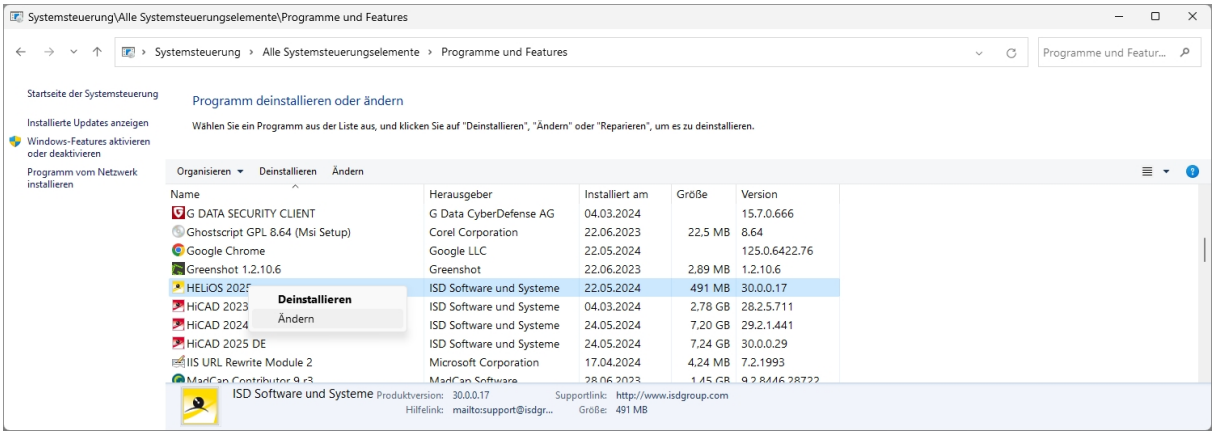
Die automatische Suche und Installation von HELiOS-Aktualisierungen (Hotfix) erfolgt mit dem Programm **ISD Update Service** (ISDUpdateSvc.exe). Dieses können Sie bei der Installation von HELiOS aktivieren oder später über die Windows-Systemsteuerung installieren.

Installation des ISD Update Services

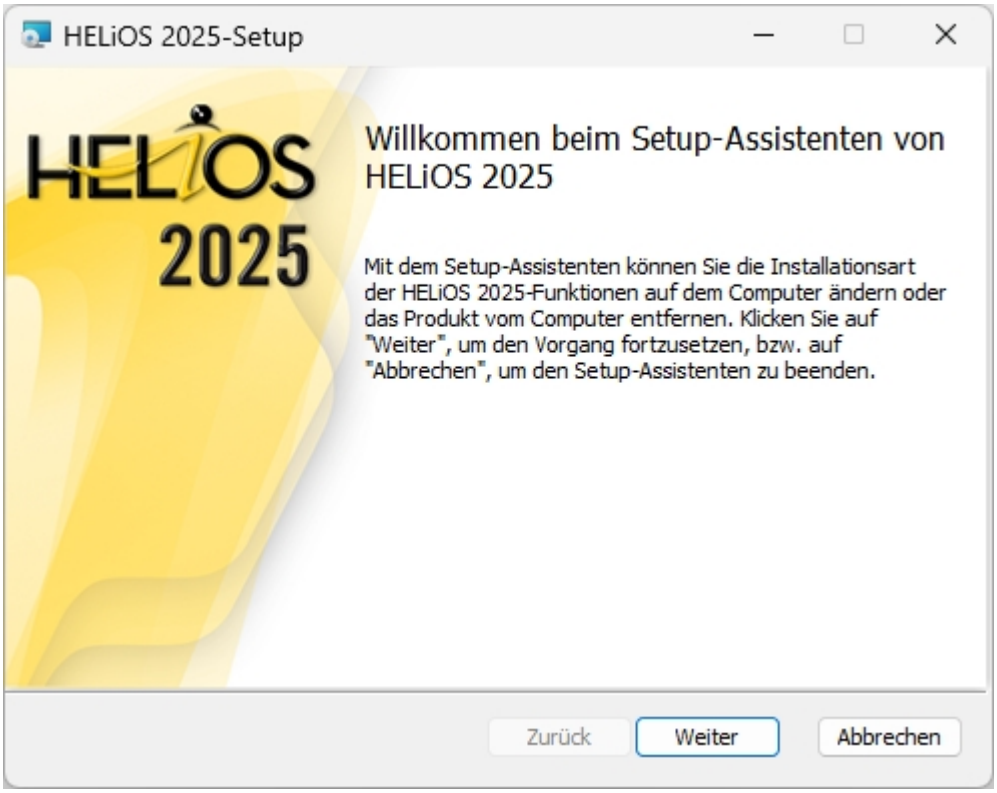
Die Installation der automatischen Suche von HELiOS-Aktualisierungen (Hotfix) können Sie entweder bei der Installation von HELiOS aktivieren oder später über die Windows-Systemsteuerung.

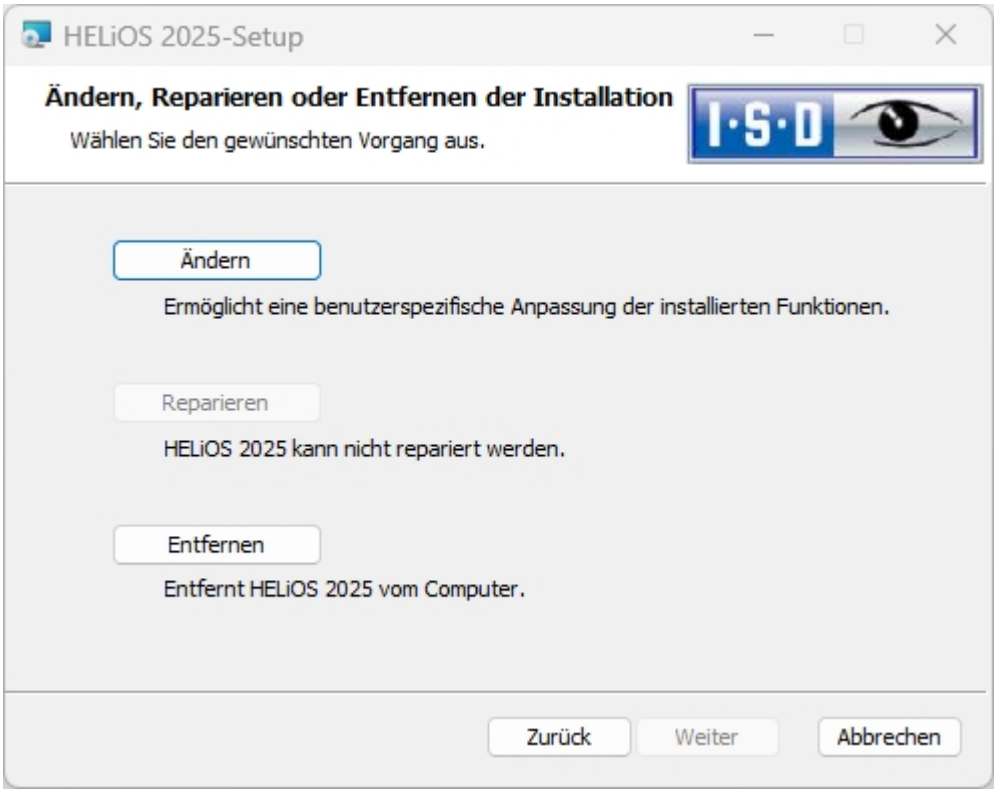


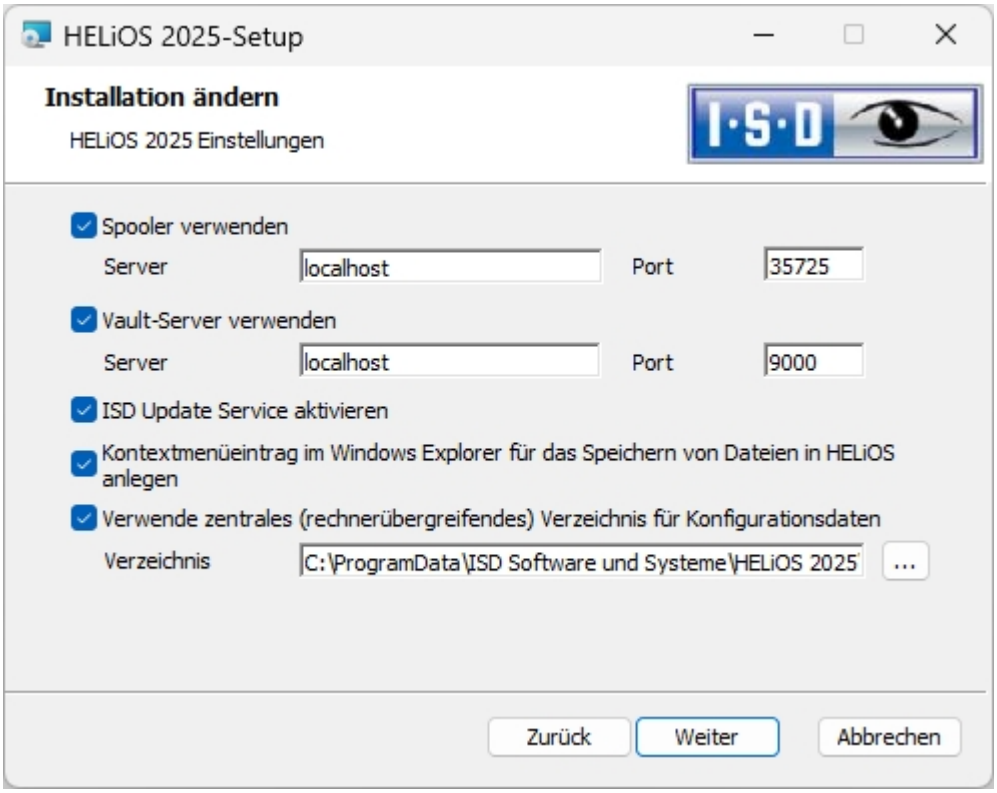
Bei der Installation entscheiden Sie sich durch die Aktivierung der Option **ISD Update Service aktivieren** (Erweiterte Einstellungen > Allgemein) für die automatische Suche nach Updates auf dem ISD-Server. Sie können diese Option auch nachträglich über die Systemsteuerung aktivieren bzw. deaktivieren.



Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung die Funktion **Programme und Funktionen**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **HELiOS** und dann auf **Ändern**.







Aktivieren Sie die Option **ISD Update Service aktivieren** und dann die Schaltfläche **Weiter**. Wenn die Abfrage der Optionen beendet ist, wählen Sie **Ändern**.

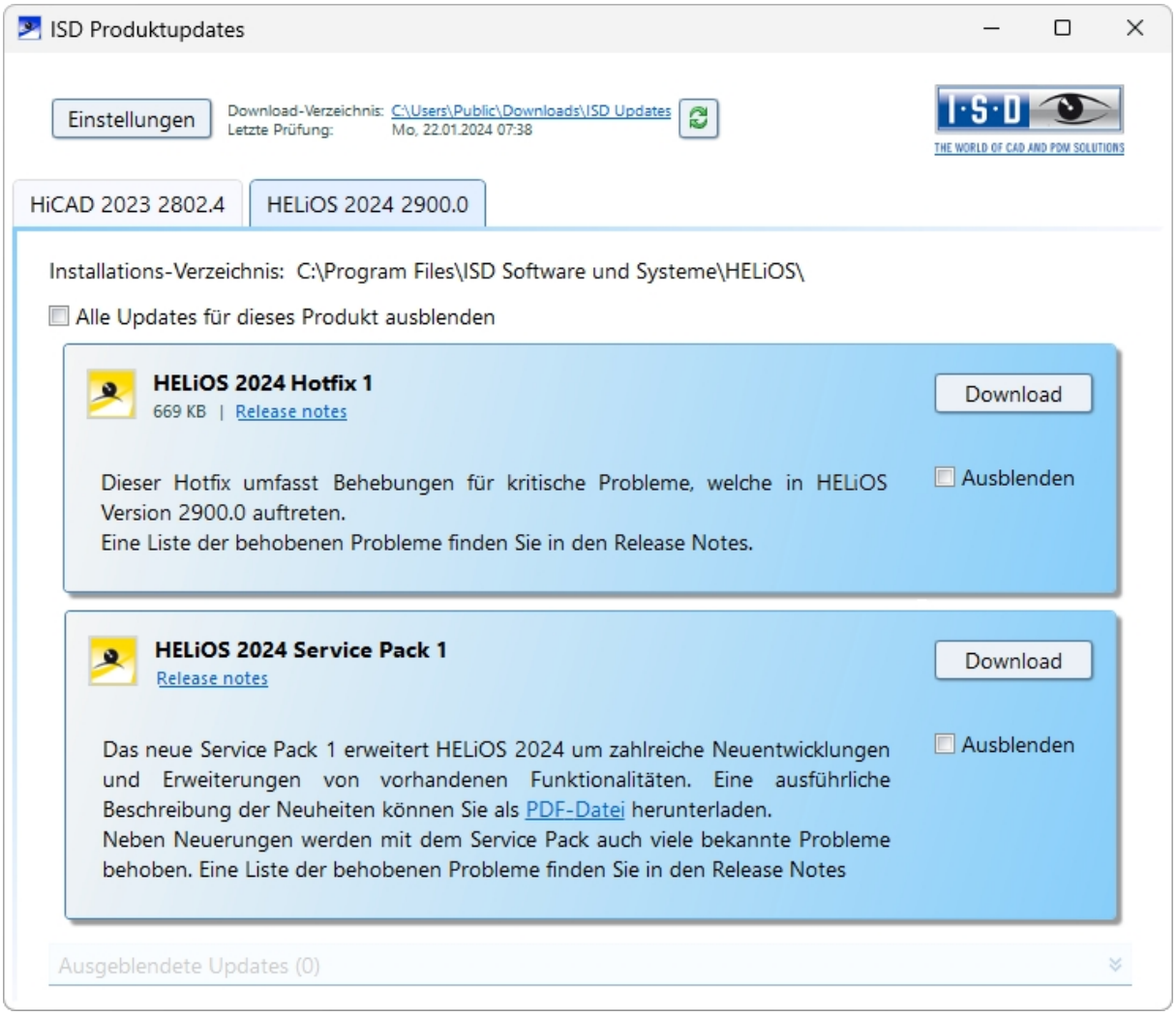
Das Programm ISDUpdateSvc.exe liegt nach der Installation standardmäßig im Verzeichnis C:\Program Files\ISD Software und Systeme\ISD Update Service.

Arbeiten mit dem ISD Update Service

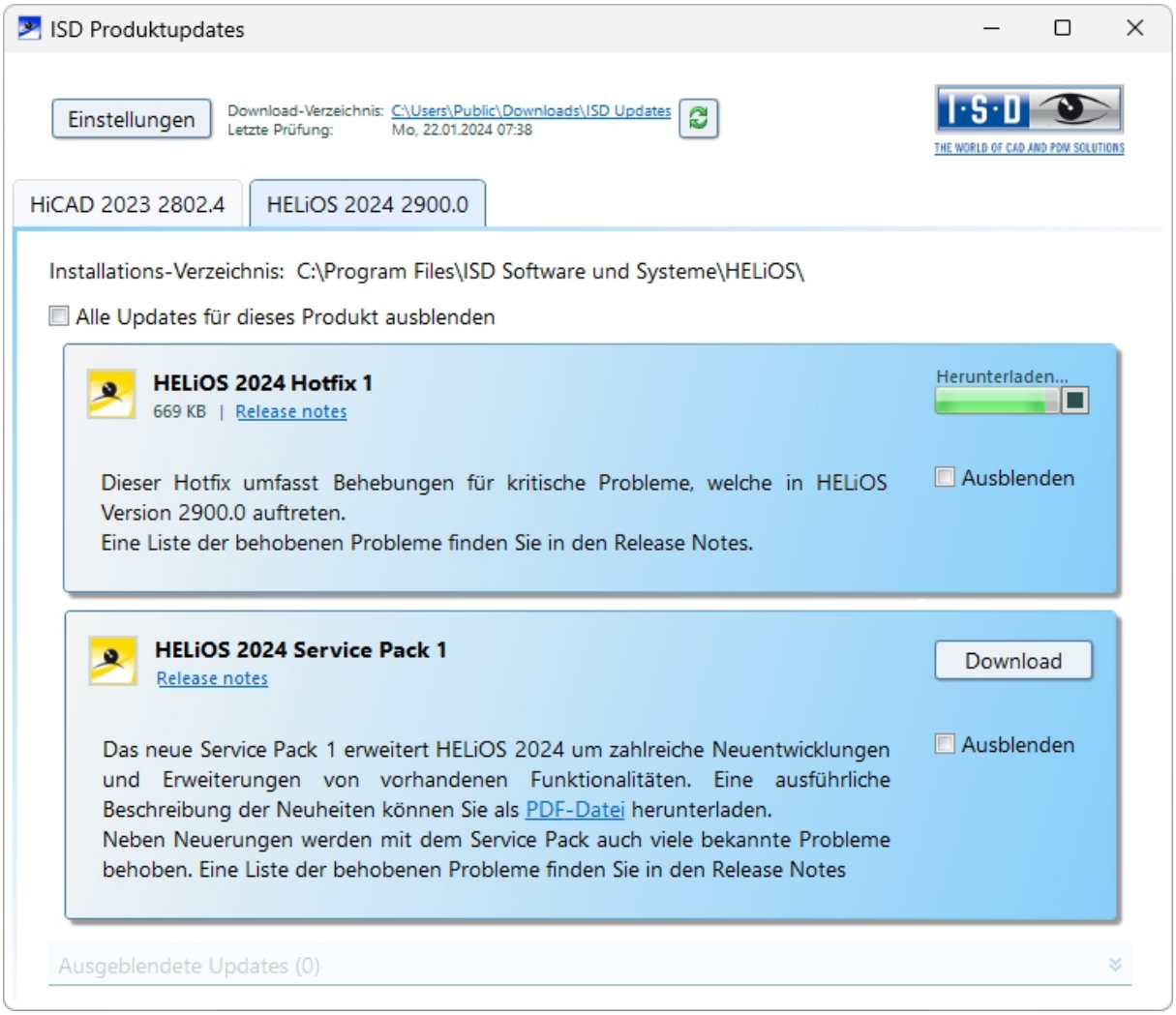
Haben Sie den ISD Update Service installiert dann erscheint unten rechts auf Ihrem Bildschirm eine Nachricht, wenn ein Hotfix zur Verfügung steht.

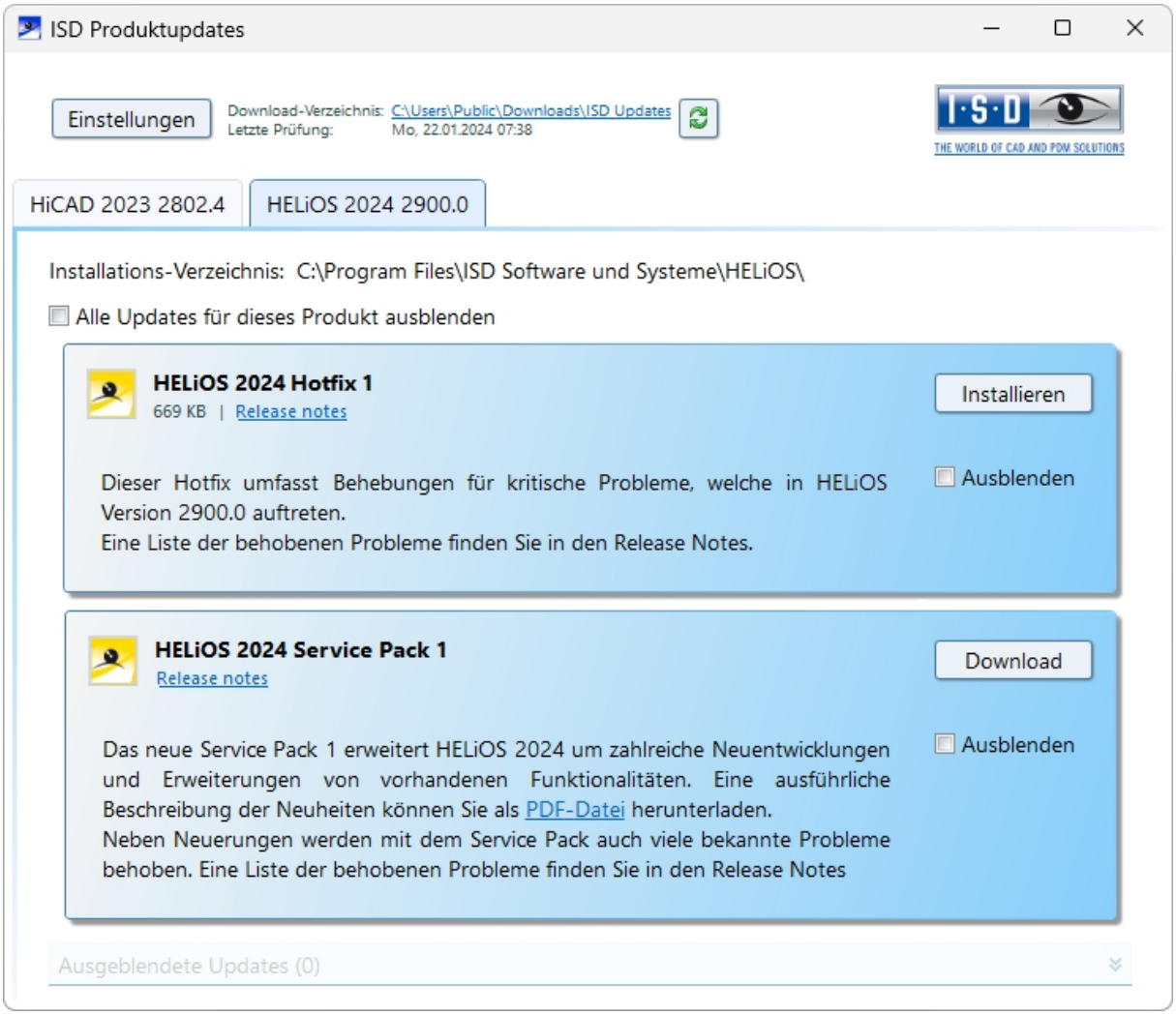
Doppelklicken Sie auf die Nachricht oder das Tray Icon rechts unten. Sie können den ISD Update Service auch durch einen Doppelklick auf die Datei **ISDUpdateSvc.exe** starten.

Stimmen Sie der Windows-Administrator-Bestätigung beim Start der ISDUpdateSvc.exe zu.

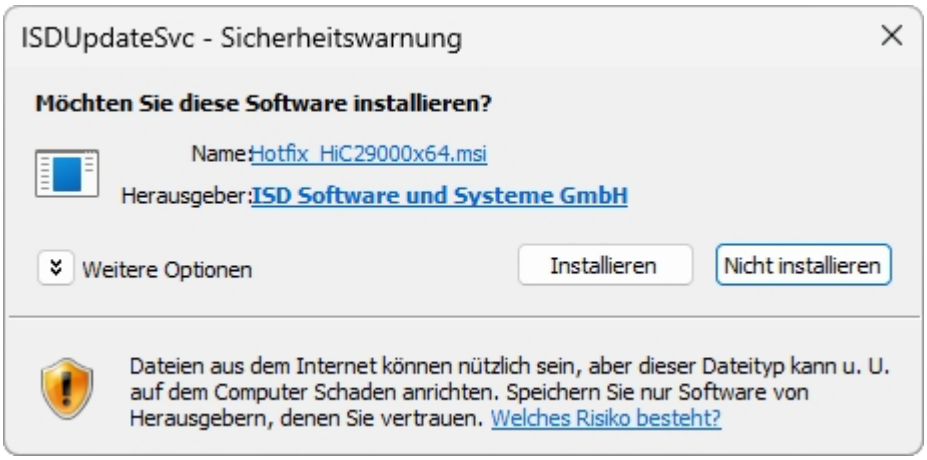


Ist ein Update verfügbar können Sie es mit **Download** vom ISD-Server auf Ihren Rechner laden. Wenn ein Update nicht mehr angezeigt werden soll, aktivieren Sie Ausblenden ☑. Hier werden Ihnen neben Hotfix auch Major Release und Service Pack angezeigt. Diese können Sie hier aber nicht herunterladen und installieren im Gegensatz zum Hotfix.





Nach dem Herunterladen des Hotfixes aktivieren Sie **Installieren**.



Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage von Windows mit **Installieren**.

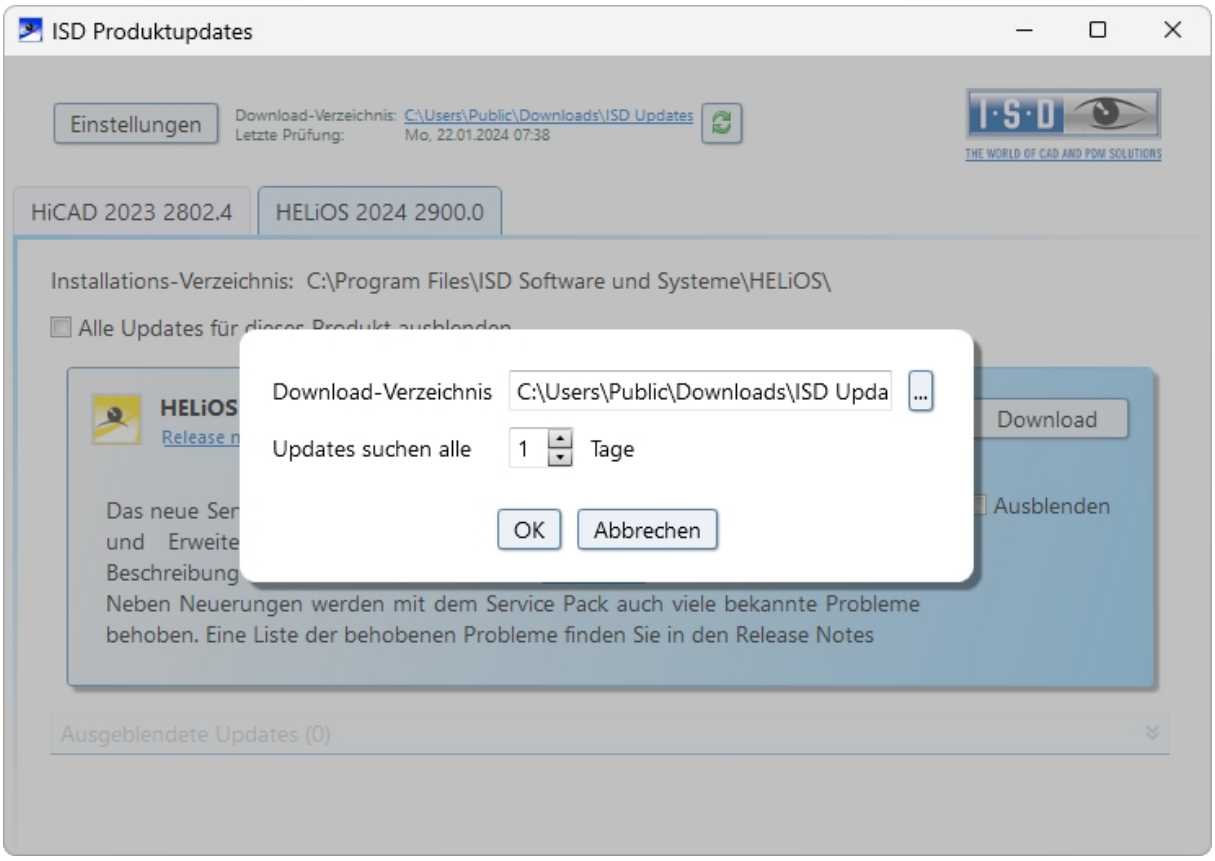
Folgen Sie dann den Hinweisen auf dem Bildschirm um das Update zu installieren.

Im HELiOS Info-Fenster wird zur aktuellen HELiOS Versionsnummer (inkl. Buildnummer) auch die Nummern ggf. installierter Hotfixes angezeigt. Um das Info-Fenster einzublenden, klicken Sie oben im HELiOS Desktop auf **Hilfethemen und Informationen** und wählen dann **Info über HELiOS Desktop**.

HELiOS Desktop
HELiOS 2024 Version 2900.0 (201)
64-Bit Version
Hotfix_HEL29000x64
© 1998-2024 ISD Software und Systeme Gmb
Dieses Programm ist Bestandteil der Softwareproduktfamilie der ISD Software und Systeme GmbH. Alle Rechte vorbehalten.
Dieses Produkt ist urheberrechtlich geschützt. Unbefugte Vervielfältigung oder widerrechtlicher Gebrauch sind strafbar. Zuwiderhandlung wird rechtlich verfolgt und kann schwere Strafen und Schadensersatzforderungen zur Folge haben.
www.isdgroup.com
OK

Einstellungen des ISD Update Services

Haben Sie den ISD Update Service installiert so können Sie nach dem Aufruf (mit dem Icon unten rechts in der Windows Taskleiste oder durch einen Doppelklick auf die Datei ISDUpdateSvc.exe) mit der Schaltfläche **Einstellungen** die Suche und Installation konfigurieren.



Unter **Einstellungen** tragen Sie das Downloadverzeichnis für Updates ein. Das Zeitintervall, für die Suche nach Updates auf dem ISD-Server, tragen Sie ebenfalls hier ein.

Mit dem Icon können Sie die Update-Suche manuell starten.

Update der HELiOS-Datenbank (Datenbankschema)

Verbesserungen der HELiOS-Funktionalität erfordern eine Aktualisierung der Datenbank. Ist die Datenbank-Version nicht mehr aktuell, wird dies beim Programmstart von HELiOS durch folgende Meldung (Versionsnummern können variieren) angezeigt:

Mit dem Programm **HeliosDbUpdate.exe** aktualisieren Sie das Datenbankschema.

Update des HELiOS Datenbankschemas

Da es bei vorhandenen Datenbeständen mit nicht regelkonformen Gegebenheiten beim zentralen Update-Vorgang der HELiOS-Auslieferungsdatenbank zu Konflikten kommen kann, sollten Sie folgendes beachten:

1. **Machen Sie ein Datenbank-Backup**: Sie sollten sicher gehen, dass vor dem Update ein Backup Ihrer HELiOS-Datenbank erstellt wurde. Dies kann mit dem HELiOS Database Creator geschehen oder über Ihre SQL-Serverapplikation. Wenden Sie sich bei Rückfragen oder eventuell notwendiger Unterstützung ihrer individuellen Systemarchitektur betreffend an die ISD Hotline.
2. **Die Logdatei des Updates**: Wenn es beim Update zu Konflikten kommt, werden diese in der Log-Datei **HeliosDbUpdate.txt** (im Systempfad %appdata%\ISD Software und Systeme\HeliosDbUpdate\) nachgehalten. Halten Sie diese Datei bereit, wenn Sie sich im Fall eines nicht fehlerfrei ablaufenden Updates zur Fehlerbehebung und Durchführung eines erfolgreichen Updates an die ISD Hotline wenden.

Hinweise:

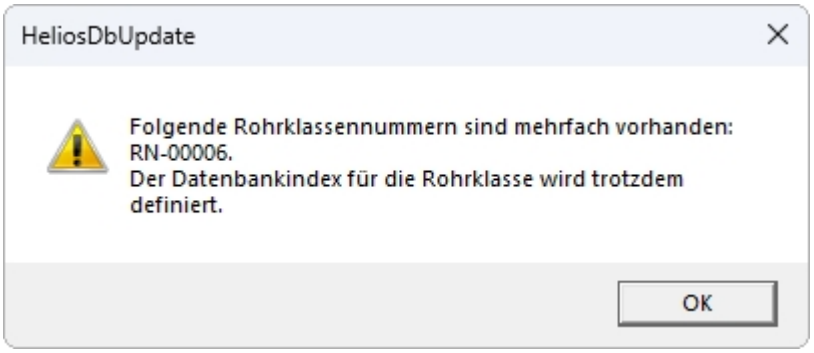
- Vor dem Update sollte in jedem Fall eine Datenbanksicherung durchgeführt werden, da sich die Aktualisierung i.d.R. nur durch Einspielen der Datensicherung wieder rückgängig machen lässt.
- Nach dem Update ist ein Zugriff nur noch mit einer geeigneten HELiOS-Version möglich. Ein Mischbetrieb mit HELiOS-Versionen, die ein älteres Datenbankschema erfordern, ist nicht möglich.
- Das Update muss einmalig durchgeführt werden und gilt dann für alle HELiOS-Installationen.
- Ab HELiOS 2022 SP 1 (Version 2701) unterstützt HeliosDbUpdate.exe keine Datenbank mehr, die älter als Version 212 ist (entspricht der Auslieferungsdatenbank von HELiOS 2013, Version 1800). Verwenden Sie in diesem Fall eine ältere Version von HeliosDbUpdate.exe oder wenden Sie sich an das ISD Consulting.
- Vor dem Update sollte in jedem Fall der zuständige Administrator informiert werden, um eine koordinierte Umstellung zu ermöglichen.

- Unter Umständen erscheint während des Update-Vorganges ein Dialogfenster mit der Meldung "Die Benennungen der Datenbankattribute müssen aktualisiert werden." In diesem Fall werden die sprachabhängigen Standard-Bezeichnungen für Attribute von dem Datenbank-Update auf den neusten Stand gebracht. Dies gilt nur für Standard-Bezeichnungen von Attributen, die nicht vom Nutzer geändert oder selbst angelegt wurden, sondern betrifft lediglich Attribute, die den Default-Werkseinstellungen entsprechen. D. h. vom Nutzer per Attributeditor vergebene Bezeichnungen bleiben dabei unverändert.

- Bei der Update-Installation einer HELiOS-Version älter als HELiOS 2022 Service Pack 2 auf eine neuere wird ein erweiterter Funktionsumfang zur Ableitung von Projekten und Mappen implementiert. Dabei gilt es zu beachten, dass Mappen, die über Aktionslisten des Workflowmanagement angelegt wurden oder über Aktionslisten angelegte Untermappen enthalten, nicht abgeleitet werden können. Werden beim Update des Datenbankschemas entsprechende Mappen in Ihrer Datenbank gefunden, erhalten Sie einen Hinweis dazu:

  "Die Funktionen zum Ableiten von Projekt- und Mappenstrukturen wurden erweitert. Im Moment ist es in diesen Funktionen nicht möglich Mappen abzuleiten die über Aktionslisten angelegt wurden bzw. die über Aktionslisten angelegte Mappen enthalten. Da in Ihrer Datenbank derartige Mappen existieren, sprechen Sie bitte mit dem Consulting der ISD inwieweit hier zukünftig Anpassungen notwendig sind."

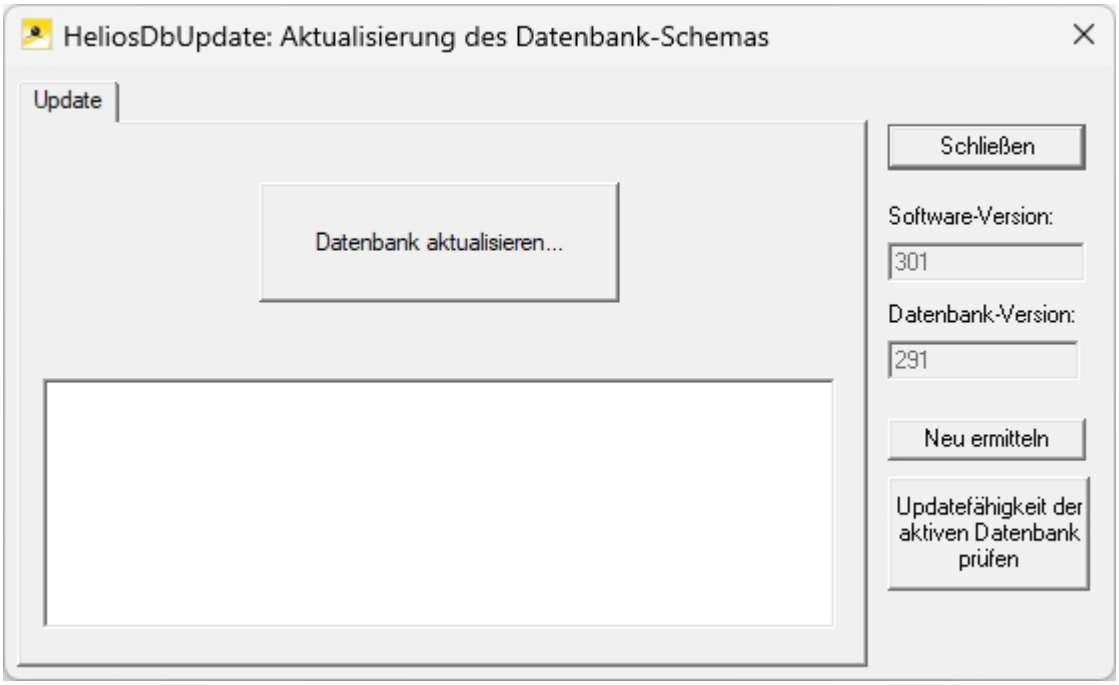
- Haben Sie Rohrklassen mit identischen Rohrklassennummern (RKLname) dann wird Ihnen das bei einem Datenbankversionsupdate angezeigt.



  Um die Eindeutigkeitsprüfung von der Rohrklassennummer (RKLname) unabhängig zu machen, wird für alle Objekte in der Datenbank ein unique-Index vergeben. Hintergrund ist, dass im HELiOS nie der Pfad der Objekte berücksichtigt wird.
  Eventuelle Konflikte in der Datenbank werden beim Datenbankversionupdate mitgeteilt und es wird ein Datenbankindex für die Rohrklassen erstellt. Diesen Index können Sie mit dem Programm HEL_ ATTREDIT.EXE einsehen und Ihren Datenbestand anpassen oder den Index löschen.

Das Update kann von jedem HELiOS-Arbeitsplatz mit Datenbankverbindung durchgeführt werden. Verwendet wird hierzu das Programm **HeliosDbUpdate.exe**, das über den Windows-Explorer o.ä. aus dem EXE-Verzeichnis der HELiOS-Installation gestartet wird.

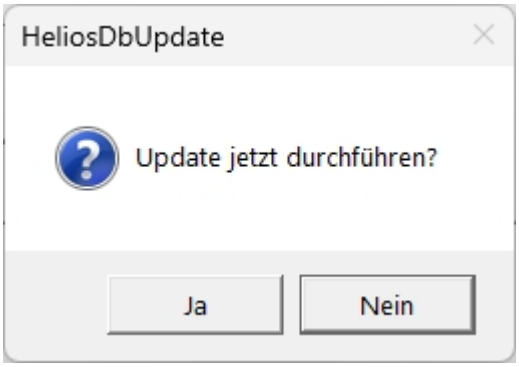
Nach dem Start des Programms wird das abgebildete Fenster (Software- und Datenbank-Version können variieren) angezeigt:



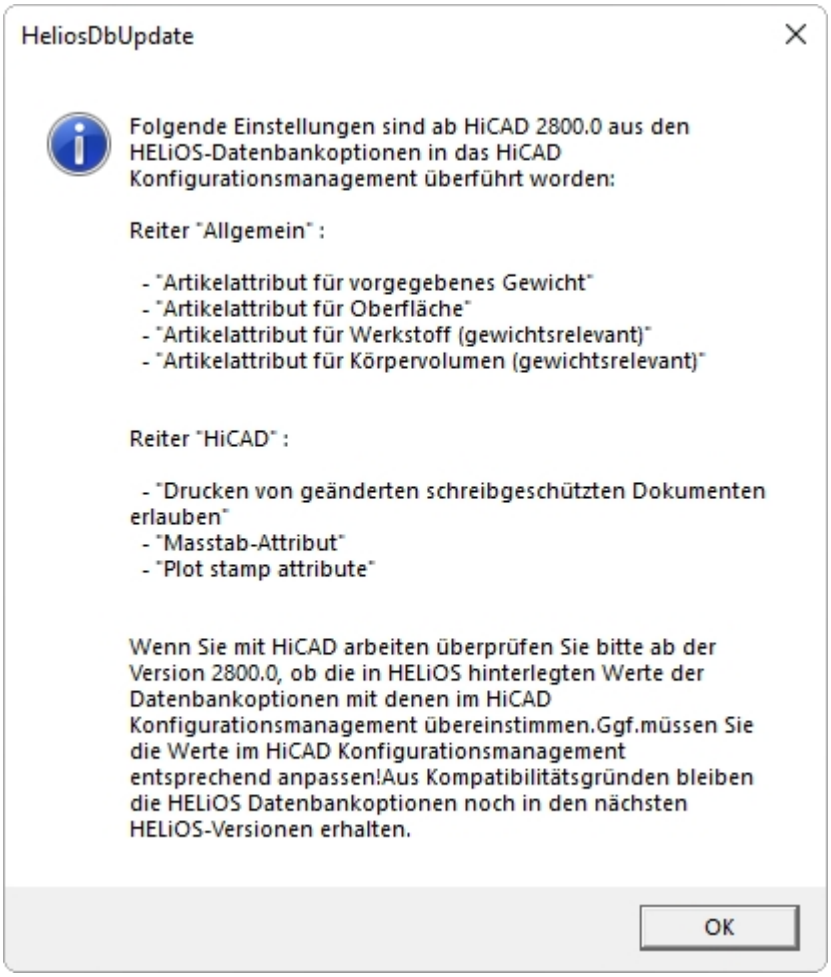
Das Update wird über die Schaltfläche **Datenbank aktualisieren…** durchgeführt.

Nach dem Betätigen der Schaltfläche wird die folgende Hinweismeldung (Versionsnummern können variieren) ausgegeben.

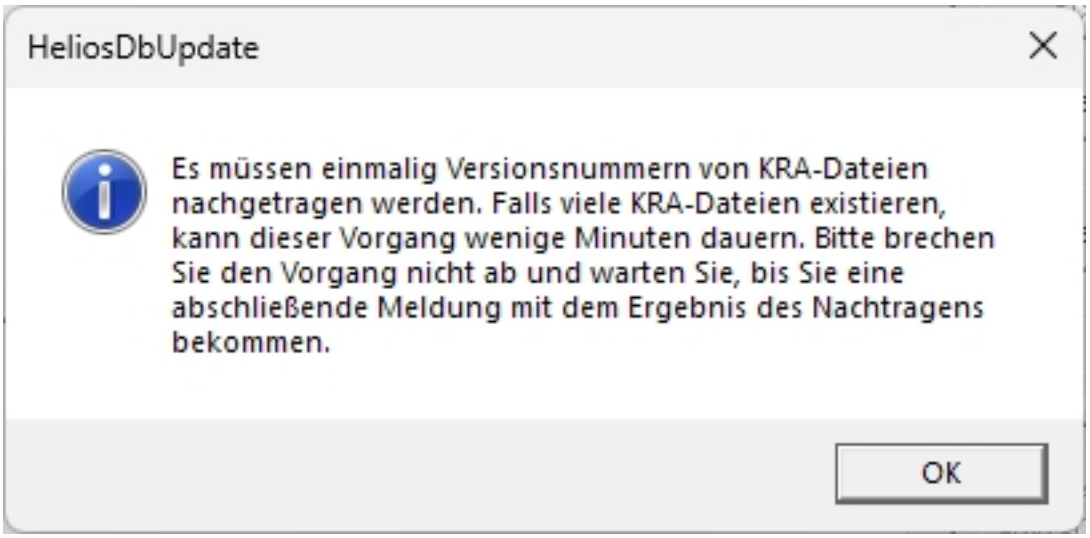
Wird diese Meldung über die Schaltfläche **OK** bestätigt, erfolgt eine weitere Sicherheitsabfrage.



Das Update beginnt nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage mit **Ja** und führt nach erfolgreicher Aktualisierung zu der nachfolgenden Meldung.

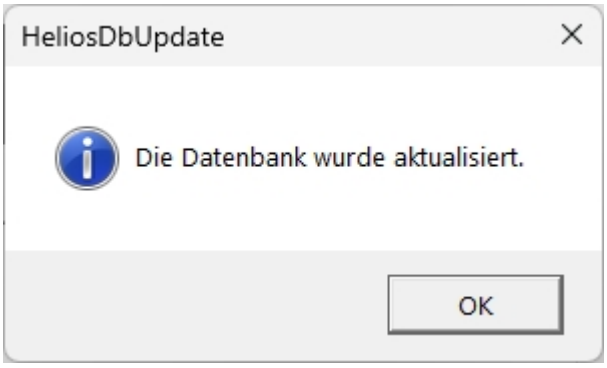


Durch den Wechsel von HELiOS Datenbankoptionen in das HiCAD Konfigurationsmanagement erscheint beim ersten Update auf HiCAD 2023 oder neuer dieser wichtige Hinweis. Bitte lesen Sie den Hinweise sorgfältig.



Seit der Version 2024 sind die Versionsnummern von 3D-Teilen (KRA-Dateien aus HiCAD) in HELiOS hinterlegt. Bei Bestandsdaten von Kunden, die nicht mit dem Vault-Server arbeiten, sind die Versionsnummern allerdings nicht in HELiOS vorhanden. Deshalb werden jetzt einmalig die Versionsnummern der KRA-Dateien nach HELiOS übertragen.

Nach der Übertragung finden Sie das Protokoll mit weiteren Informationen im angezeigten Pfad. Sollte die Übertragung fehlschlagen, müssen Sie das Tool erneut über die Kommandozeile **HeliosDbUpdate.exe /CheckKraVersion** aufrufen.



Eine weitere Kontrolle kann erfolgen, indem - nach Bestätigung dieser Meldung mit **OK** - im Hauptfenster des Programms die Schaltfläche **Neu ermitteln** betätigt wird.

Nach erfolgreichem Update müssen Software- und Datenbankversion übereinstimmen.

Hinweis:

Beim gemeinsamen Betrieb von HiCAD und HELiOS kann es nach einem Update von HiCAD vorkommen, dass bei der beschriebenen Fehlermeldung zum **Verifizieren der Datenbank-Version**, die Nummer der erforderlichen Version niedriger ist, als die vorhandene, laut Meldung nicht unterstützte.

In diesem Fall wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter in der Hotline.

Tel: 02 31 / 97 93 - 166

Fax: 02 31 / 97 93 - 101

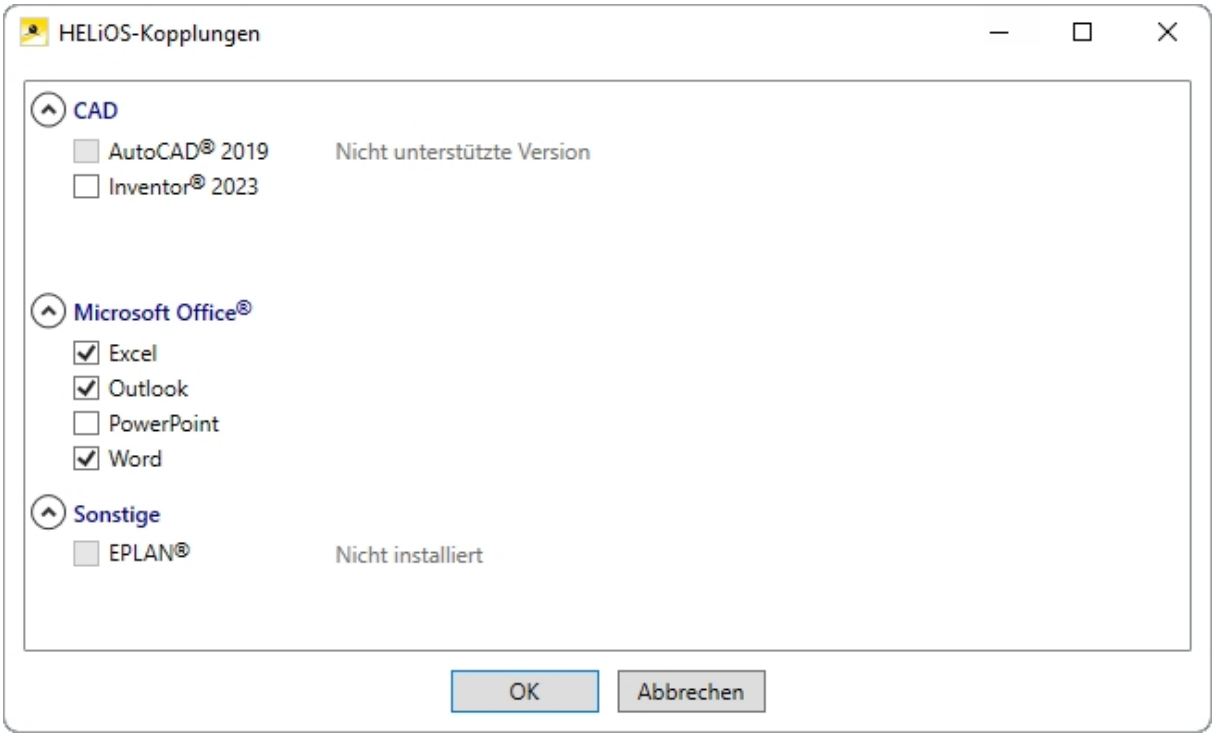
E-Mail: support@isdgroup.com

Manuelle Registrierung der Multi-CAD-AddIns

Wenn Sie auf Ihrem System HiCAD und HELiOS im Mischbetrieb verwenden, ist es (im Gegensatz zur Standalone-Version des HELiOS Desktop) nicht möglich, Kopplungen zwischen HELiOS und weiterer CAD- oder CAE-Software über eine Update- oder Änderungs-Installation einzurichten.

Dafür steht das Tool **HeliosCouplings.exe** (im /exe/-Verzeichnis der HELiOS-Installation) zur Verfügung.

Hiermit können Kopplungen zu AutoCAD, Inventoroder EPLAN aktiviert werden.



Aktivieren Sie die Checkbox der gewünschten Software und bestätigen mit **OK**. Die Kopplung wird daraufhin aktiviert.

Voraussetzung ist, dass die entsprechende Software bereits im System installiert ist.

Neuer Maskeneditor für HELiOS

Der Maskeneditor (ab HELiOS 2020) wurde vollständig überarbeitet. Neben einem modernen Ribbon-Design, das auch den Betrieb mit hohen Auflösungen unterstützt, wurde damit die Grundlage für einen weiteren Ausbau der Masken und des Editors gelegt.

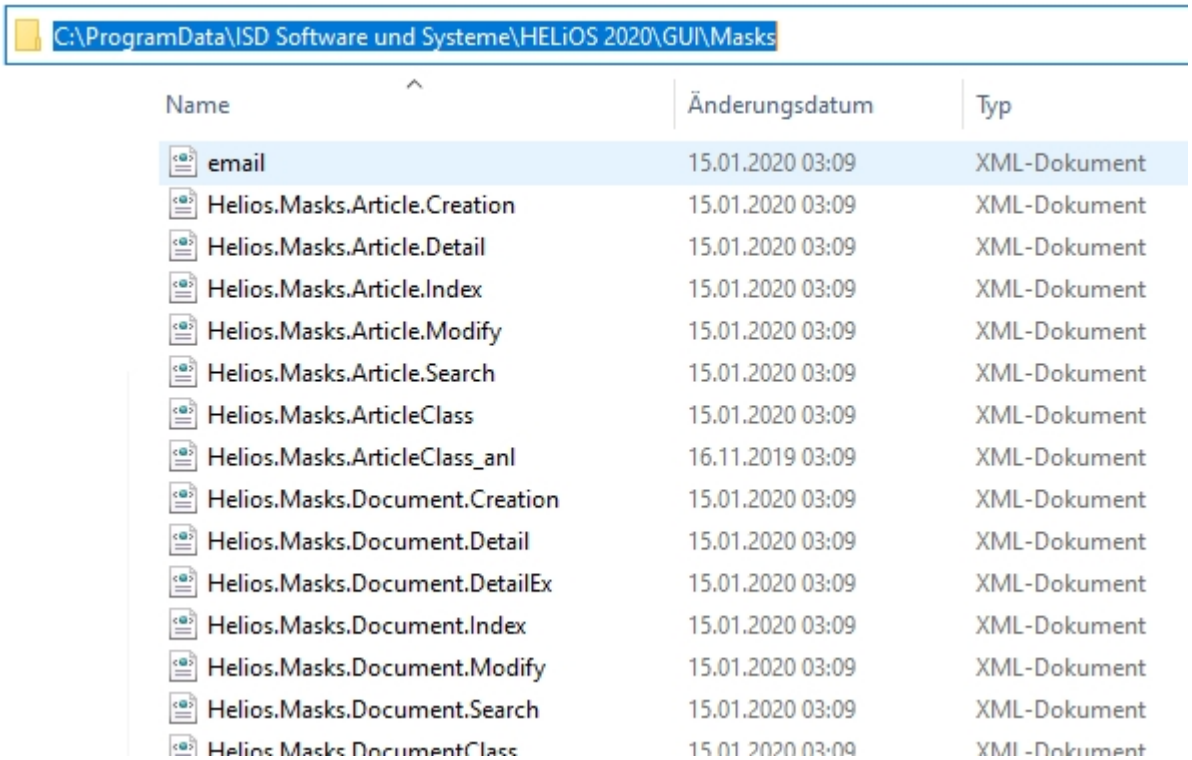
Die Überarbeitung des Maskeneditors hat auch zu einer Umstellung des Maskenformats auf XML geführt. Maskendateien werden jetzt außerhalb des Installationsverzeichnis verwaltet.

Neues Maskenformat und Möglichkeit der zentralen Maskenkonfiguration

In HELiOS 2020 ist das bisherige Maskenformat, parallel zur Überarbeitung des Maskenedtiors, von .msk auf .xml umgestellt worden. Darüber hinaus werden Maskendateien jetzt außerhalb des Installationsverzeichnis verwaltet, wodurch sich einige Änderungen in der Systemarchitektur ergeben, die Administratoren dringend beachten sollten:

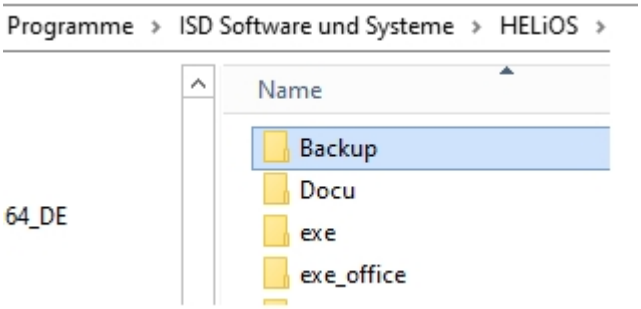
Die früher im SYS-Verzeichnis der Installation abgelegten Masken älterer Versionen (vor 2500.0) werden von einer Update-Installation einer älteren HELiOS Version auf HELiOS 2020 (V 2500.0) oder höher automatisch in das neue XML-Format konvertiert und unter **%Programdata%** abgelegt.

Unter **%Programdata%**werden die Masken in einem versionsspezifischen Pfad gespeichert, d. h. für HELiOS 2020 kann dieser z. B. so aussehen: "C:\ProgramData\ISD Software und Systeme\HELiOS 2020\GUI\Masks". In einer späteren Version wird die Versionskennung im Pfad entsprechend höher sein.



Diese Konvertierung bzw. das Verzeichnis ist nicht davon abhängig, ob für die Oberflächenkonfiguration das lokale oder zentrale Verzeichnis ausgewählt wurde (s.u.).

Die alten Konfigurationsdatei finden Sie danach in einem **Backup**- Verzeichnis, das unterhalb des Installationsordners angelegt wurde.



Die neuen Masken unter **%Programdata%** sollten auf keinen Fall überschrieben werden, da es sich bei diesen um den "Auslieferungszustand" handelt, welcher auch von späteren Update-Installationen weiter aktualisiert wird. Werden Masken mit dem Maskeneditor bearbeitet und geändert, so müssen Sie diese unter **%Appdata%** ablegen und aufrufen.

Achtung:
Sollen Masken einheitlich an verschiedene Arbeitsplätze verteilt werden, so sind diese unter **%Appdata%** zu speichern und nicht (!) unter **%Programdata%**.

Maskenkonverter

Bei der Update-Installation - ausgehend von einer Installation kleiner als HELiOS 2020 - wird das **Tool MskToXmlUpdate.exe** im exe-Verzeichnis der HELiOS Installation abgelegt. Dieses Tool wird beim Update auf HELiOS 2020 vom Installationsprogramm verwendet, um Masken im alten MSK-Maskenformat automatisch in das neue XML-Maskenformat zu konvertieren. Die in den Masken enthaltenen Bilder werden dabei auch zusammen mit den Masken kopiert.

Falls erforderlich lässt sich dieses Tool auch verwenden, um alte Maskendateien nachträglich in das neue XML-Maskenformat zu konvertieren. Dazu muss das Tool wie folgt über die Windows-Kommandozeile als Administrator gestartet werden:

MskToXmlUpdate –BACKUPPATH=pfadangabe **–MSKPATH=**pfadangabe

Sowohl für den Parameter **BACKUPPATH** als auch **MSKPATH** muss ein Pfad angegeben werden.

BACKUPPATH

Hier muss das Verzeichnis angegeben werden, in das die „alten“ MSK/BMP-Dateien nach der Konvertierung verschoben werden sollen.

Nach der Konvertierung wird in diesem Verzeichnis ein Konvertierungsprotokoll mit dem Namen _MskToXmlResult.txt abgelegt.

MSKPATH

Hier muss das Verzeichnis angegeben werden, in dem die zu konvertierenden Dateien liegen.

Beispiel:

MskToXmlUpdate –BACKUPPATH=C:\helios\sys\backup_msk -MSKPATH=C:\helios\sys

Die Dateien werden automatisch in den Ordner %PROGRAMDATA% von HELiOS konvertiert, z. B. […]\ProgramData\ISD Software und Systeme\HELiOS 2020\GUI\Masks.

Lizenzierung

- Allgemeine Informationen zur Lizenzierung
  - Standalone Lizenzen (Lokale Lizenzen)
  - Netzwerklizenzen
  - Commuterlizenzen
- Installation des Lizenz-Servers
- Lizenzierung mit der Entitlement ID (License Activator)
  - Lizenzen automatisch anfordern
  - Lizenzen aktivieren
  - Lizenzen deaktivieren
  - Testlizenzen
  - Rekonstruktion von Lizenzen
  - Hinweis für mobile Arbeitsplätze
- Commuterlizenzen (Pendlerlizenzen)
  - Commuterlizenzen auschecken mit Netzwerkverbindung
  - Commuterlizenzen auschecken ohne Netzwerkverbindung
- Lizenzkonfiguration
- Server Monitor
- Diebstahl eines Arbeitsplatzes

Allgemeine Informationen zur Lizenzierung

HELiOS kann über 3 verschiedene Lizenzarten aktiviert werden:

- Standalone Lizenzen (Lokale Lizenzen)
- Netzwerklizenzen
- Commuterlizenzen

Hinweise:

- Voraussetzung für den korrekten Betrieb des Lizenzservers ist eine statische IP-Adresse.
- Wenn Sie eine Lizenz mit eingeschalteter WLAN Karte aktiviert haben, ist diese Lizenz nur bei aktivierter WLAN-Karte gültig und sichtbar. Bei der Aktivierung einer Lizenz mit deaktivierter WLAN Karte ist die Lizenz immer gültig, auch wenn die WLAN Karte aktiv ist.
- Für den Lizenzmanager steht im HELiOS Verzeichnis DOCU eine Online-Hilfe zur Verfügung. Sie starten die Hilfe durch Aufruf der Datei LICENSEMANAGER.HTML im Ordner Docu\tools\Licensemanager.
- In der Online-Hilfe finden Sie auf der Seite **PDF-Dokumente zu Verschiedenen Themen** das PDF-Dokument Auschecken von Lizenzen.

Allgemeine Informationen zu lokalen (arbeitsplatzgebundenen) Lizenzen

Wenn Sie sich für eine lokale (arbeitsplatzgebundene) Lizenzierung entscheiden, dann wird die Freischaltung direkt an die Hardware des Arbeitsplatzes gekoppelt, auf dem Sie mit HELiOS arbeiten.

Von der ISD bekommen Sie eine E-Mail mit der Entitlement ID für lokale Lizenzen (Standalone). Diese Nummern benötigen Sie für das Aktivieren und Deaktivieren der Lizenzen bzw. der Softwaremodule. Bitte heben Sie die Entitlement ID auf! Ohne diese Nummer können Sie keine Lizenzen aktivieren bzw. deaktivieren. Bei einem Defekt kann ohne Entitlement ID keine Rekonstruktion der Lizenzen erfolgen. Nach der Installation von HELiOS aktivieren Sie die Lizenzen mit dem **License Activator** im **ISD License Manager** (Ordner [HiCAD/HELiOS- Installationsverzeichnis]\exe\ISDLicenseManager.exe).

Allgemeine Informationen zu (servergebundenen) Netzwerklizenzen

Wenn Sie sich für eine Netzwerk- (servergebundene) Lizenzierung entscheiden, dann wird die Lizenz direkt an die Hardware des Servers gekoppelt, der die HELiOS-Lizenzen zentral verwaltet. Diese Lizenzen können durch jeden Arbeitsplatz in Ihrem Netzwerk, der mit diesem Server verbunden ist, verwendet werden.

Von der ISD bekommen Sie eine E-Mail mit der Entitlement ID. Haben Sie mehrere Netzwerkserver, z. B. bei verschiedenen Standorten, erhalten Sie pro Netzwerkserver eine Entitlement ID. Diese Nummern benötigen Sie für das Aktivieren und Deaktivieren der Lizenzen bzw. der Softwaremodule. Bitte heben Sie die Entitlement ID auf! Ohne diese Nummer können Sie keine Lizenzen aktivieren bzw. deaktivieren. Bei einem Defekt kann ohne Entitlement ID keine Rekonstruktion der Lizenzen erfolgen. Für das aktivieren/deaktivieren von Netzwerklizenz steht Ihnen der **License Activator** im **ISD License Manager (Server)** zur Verfügung.

Um Netzwerklizenzen zu benutzen, ist es notwendig einen Lizenzserver, auf einem Rechner ohne HELiOS, zu installieren.

Der Lizenzserver führt Lizenzierungen in einer Multi-User-Umgebung durch und verwaltet diese. Er ermöglicht eine Übersicht über alle Lizenzen und regelt Lizenzanforderungen von Netzwerk-Usern, die eine HELiOS Anwendung

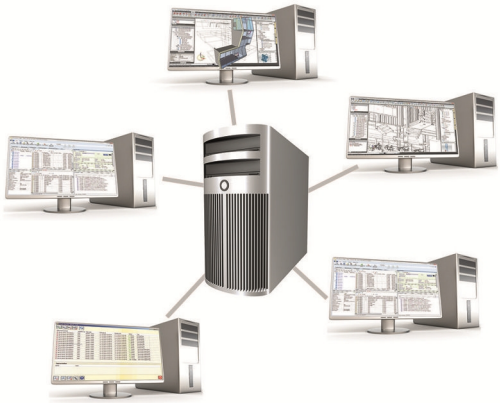
ausführen wollen, indem er entsprechende Rechte an die Anfordernden vergibt oder - falls alle Lizenzen benutzt werden - Anforderungen ablehnt.

Der Lizenzserver darf nicht auf demselben Rechner wie ein ISD-Produkt (z. B. HiCAD, HELiOS, ...) installiert werden, da beide Produkte sich hinsichtlich der Lizenzierung Systeminformationen teilen. Diese parallele Installation eines Lizenzservers wurde bisher in solchen Fällen durchgeführt, in denen Kunden die Lizenz temporär auf einen anderen Rechner mitnehmen wollten (Remote Commuter Lizenz).

Achtung:

Die Installation eines Lizenzservers parallel zu einem anderen ISD-Produkt (d. h. auf demselben Rechner) liegt außerhalb der Gewährleistung. Die ISD rät dringend von einem derartigen Einsatz ab.

Voraussetzung für den korrekten Betrieb des Lizenzservers ist eine statische IP-Adresse.



Allgemeine Informationen zur Commuter Lizenzen

Einzelne Lizenzen können auch vom Server ausgecheckt werden und an einen Arbeitsplatz innerhalb oder außerhalb des Netzwerkes gebunden werden (Commuter Lizenz). Dass bedeutet, dass Sie auch an einem anderen Ort weiter arbeiten können, ohne mit dem Lizenzserver in Verbindung zu stehen (es sei denn, Ihre HELiOS-Installation benötigt eine Verbindung zu einem Datenbankserver). Man definiert hierzu einen bestimmten Zeitraum, in dem die Lizenz auf dem ausgewählten Arbeitsplatz zur Verfügung stehen soll. Während dieses Zeitraums ist diese Lizenz auf dem Lizenzserver blockiert. Nach Ablauf dieses Zeitraums steht diese Lizenz wieder automatisch auf dem Lizenzserver zur Verfügung. Es ist auch möglich, diese Lizenz vor Ablauf des definierten Zeitraums manuell an den Server zurückzugeben, wenn der Arbeitsplatz mit dem Server verbunden ist. Lizenzen für einen Arbeitsplatz können mindestens für einen Tag ausgecheckt werden, wobei die Zählung des Tages um 01:00 Uhr des auf den Auscheckzeitpunkt folgenden Tages beginnt.

Wenn Sie Ihren Lizenzserver ersetzen/austauschen wollen, müssen alle Lizenzen vorher deaktiviert werden.

Praxisbeispiele für die Netzwerk- (servergebundene) Lizenzierung

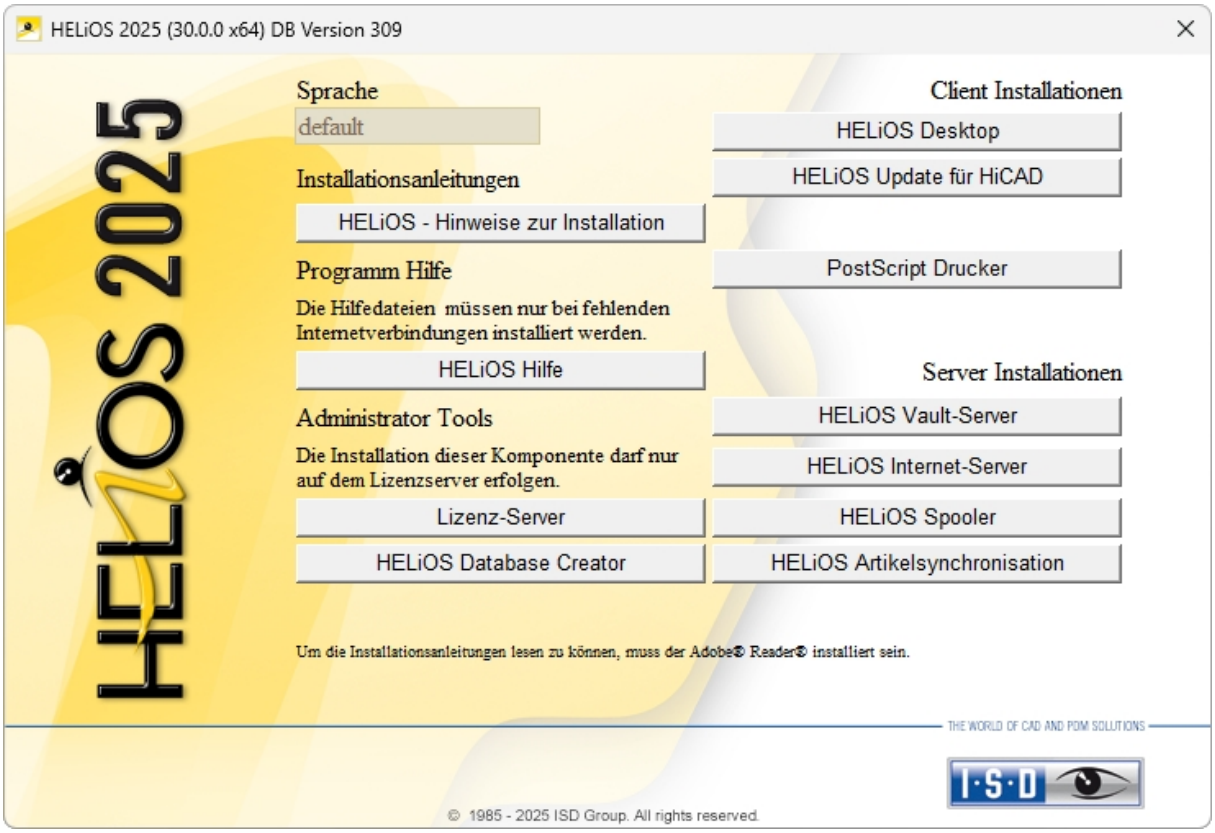
- Auf meinem Server sind drei Lizenzen freigeschaltet. Montagmorgen um 11:00 Uhr muss ich plötzlich bei einem Kunden etwas konstruieren. Am Dienstag werde ich voraussichtlich immer noch beim Kunden vor Ort sein. Also checke ich um 11:00 Uhr eine Lizenz für 24 Stunden aus. Diese Lizenz kann ich bis einschließlich Dienstagabend 23:59 Uhr auf meinem mobilen Arbeitsplatz verwenden. Danach steht sie wieder auf dem Server automatisch zur Verfügung. Wenn ich am Dienstagmittag schon fertig bin, fahre ich zurück in mein Büro und kann dort die Lizenz vorzeitig an den Server zurückgeben.

- Ähnliche Situation wie oben beschrieben, ich bin aber am Montagmorgen um 11:00 Uhr nicht im Büro. Ich kann dann auf meinem mobilen Arbeitsplatz eine Hardware-ID generieren. Damit können meine Kollegen im Büro eine Lizenz für mich auschecken. Diese bekomme ich per E-Mail zugeschickt, wonach ich die Lizenz aktivieren kann. Im Unterschied zu Punkt 1 steht diese Lizenz für einen festgelegten Zeitraum ausschließlich mir zur Verfügung und es ist nicht mehr möglich, diese vor dem Ende dieses Zeitraums an den Server zurückzugeben.

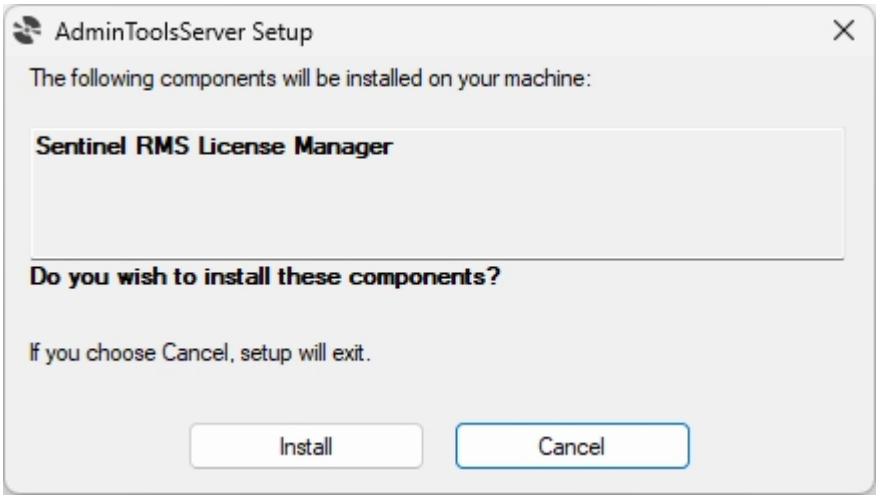
Installation des Lizenz-Servers

Wenn Sie HELiOS auf die Version 2025 updaten oder neu installieren und mit einem Lizenzserver arbeiten (d. h. eine Netzwerklizenz einsetzen), benötigen Sie den Lizenz-Server vom Installationsmedium. Haben Sie eine ältere Version, müssen Sie diese zunächst deinstallieren. Das erfolgt über die Windows-Systemsteuerung. Deinstallieren Sie dort den **Sentinel RMS Lizenzmanager** und – falls vorhanden – die **AdminToolsServer**.

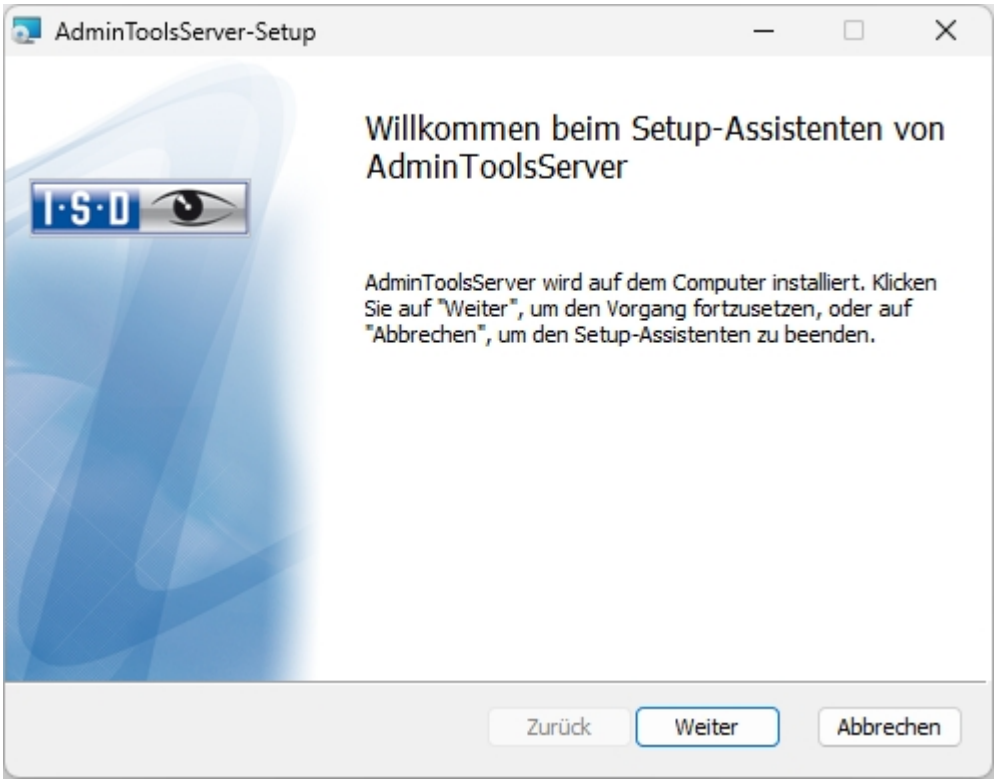
Um den Lizenz-Server zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.



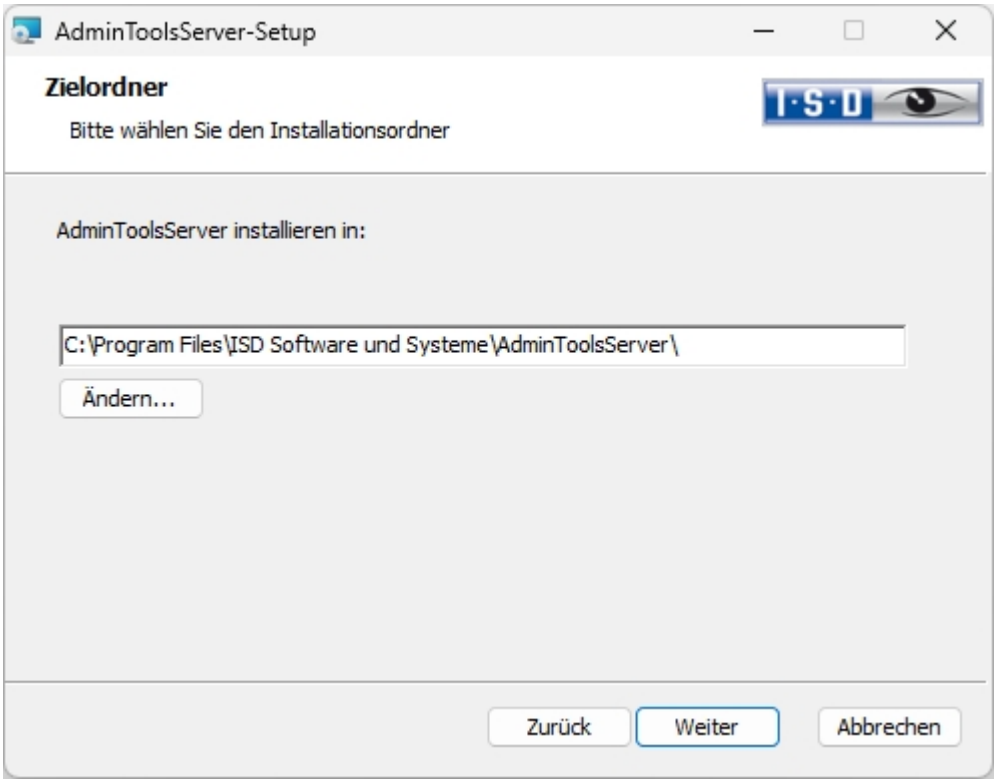
Starten Sie die Installation des **Lizenz-Servers**.



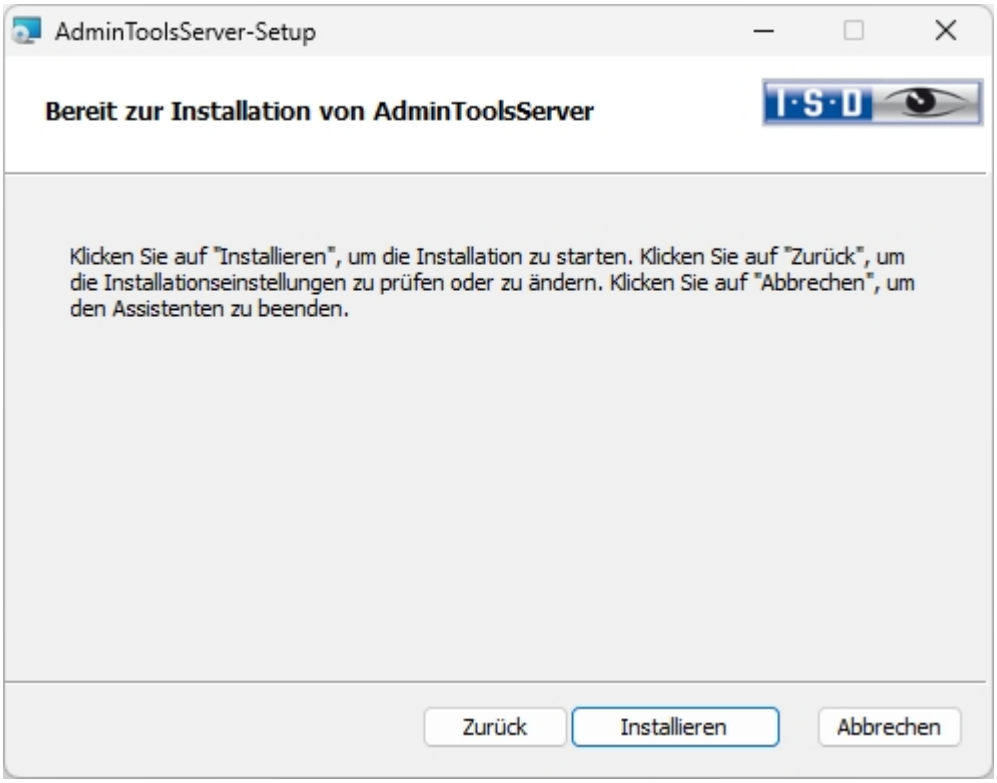
Zunächst wird überprüft, ob der **Sentinel RMS License Manager** installiert ist. Wenn nicht, wird er automatisch installiert.



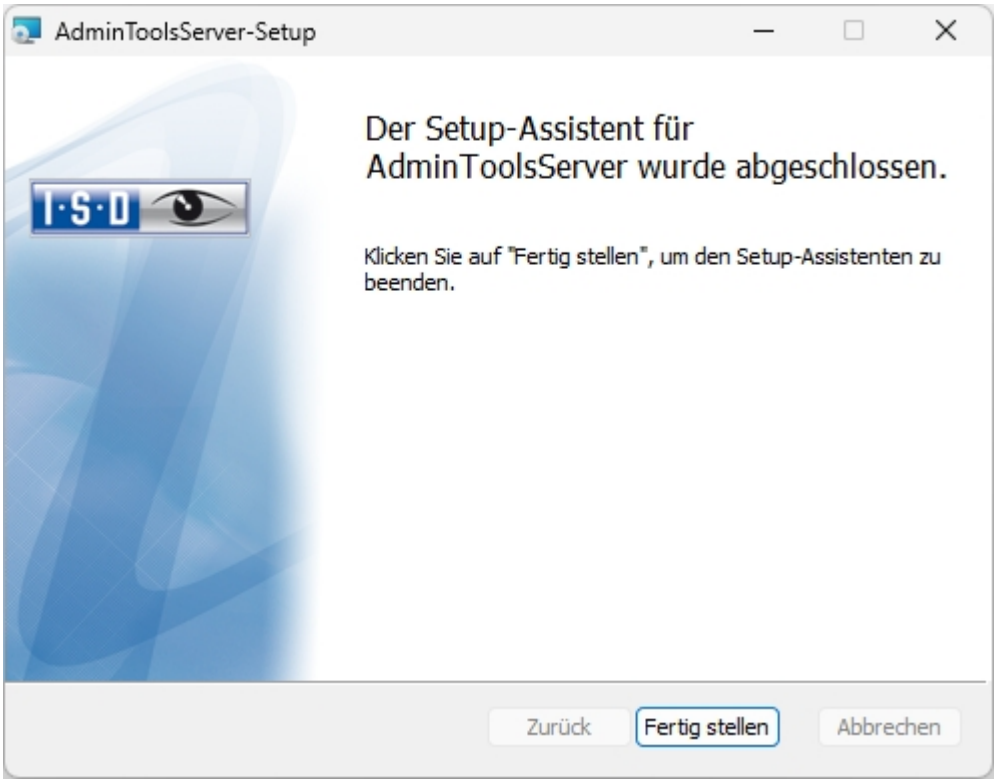
Aktivieren Sie die Schaltfläche **Weiter**.



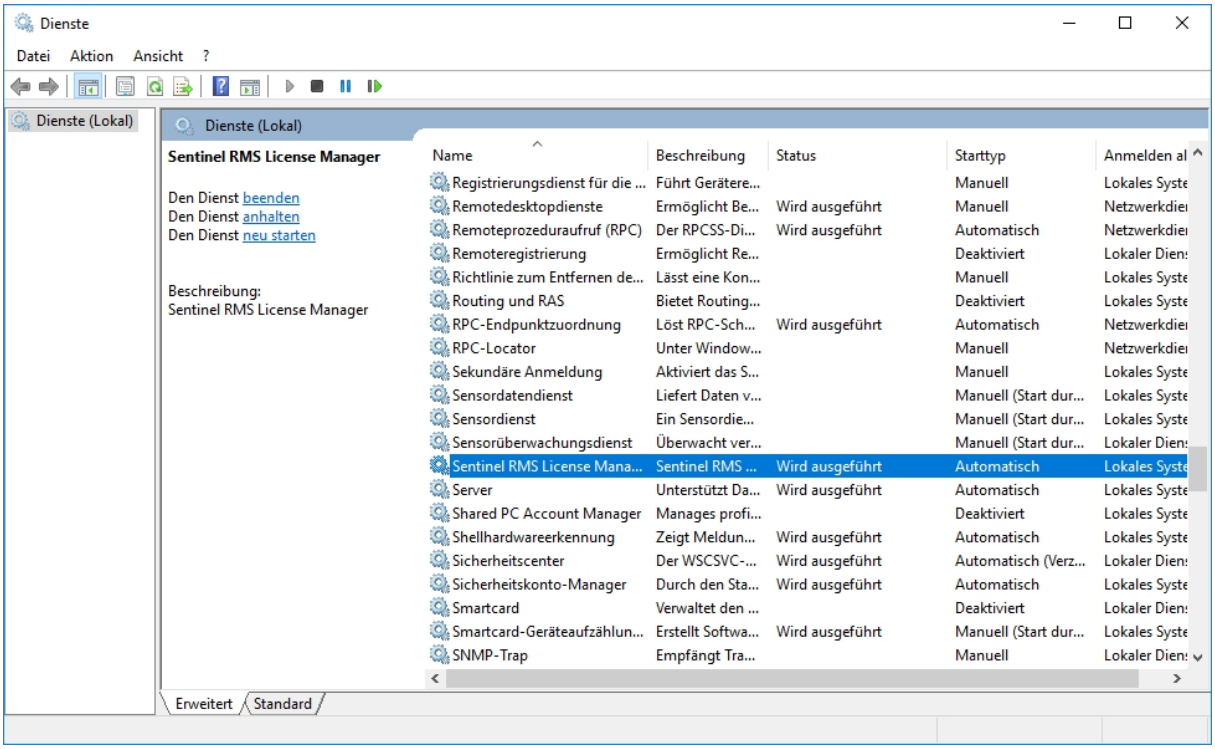
Übernehmen Sie die Pfadvorgabe mit **Weiter**.



Starten Sie dann mit Installieren.



Nach einer erfolgreichen Installation finden Sie den Server-Dienst (Sentinel RMS License Manager) bei den Systemdiensten. Dort starten bzw. beenden Sie ihn auch. Der **ISD License Manager (Server)** ist im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme**. Die Programmdatei ISDLicenseManagerAdmin.exe liegt standardmäßig im Ordner C:\Program Files\ISD Software und Systeme\AdminToolsServer\exe\.



Achtung:

Damit der HELiOS-Client den richtigen Lizenzserver findet, sollte auf jedem Client, der mit Netzwerklizenzen arbeitet, eine Umgebungsvariable LSFORCEHOST gesetzt werden. Als Wert bekommt die Variable den HOSTNAME bzw. die IP-Adresse des Lizenzservers.

Lizenzierung mit der Entitlement ID (License Activator)

Durch den ISD License Manager wird die Kommunikation zwischen dem Kunden und der ISD bei der Lizenzierung erheblich vereinfacht.

Achtung:

Um HELiOS zu aktivieren, benötigen Sie immer den zur Version passenden ISD License Manager. Bei lokalen Lizenzen für den Client ist das der ISD License Manager (ISDLicenseManager.exe) aus dem EXE-Verzeichnis der HiCAD Installation. Bei Serverlizenzen nehmen Sie den ISD License Manager (Server) (ISDLicenseManagerAdmin.exe) Standardmäßig unter Program Files\ISD Software und Systeme\ AdminToolsServer\exe.

Lizenzen automatisch anfordern

Wenn Sie eine HELiOS Lizenz erwerben, bekommen Sie von der ISD eine E-Mail mit der Entitlement ID für die lokalen Lizenzen (Standalone) und eine für die Netzwerklizenzen (Network). Haben Sie mehrere Netzwerkserver oder lokale Lizenzen, z. B. bei verschiedenen Standorten, erhalten Sie auch mehrere Entitlement IDs. Diese Nummern benötigen Sie für das Aktivieren und Deaktivieren der Lizenzen bzw. der Softwaremodule.

Von: ISD Group | Licensing [mailto:activation@isdgroup.com]
Gesendet: Dienstag, 14. September 2024 13:30
An: info@mustermann.com
Betreff: ISD - Entitlement Certificate

Dear Herrn Mustermann,

Congratulations! An entitlement has been created/modified for you with the following details:

Click here to obtain information on the license activation procedure.

Entitlement Details

EID:	cd14e6c7-c78d-cc8a-a05c-0a114ccccc60b6	**Start Date:**	09/22/2024
Customer:	Mustermann GmbH	**End Date:**	Never expires
Contact:	info@mustermann.com		

Associated Products and Features

Product Name	Item number	Quantity	Remaining quantity	Start Date	End Date	Status	License type
HiCAD Spooler	E102SPO001 30.99	1	1	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
HiCAD steel engineering package	E103ATS2004 30.99	1	1	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
HiCAD steel engineering suite premium	E103STB2010 30.99	1	1	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
HiCAD Integration Module	E180CAH2001 30.99	2	2	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
HELiOS engineer from	E181HEL2010 30.99	2	2	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
HELiOS Spooler	E183SPO2001 30.99	1	1	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
HiCAD Point Cloud	F107PUW2001 30.99	1	1	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network
Master License	MasterLic 30.99	15	15	09/22/2024	Never expires	Enabled	Network

For further assistance, contact us using the following details:
Contact No. - +49-(0)231-9793-0
Email - support@isdgroup.com

Sincerely,
ISD Software und Systeme GmbH Team

2016 SafeNet, Inc. All Rights Reserved.

Achtung:

Bitte heben Sie die Entitlement ID auf! Ohne diese Nummer können Sie keine Lizenzen aktivieren bzw. deaktivieren. Bei einem Defekt kann ohne Entitlement ID keine Rekonstruktion der Lizenzen erfolgen.

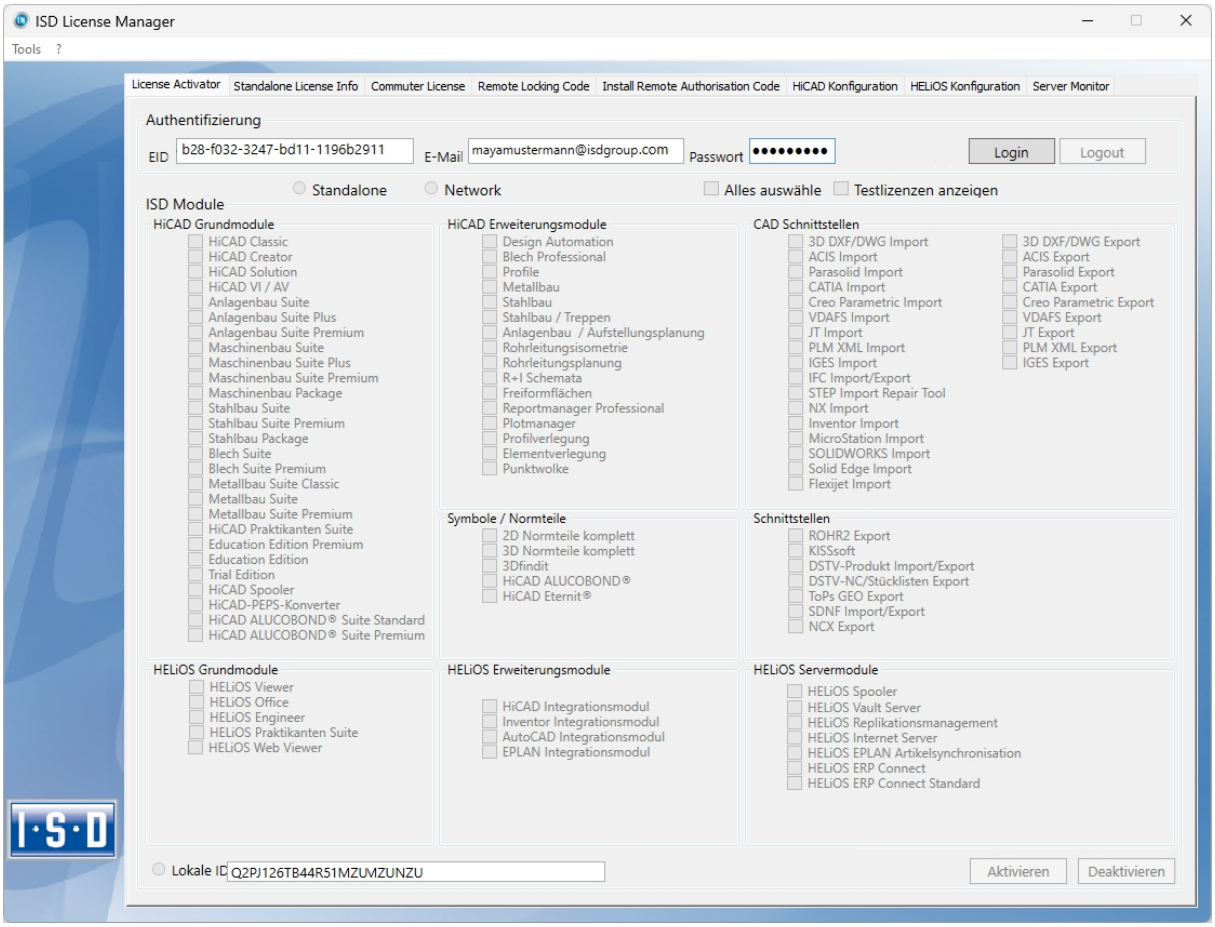
Nach der Installation von HELiOS finden Sie den ISD License Manager im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme**. Bitte beachten Sie, dass einige Funktionen zur Ausführung Administrator-Rechte benötigen.

Der Funktionsumfang des ISD License Managers hängt von der Aktivierung der Option **Lizenzadministrations-Tools** bei der Installation ab. Die Information zu dieser Einstellung wird in die Registry eingetragen und kann dort auch nachträglich geändert werden. (Bitte wenden Sie sich an die Hotline.)

Achtung:

Für das Aktivieren/Deaktivieren von Netzwerklizenzen ist immer der ISD License Manager (Server) aus dem Windows Startmenü unter **ISD Software und Systeme** zu starten. Standardmäßig installiert unter Program Files\ISD Software und Systeme\ AdminToolsServer\exe\ISDLicenseManagerAdmin.exe.

Um Fehler bei der Aktivierung/Deaktivierung von Lizenzen zu vermeiden, führen Sie vorher ein Update des **Lizenz-Servers** bzw. der **Lizenzadministrations-Tools** durch.

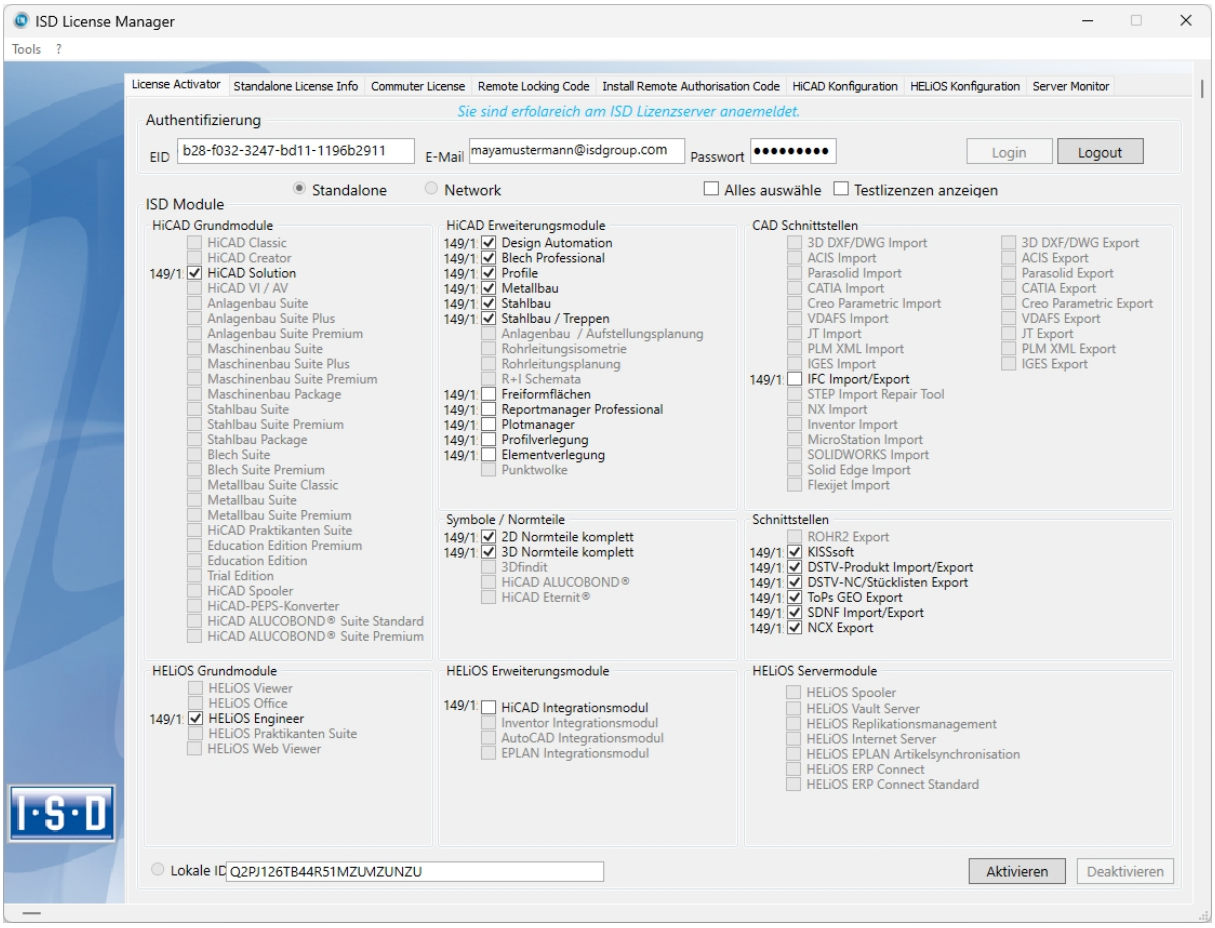


Aktivieren Sie die Registerkarte **License Activator** und tragen Sie die **Entitlement ID**, Ihre **E-Mail-Adresse** und Ihr **Passwort** ein. Neukunden erhalten das Passwort von der ISD-Hotline. Mit diesem Passwort kommen Sie auch in den Download-Bereich. Wählen Sie nach dem Eintragen der Daten **Login**. Der ISD License Manager verbindet sich mit dem ISD-Server und die erworbenen Lizenzen werden angezeigt.

Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Danach können Sie die Lizenzen aktivieren.

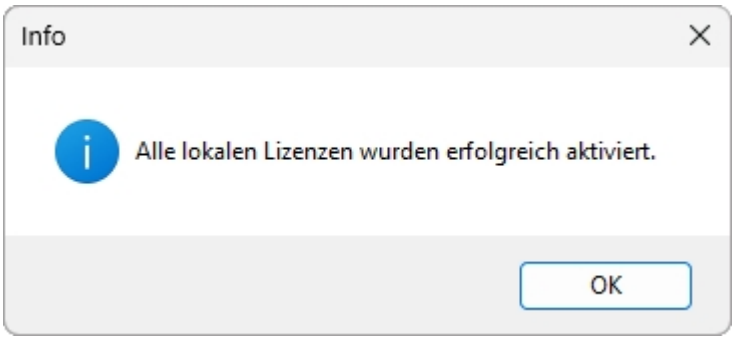
Lizenzen aktivieren

Nach erfolgreichem Login wird die Anzahl der freien und der erworbenen Lizenzen vor jedem Modul angezeigt.



Wählen Sie die freizuschaltenden Module aus und starten sie die Freigabe mit **Aktivieren**. Bei einer Serverlizenz sind die Module bereits ausgewählt.

Nach erfolgreicher Aktivierung erscheint die folgende Meldung.



Danach können Sie sich ausloggen und mit den HELiOS Modulen arbeiten.

Zusätzlich bekommen Sie noch eine E-Mail mit einer Beschreibung der freigeschalteten Module.

Bei den Netzwerklizenzen werden immer alle Module aktiviert bzw. deaktiviert. (Zum Arbeiten mit dem Lizenzmanager steht Ihnen die Online-Hilfe Lizenzmanager zur Verfügung.)

Lizenzen deaktivieren

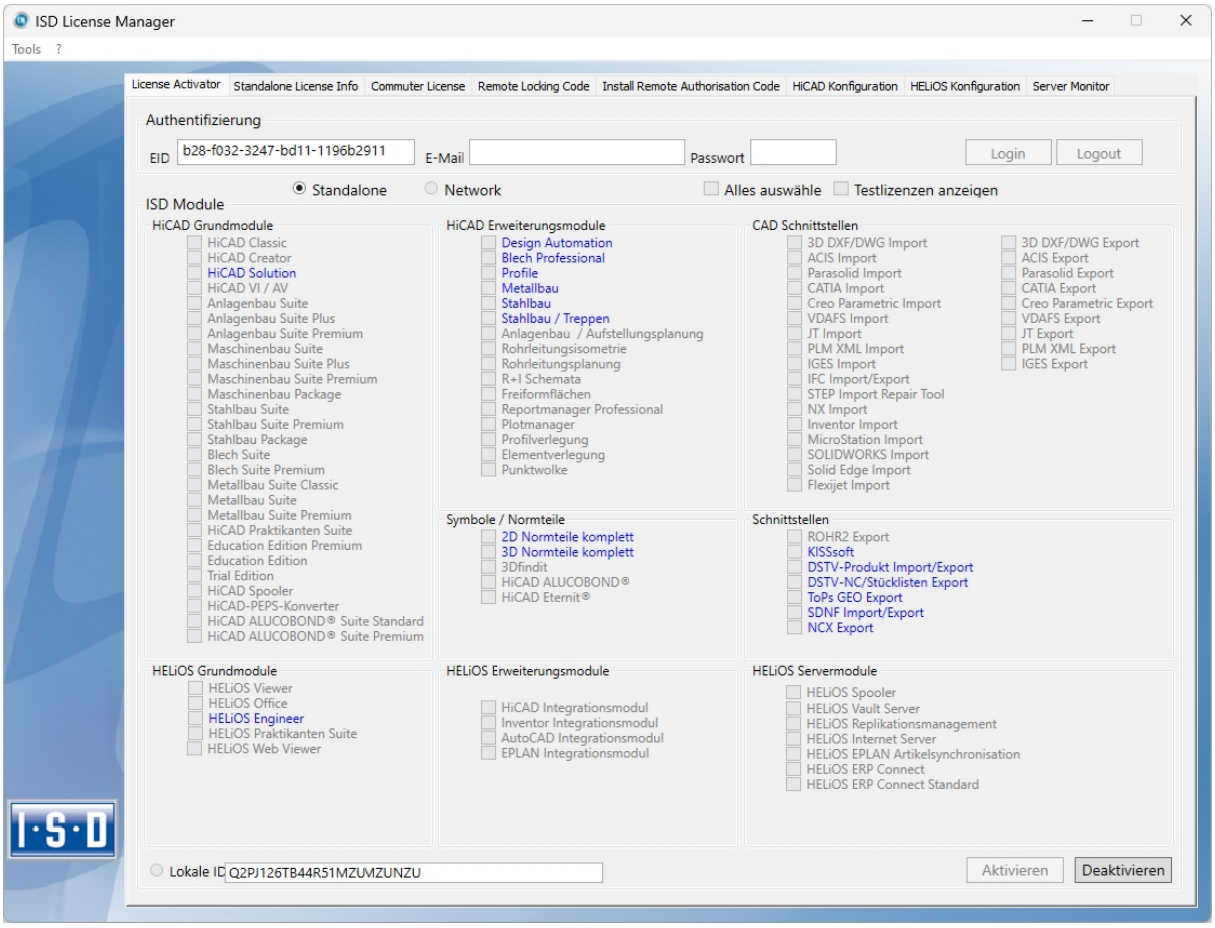
Eine Deaktivierung aller Modullizenzen ist bei den folgenden Szenarien notwendig:

- Austausch der Hardware oder Änderung der Festplatten-Partitionierung
- Update des Betriebssystems z. B. von Windows 8 nach Windows 11. (Bei Updates innerhalb einer Version ist keine Deaktivierung notwendig.)
- Übertragung von lokalen Modulen von einem Arbeitsplatz zum anderen
- Erwerb von weiteren Modulen oder Rückgabe von Mietlizenzen
- Umstellung von lokalen auf Netzwerklizenzen

Grundsätzlich gilt: alle Arbeitsplätze die Module der gleichen Entitlement ID haben, müssen vor der Neuverteilung der Modullizenzen komplett deaktiviert werden.

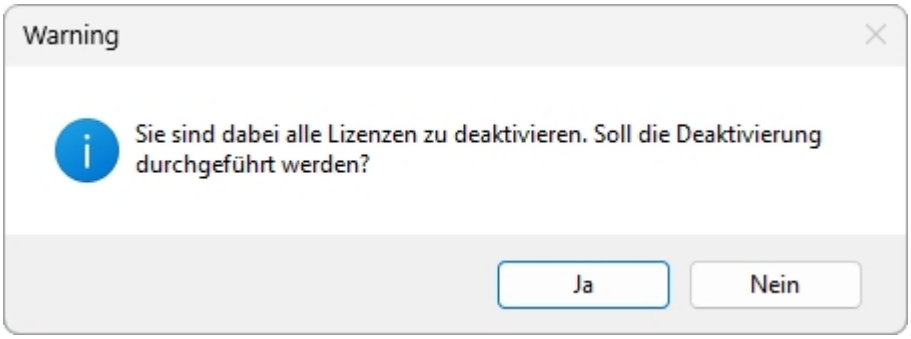
Wenn Sie lokale Lizenzen deaktivieren möchten oder wenn Sie sich am Lizenzmanager anmelden, sollten alle HELiOS Anwendungen vorher geschlossen werden.

Nach dem Start des ISD License Managers werden die aktivierten Module farbig dargestellt.



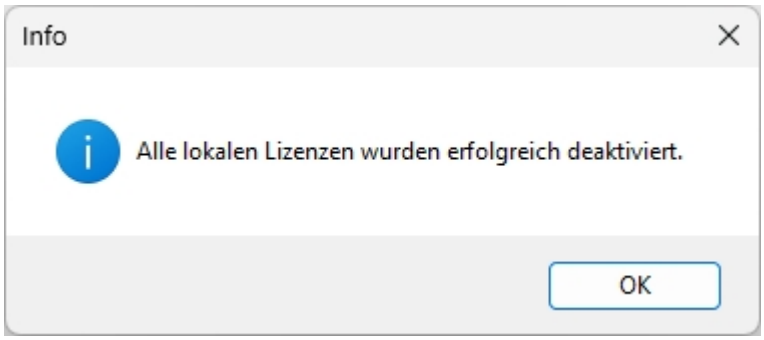
Wählen Sie die Schaltfläche **Deaktivieren**, um die Freigabe der Module zurückzunehmen.

Eine Auswahl ist nicht möglich, da Sie alle Module, egal ob Lokal- oder Netzwerklizenz, deaktivieren müssen. Die Deaktivierung darf nicht, z. B. durch ein Logout oder Schließen des ISD License Manager, unterbrochen werden!



Wählen Sie bei der Sicherheitsabfrage **Ja**.

Nach erfolgreicher Deaktivierung erscheint die folgende Meldung.



Testlizenzen

Wenn Sie nach dem Login **Testlizenzen anzeigen** wählen, dann werden Ihnen neben den nur befristet geltenden Testlizenzen auch alle Kauflizenzen angezeigt, die nicht gleichzeitig als Testlizenz vorhanden sind.

Rekonstruktion von Lizenzen

Da alle Lizenzen auf dem ISD-Server gesichert werden, können Sie, bei einem Verbindungsabbruch oder versehentlichem Löschen von Lizenzen, durch Login mit Ihrer Entitlement ID alle Lizenzen wiederherstellen. Die Wiederherstellung funktioniert nur wenn die Hardware nicht geändert wurde (siehe Deaktivieren von Lizenzen).

Hinweis für mobile Arbeitsplätze

Achten Sie bitte darauf, dass bei Geräten mit WLAN-Karte die Karte entweder immer eingeschaltet oder immer ausgeschaltet ist.

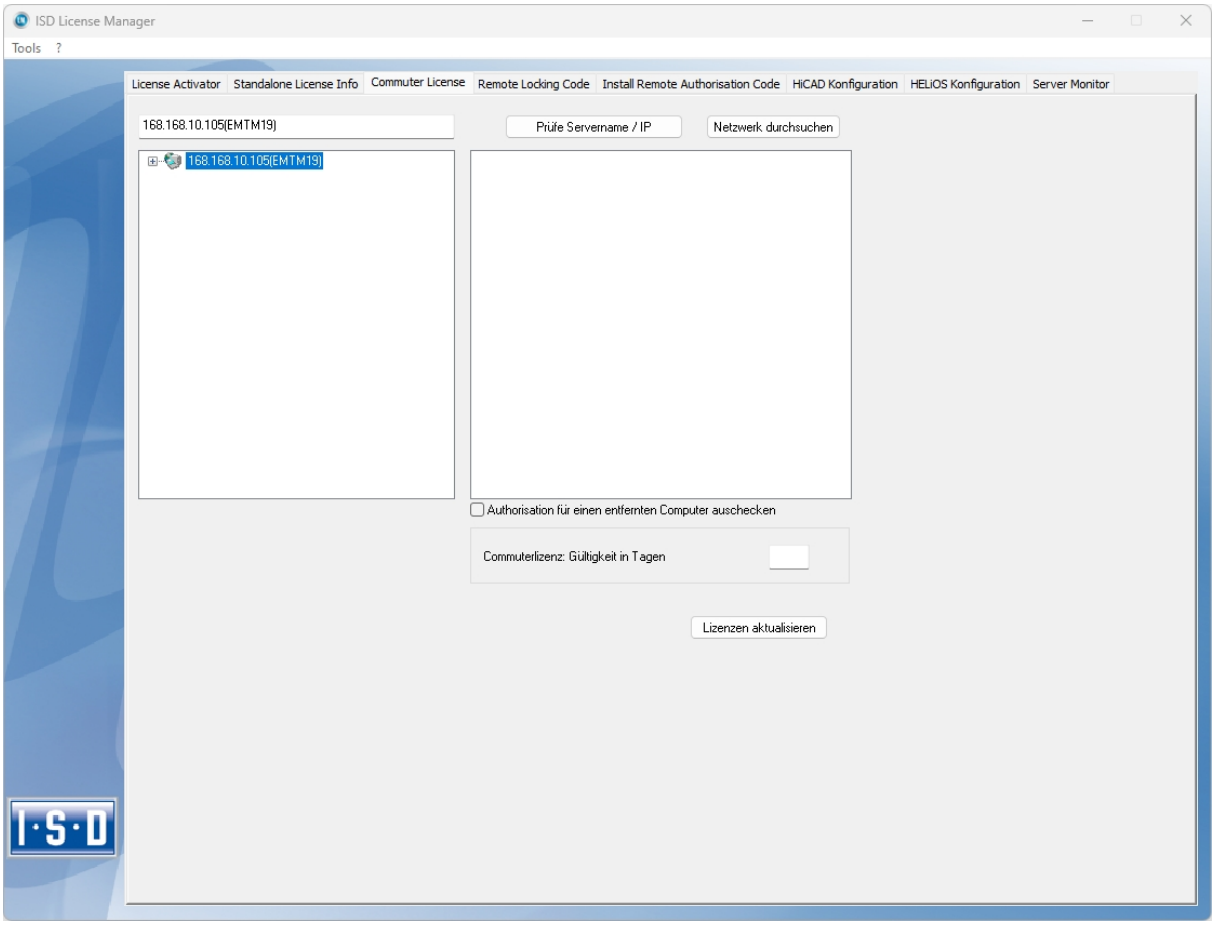
Commuterlizenzen (Pendlerlizenzen)

Mit Commuterlizenzen eröffnet sich die Möglichkeit, Netzwerklizenzen auch dann zu benutzen, wenn von der Workstation keine Netzwerkverbindung zum Server besteht. Es gibt zwei Möglichkeiten Commuterlizenzen zu erhalten:

- Commuterlizenzen auschecken mit Netzwerkverbindung
- Commuterlizenzen auschecken ohne Netzwerkverbindung

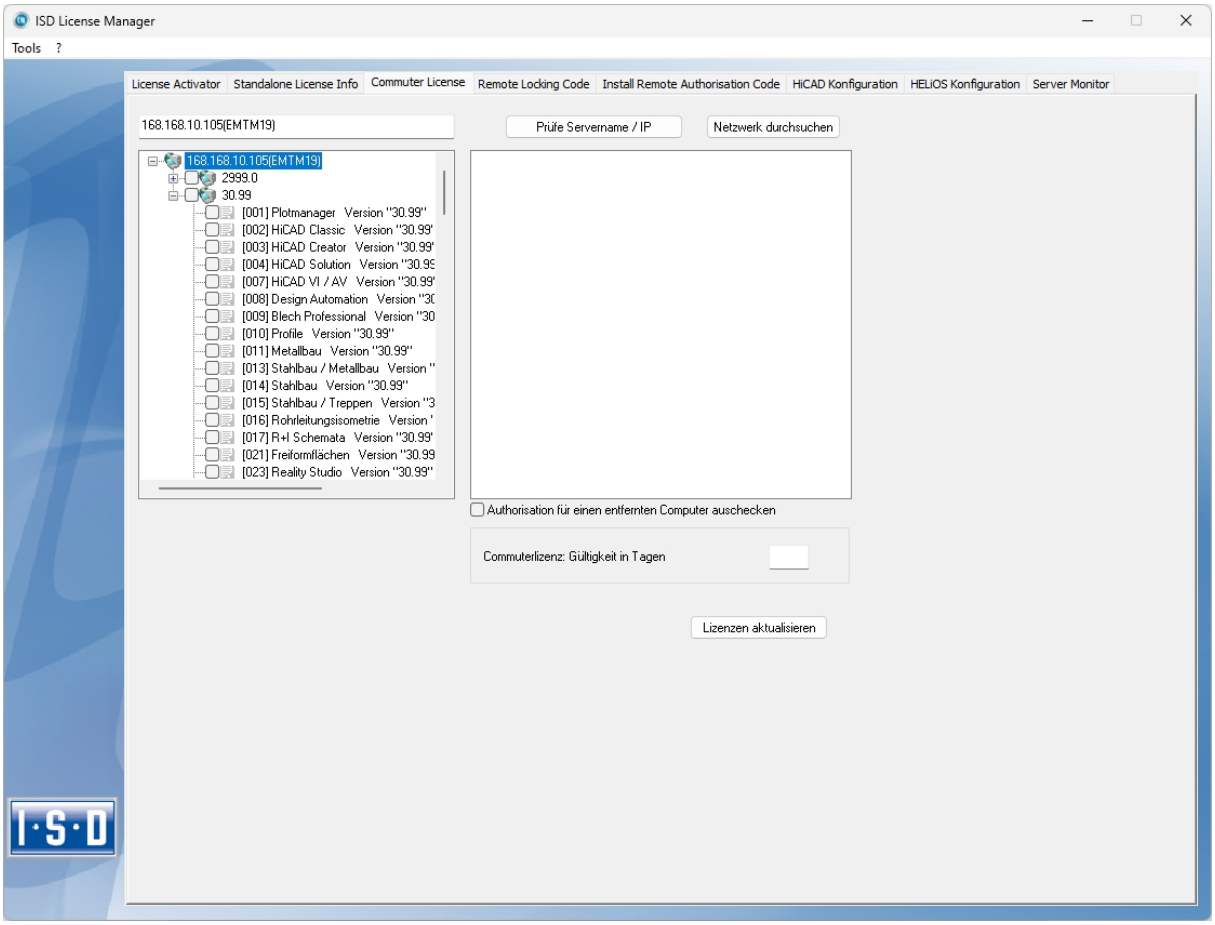
Commuterlizenzen auschecken mit Netzwerkverbindung

Starten Sie (während die Verbindung zum Server noch besteht) die Anwendung **ISD License Manager (Server)**. Wechseln Sie zu der Registerkarte **CommuterLicense**.

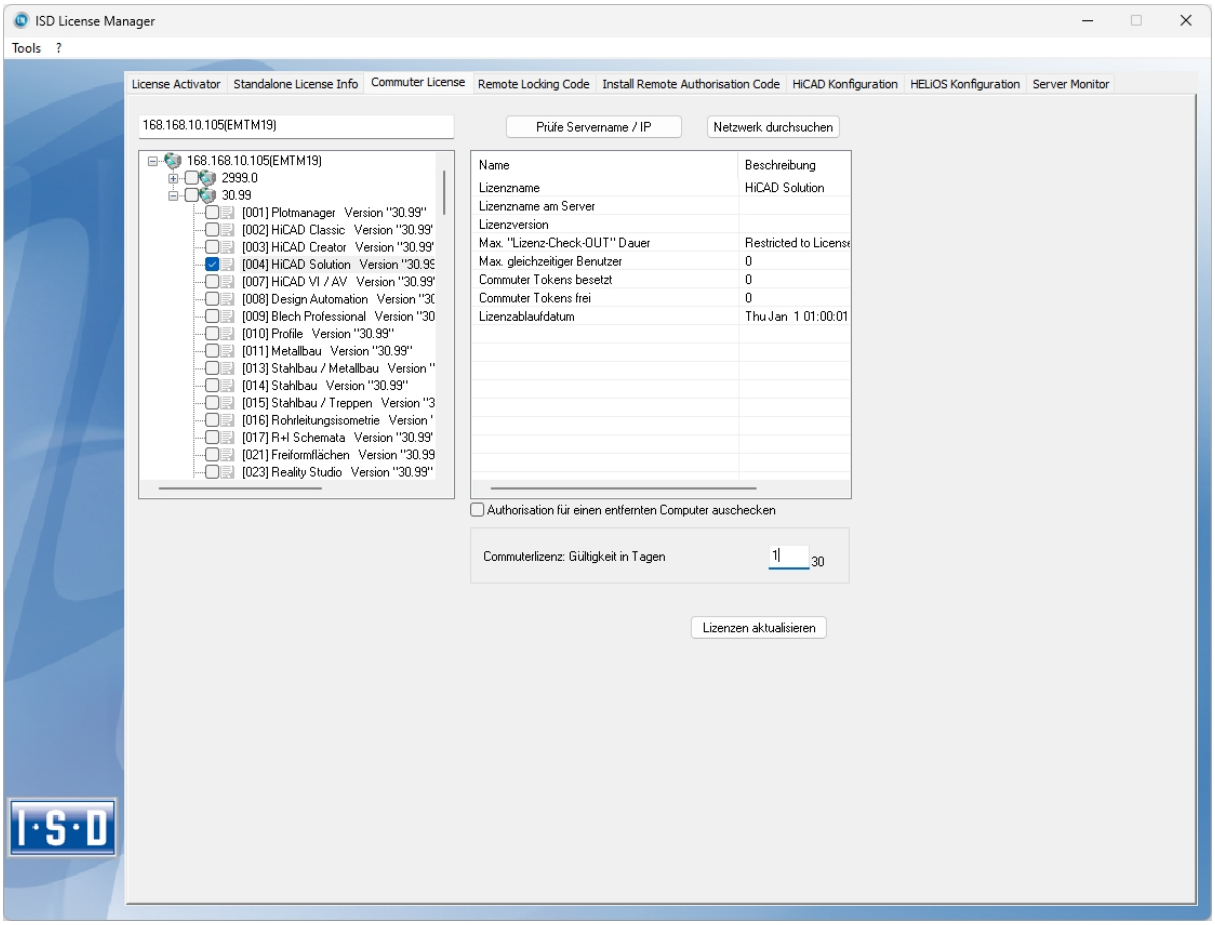


Mit der Schaltfläche **Netzwerk durchsuchen** können Sie automatisch nach Lizenzservern suchen.

Öffnen Sie die Baumstruktur des gefundenen Servers mit einem Klick auf das Pluszeichen. Es werden Ihnen alle Versionen auf dem Lizenzserver angezeigt. Das Ergebnis sieht evtl. wie folgt aus:



Wählen Sie die gewünschten Lizenzen durch Markieren der Checkboxen auf der linken Seite aus.

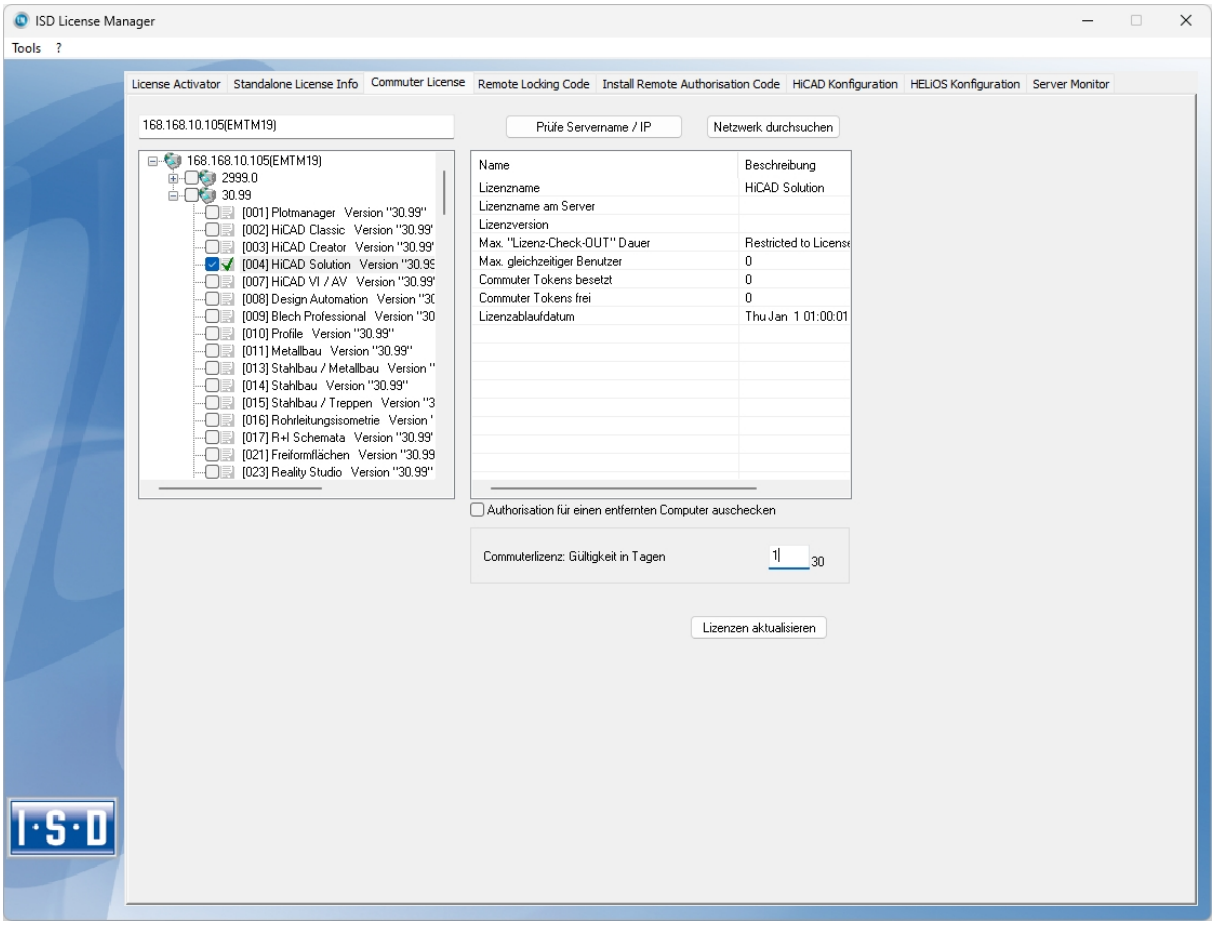


Auf der rechten Seite werden gleichzeitig einige Informationen über die ausgewählte Lizenz angezeigt.

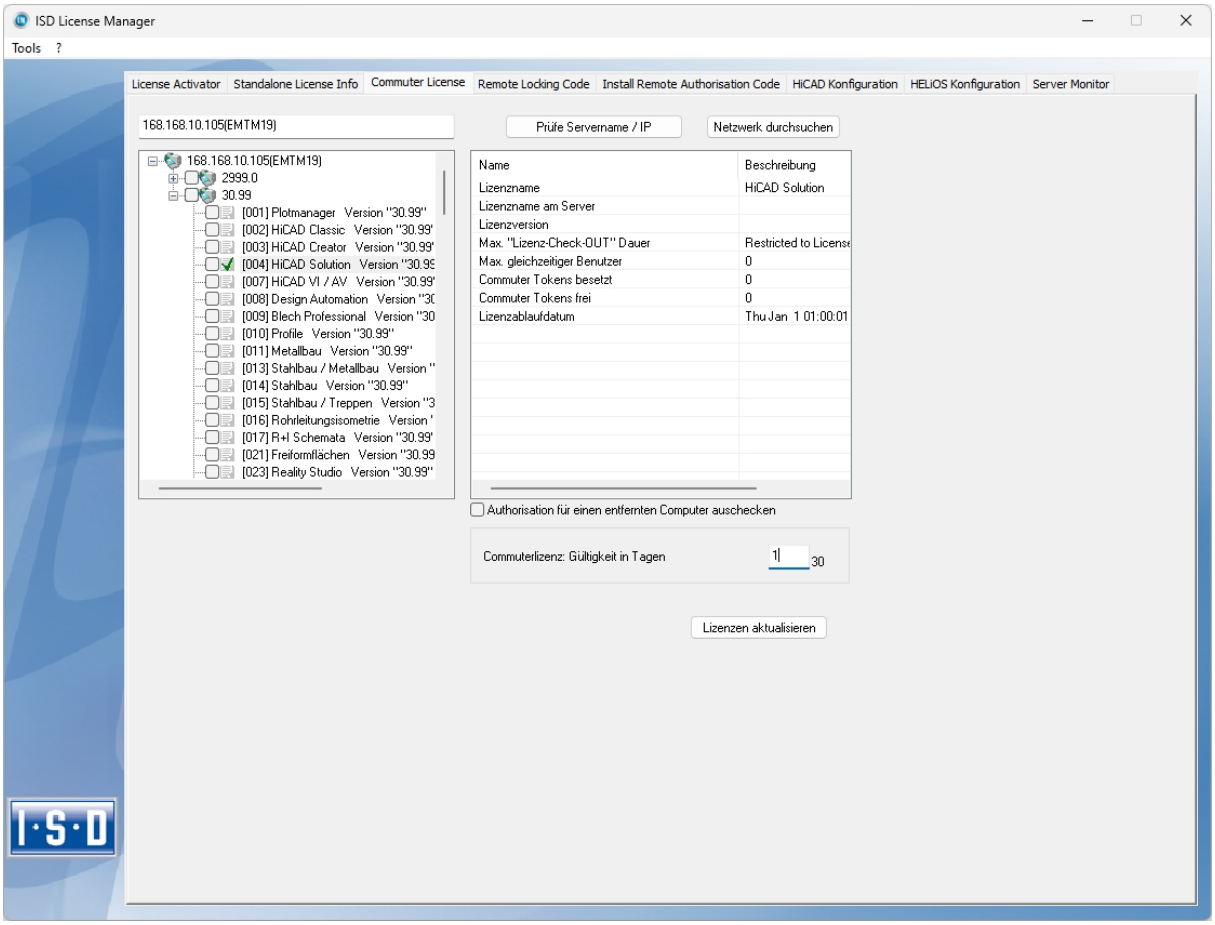
In das Feld **Commuterlizenz: Gültigkeit in Tagen** tragen Sie bitte die Anzahl der Tage ein, für die die Commuterlizenzen von dem Server ausgecheckt bleiben sollen. Maximale Auscheckdauer: 30 Tage. Als Standard (oder bei Eingabe einer null) wird 1 Tag eingetragen.

Sie sollten aber aus Sicherheitsgründen die Lizenzen nur für den wirklich benötigten Zeitraum auschecken! Geht eine Commuterlizenz z. B. durch Diebstahl oder Defekt des Client Computers verloren, kann die Lizenz auf dem Server vor Ablauf dieses Zeitraums nicht mehr genutzt werden.

Nachdem Sie die Commuterlizenz-Ablaufdauer eingetragen haben, aktivieren Sie die Schaltfläche **Lizenzen aktualisieren**. Die Commuterlizenzen werden vom Server ausgecheckt.



Alle ausgewählten Lizenzen sind nun vom Server ausgecheckt und Sie besitzen auf Ihrem Rechner für die angegebene Commuterlizenzdauer alle Rechte. Sie können also netzunabhängig arbeiten. Für die anderen im Netz befindlichen Rechner stehen die ausgecheckten Lizenzen nicht mehr zur Verfügung.



Sie haben natürlich auch die Möglichkeit, Commuterlizenzen vor Ablauf der Gültigkeit wieder freizugeben. Dazu müssen Sie eine Verbindung zum Server aufbauen, alle Checkboxen auf der linken Seite deaktivieren und die Schaltfläche Lizenzen aktualisieren klicken. Alle Lizenzen werden jetzt am Server freigegeben und auf Ihrem Rechner gesperrt, d. h. die Verwendung von HELiOS ist nur noch bei bestehender Verbindung zum Lizenzserver möglich. Die freigegebenen Lizenzen können auch wieder von anderen Arbeitsplätzen verwendet werden.

Commuterlizenzen auschecken ohne Netzwerkverbindung

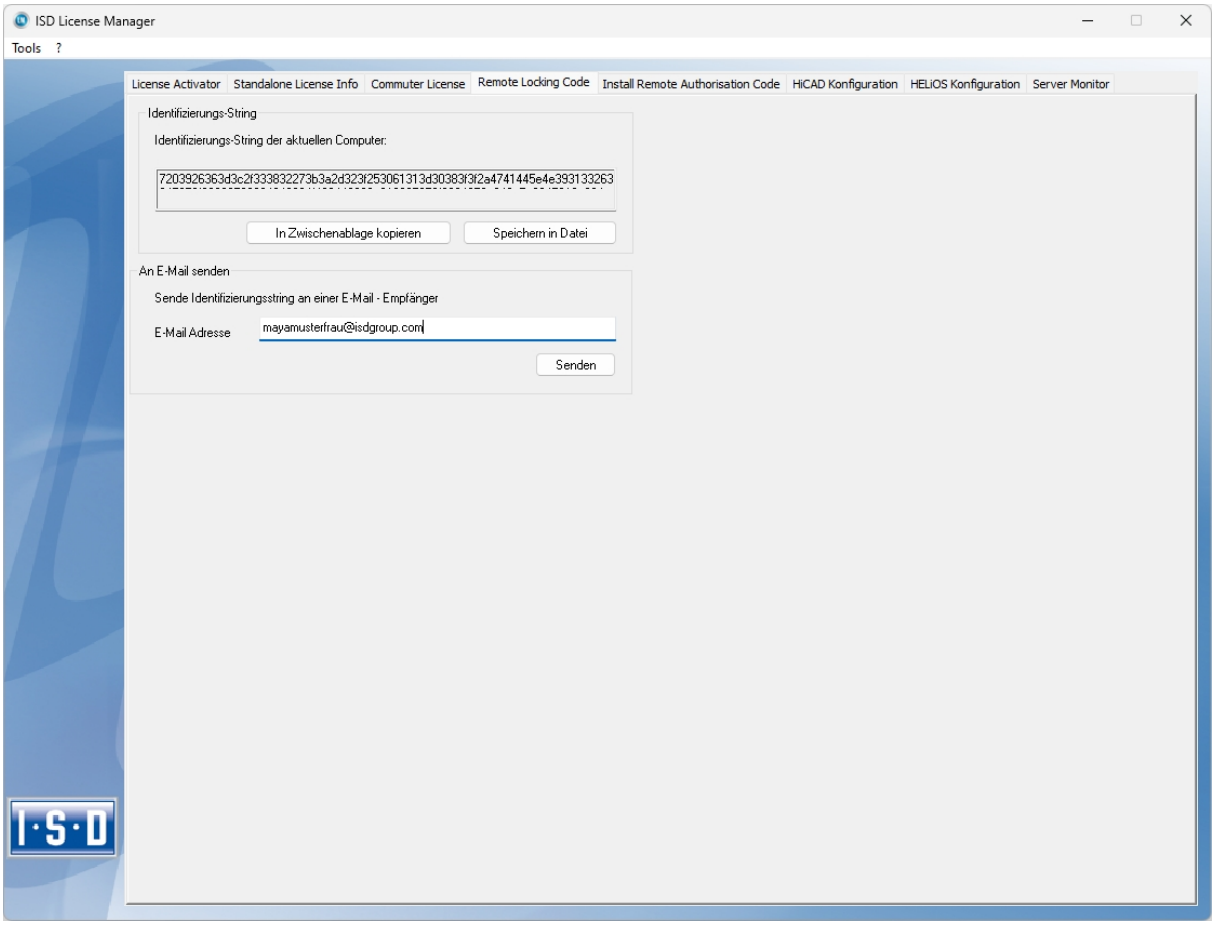
Commuterlizenzen können auch ohne eine bestehende Netzwerkverbindung vom Lizenzserver gezogen werden. Dazu benötigen Sie **Administratorrechte**.

Auf diese Art ausgecheckte Commuterlizenzen können nicht mehr an den Lizenzserver zurückgegeben werden. Das heißt, dass die vom Lizenzserver ausgecheckten Commuterlizenzen erst nach deren Ablaufdatum wieder (automatisch) freigegeben werden.

Für das Auschecken ohne Netzwerk sind mehrere Schritte notwendig - einerseits vom Administrator, der eine Netzwerkverbindung zu dem Lizenzserver hat, andererseits vom Client (also Ihrem Laptop), der keine Netzwerkverbindung zum Lizenzserver hat.

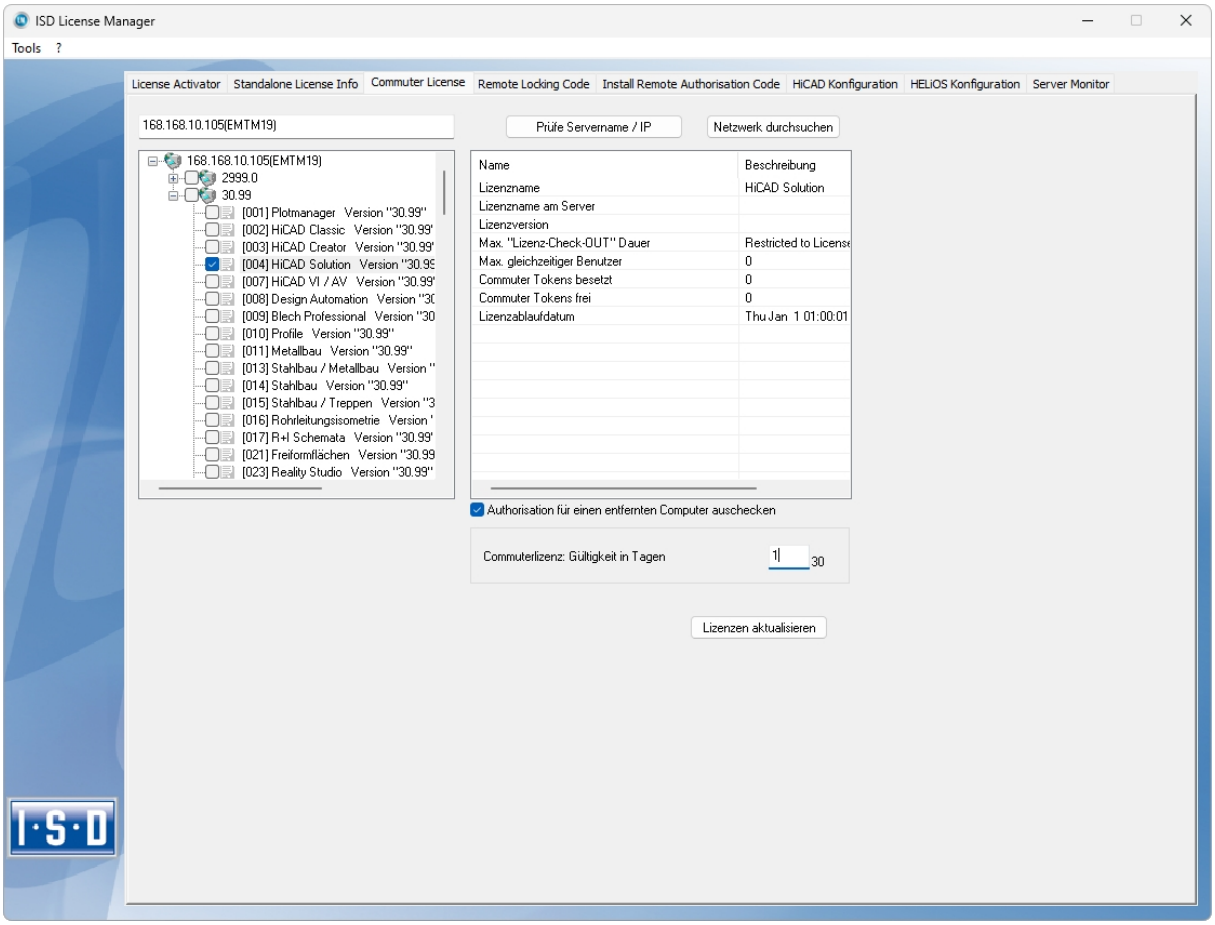
Solange Commuterlizenzen auf diese Weise ausgecheckt sind, ist ein Update der Netzwerklizenzen auf dem Server nicht möglich. Gleiches gilt beim Kauf neuer Module/Lizenzen und beim Ändern der Konfiguration.

Der Client startet den **ISD License Manager** und wechselt zur Registerkarte **Remote locking code**.



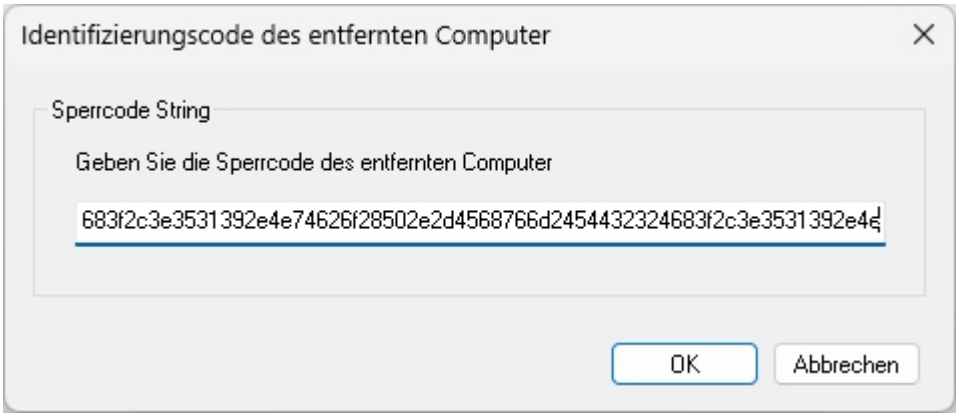
Dann sendet der Client die generierte Zeichenfolge, den Identifizierungs-String, an den Administrator (per E-Mail oder Telefon).

Der Administrator startet den **ISD License Manager** und wechselt zu der Registerkarte **Commuter License**.

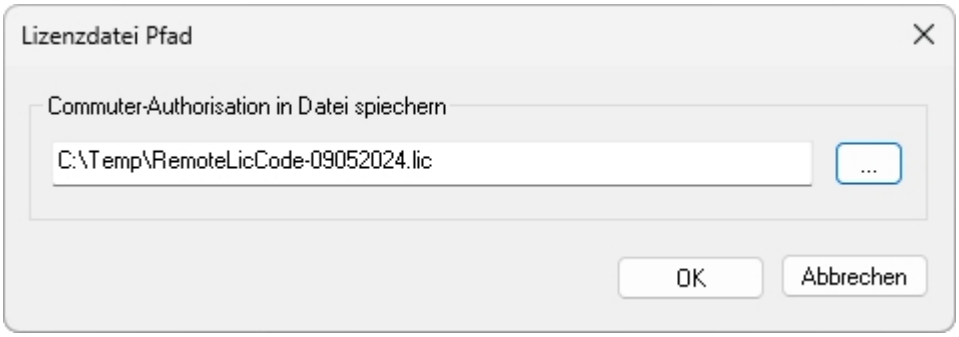


Der Lizenzserver wird ausgewählt und die benötigten Lizenzen (Module) im linken Fenster aktiviert. In das Feld **Commuterlizenz: Gültigkeit in Tagen** tragen Sie bitte die Anzahl der Tage ein, für die die Commuterlizenzen von dem Server ausgecheckt bleiben sollen. Maximale Auscheckdauer: 30 Tage. Als Standard (oder bei Eingabe einer null) wird 1 Tag eingetragen. Um die Remote-Commuter-Lizenz von Server auszuchecken, muss der Administrator die Checkbox ☑ **Autorisation für einen entfernten Computer auschecken** aktivieren. Dazu werden Administratorrechte benötigt.

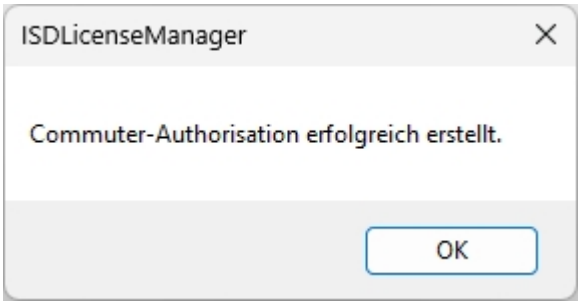
Mit der Schaltfläche **Lizenzen aktualisieren** öffnet sich ein neues Dialogfenster, in das der Administrator die vom Client erhaltene Zeichenfolge einträgt.



Nach dem Aktivieren von **OK** öffnet sich ein weiterer Dialog.

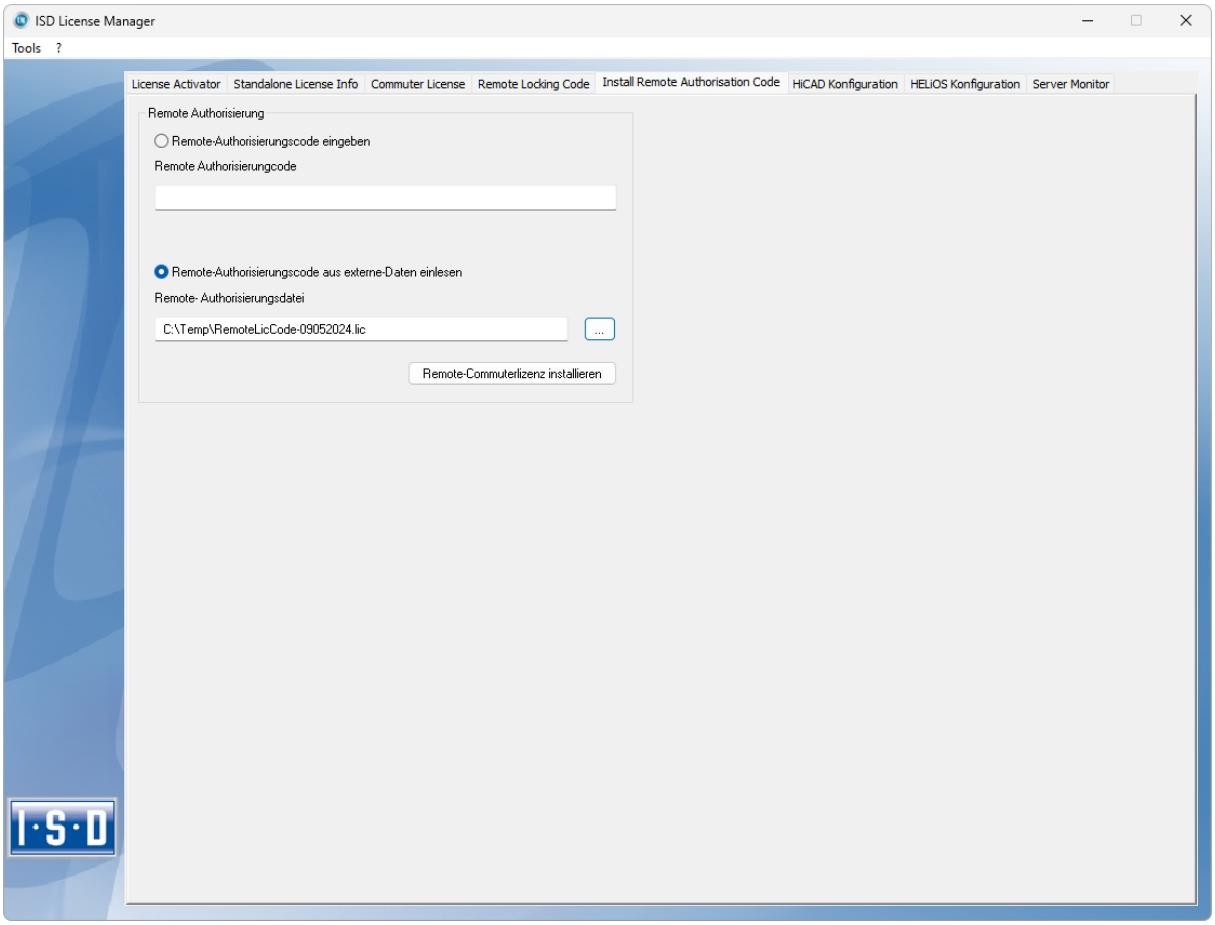


Hier trägt der Administrator den Zielpfad und den Dateinamen für die auszulagernden Lizenzen ein. Mit **OK** werden die Commuterlizenzen von Lizenzserver ausgecheckt und in die Datei z. B. RemoteLic-Code.lic ausgelagert. Stellen Sie hierbei sicher, dass ein eindeutiger Dateiname verwendet wird,z. B.. indem Sie im Dateinamen den Rechnernamen des entfernten Computers und das Ablaufdatum angeben.

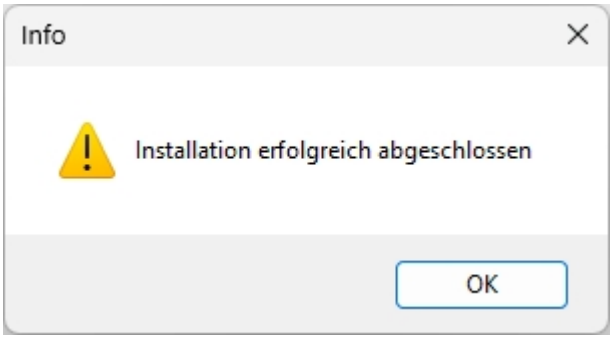


Das erfolgreiche Auschecken wird nun angezeigt. Die Datei RemoteLicCode.lic sendet der Administrator dann an den Client.

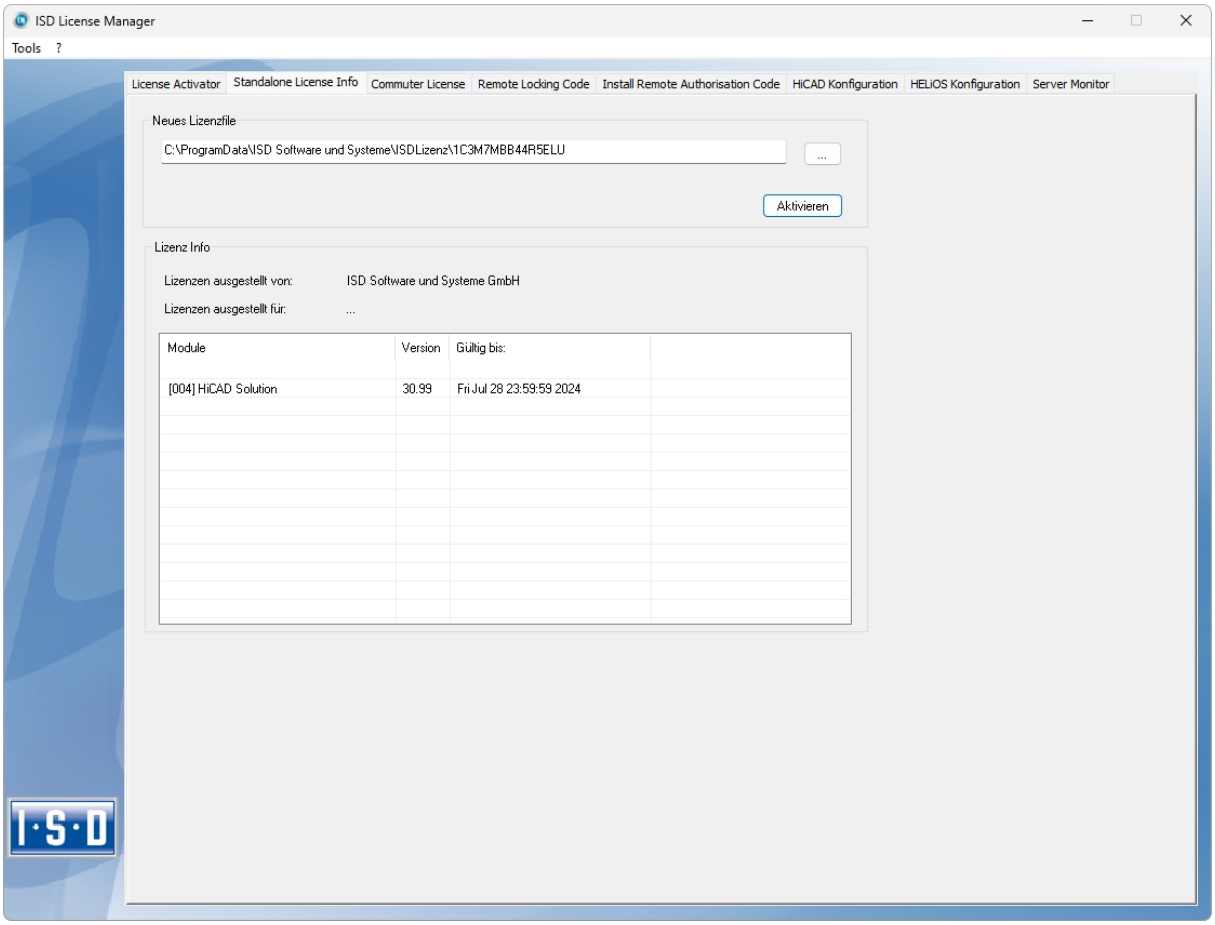
Nachdem der Client die Datei mit Commuterlizenzen erhalten hat, startet er wieder den **ISD License Manager** und aktiviert die Registerkarte **Install Remote Authorisation Code**.



Hier kann der Client die erhaltenen Commuterlizenzen direkt mit der Auswahl der Datei oder durch Kopieren der Dateiinhalte installieren. Mit der Schaltfläche **Remote Commuterlizenz installieren** werden die Commuterlizenzen auf dem Client installiert.



Nach einer erfolgreichen Installation wechseln der Client auf die Registerkarte **Standalone License Info**.

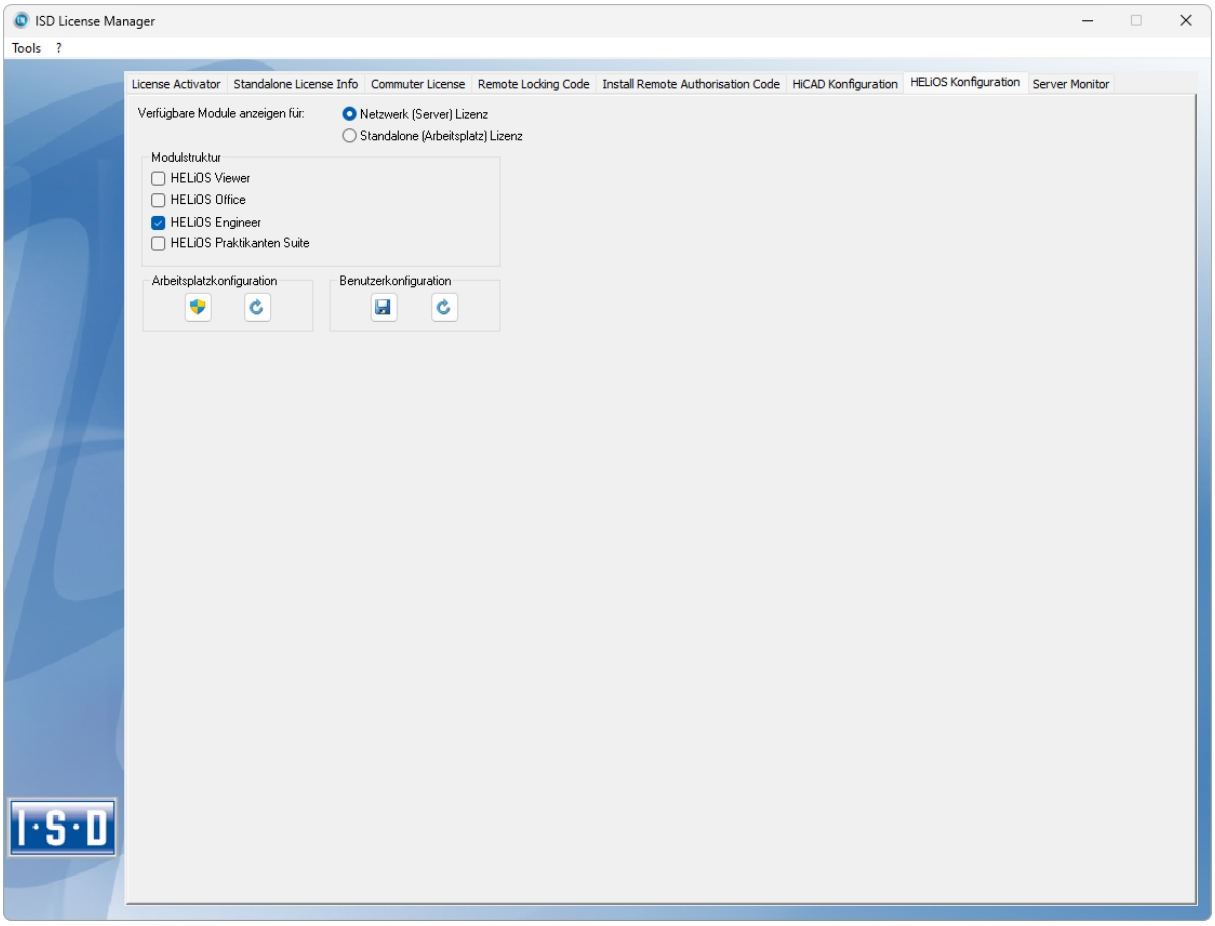


Zur Aktualisierung druckt der Client auf die Taste **Aktivieren**. Er erhalten nun die Information, welche Lizenzen lokal auf dem Rechner installiert sind.

Lizenzkonfiguration

Es kann manchmal notwendig sein auf einem Client nur bestimmte Lizenzen zu benutzen. Z. B. Auf dem Server sind HELiOS Office und HELiOS Engineer Lizenzen verfügbar. Auf einem Client soll HELiOS mit HELiOS Office Lizenz starten auf einem anderen mit HELiOS Engineer Lizenz. Im Fall dass die ausgewählte Lizenz nicht mehr zu Verfügung steht ist ein Applikationsstart nicht mehr möglich.

Beim Vorhandensein mehrerer Grundmodule in einer Standalone (Workstation) Lizenz (hierzu zählen auch die Commuterlizenzen) ist es unbedingt notwendig eine Vorkonfiguration zu treffen und als Arbeitsplatzkonfiguration zu speichern. Falls keine Vorkonfiguration möglich ist, erscheint die Registerkarte HELiOS Konfiguration vor dem Start von HELiOS. Stimmt die dann ausgewählte Konfiguration nicht mit den freien Lizenzen überein erscheint eine Warnmeldung mit einer Auflistung der freien Lizenzen. Danach wird die Konfigurationsauswahl wieder angezeigt.



Auf der Registerkarte **HELiOS Konfiguration** des **ISD License Manager** besteht die Möglichkeit eine Arbeitsplatz- bzw. Benutzerkonfiguration für einzelne Clients abzulegen.

- **Arbeitsplatzkonfiguration** speichern: Diese Konfiguration wird für alle Benutzer dieses Rechners gespeichert. Beim HELiOS Start wird dann diese Auswahl nicht mehr angezeigt. Hierzu benötigen Sie Administratorrechte.
- **Benutzerkonfiguration** speichern: Diese Konfiguration wird nur für den aktuellen Benutzer gespeichert. Beim HELiOS Start wird dieses Auswahlfenster mit der gespeicherten Benutzerkonfiguration immer angezeigt.

Diese Lizenzkonfigurationen gelten für Netzwerklizenzen sowie Standalone (Workstation) Lizenzen.

Lizenzauswahl bei parallelem Produktstart

Starten Sie mehrere Applikationen ohne Lizenzauswahl (z. B. ohne Arbeitsplatzkonfiguration) nacheinander, dann wird geprüft, ob nicht bereits ein Lizenzauswahldialog in einer anderen Applikation angezeigt wird. Falls das nicht der Fall ist, wird der Dialog angezeigt.

Wird bereits ein anderer Lizenzauswahldialog angezeigt, dann erhalten Sie die folgende Meldung:

Die Schaltfläche **Wiederholen** prüft, ob noch parallel ein Lizenzauswahldialog gestartet ist. Falls **Ja**, kommt derselbe Info-Dialog erneut. Falls **Nein**, wird der Start (und ggf. die Anzeige des Lizenzauswahldialogs) fortgesetzt.

Mit der Schaltfläche **Abbrechen** beenden Sie den Start der Applikation.

Hinweis:

Konnte keine Lizenz für das HiCAD Integrationsmodul reserviert werden, stehen im HELiOS unabhängig vom ausgewählten Grundmodul nur Viewing-Funktionalitäten zur Verfügung stehen.

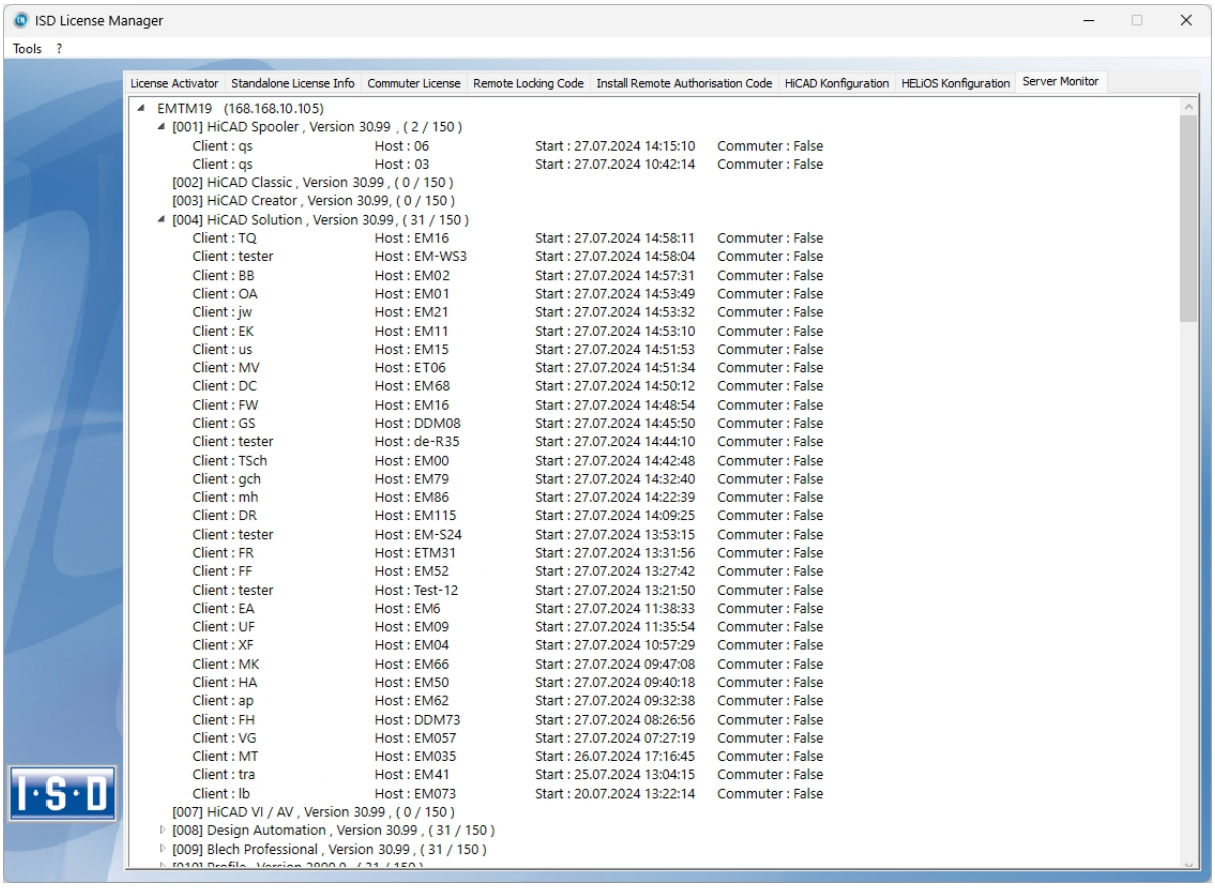
Server Monitor

Mit dem ISD License Manager Registerkarte **Server Monitor** können Sie (sofern Sie den ISD License Manager starten können/dürfen) folgende Informationen einsehen:

- Auflistung aller verfügbaren Module mit Modulbezeichnung (z. B. "Elementverlegung"). Relevant ist der Lizenzserver mit dem der Anwender aktuell verbunden ist.
- Neben dem Modulnamen wird die maximale Anzahl an verfügbaren Lizenzen sowie die Anzahl der aktuell belegten Lizenzen angezeigt.
- Sie können die verfügbaren Module aufklappen und die Anwender, die aktuell eine entsprechende Lizenz verwenden, werden dann dargestellt.
- In der Auflistung, der ein Modul benutzenden Anwender, können Sie einsehen welcher Anwender direkt mit dem Lizenzserver verbundenen ist und welcher Anwender eine Commuterlizenz benutzt.

Durch die Aufgelisteten Lizenzen können Sie relativ einfach erkennen welche Kollegen Lizenzen blockieren und diese dann z. B. direkt ansprechen, wenn Sie selbst eine Lizenz benötigt.

Im Installationsprogramm wird die Registerkarte **Server Monitor** durch das Auswählen der Option **Lizenzadministrations-Tools aktivieren** freigeschaltet.



Diebstahl eines Arbeitsplatzes

Der Anwender ist verantwortlich dafür, dass die HELiOS- Arbeitsplätze über eine entsprechende Diebstahlversicherung verfügen. Wir nennen ihnen gerne den Neuwert Ihrer Software. Falls ein Arbeitsplatz gestohlen wird, benötigen Sie eine neue Lizenz. Senden Sie uns nach so einem Fall zuerst eine Kopie des polizeilichen Berichts über den Diebstahl zu. Wir stellen Ihnen daraufhin eine zeitlich begrenzte Lizenz zur Verfügung und unterbreiten Ihnen ein Angebot über eine neue Lizenz. Nach Klärung des Falles mit Ihrer Versicherung und nach Bezahlung der Lizenzgebühren sendet Ihnen die ISD eine neue Lizenz.

Erste Schritte

- HELiOS auf einen Blick
- HELiOS starten
- Was ist neu in Version 2025?

HELiOS auf einen Blick

Auf dem Weg zum fertigen Produkt lassen sich Zeitaufwand, Kostensituation und Qualität nur dann deutlich verbessern, wenn alle beteiligten Unternehmensbereiche effizient zusammenarbeiten. Dies setzt einen strukturierten Informationsaustausch zwischen den beteiligten Instanzen voraus - von der Fertigung über Einkauf und Service bis hin zu Marketing und Vertrieb.

HELiOS stellt als modernes PDM/PLM-System alle notwendigen Mittel zur lückenlosen Erfassung, Verwal-tung und Verteilung aller für die Prozesskette erforderlichen Informationen bereit. Einmal erfasste Daten lassen sich so im ganzen Unternehmen und für den gesamten Produktlebenszyklus weiter verwenden. HELiOS steuert und überwacht auch alle Prozessabläufe, indem es die Bearbeitung und Weiterleitung dieser Informationen regelt und kontrolliert. So wird das Unternehmenswissen optimal genutzt, Doppelarbeiten entfallen und Fehlermöglichkeiten werden reduziert.

Mit dem Produkt-, Prozess- und Peripheriemanagement ist HELiOS der Wissensspeicher für Ihr Unterneh-men und sorgt für Transparenz und Sicherheit aller Prozessabläufe.

HELiOS kann integriert in Ihr CAD-System aber auch Standalone - als HELiOS Desktop - eingesetzt und sowohl als Einzelplatzsystem als auch standortübergreifend konfiguriert werden.

Durch den modularen Aufbau lässt es sich optimal an unternehmensspezifische Anforderungen anpassen.

HELiOS starten

Starten Sie den HELiOS Desktop mit einem Doppelklick auf die Datei HELiOS.EXE oder über das Programm-Icon auf Ihrem Desktop.

Falls beim letzten HELiOS-Aufruf das Programm nicht ordnungsgemäß beendet wurde, erhalten Sie vom HELiOS Vault-Server eine Fehlermeldung.

Damit Sie von den Neuerungen in HELiOS bestmöglich profitieren, wird nach dem Start ein **Neugikeiten-Fenster** mit Links zu Videos angezeigt, die neue oder geänderte Funktionalitäten erklären. Mit jedem Service Pack und Major Release stellen wir Ihnen entsprechende Videos zur Verfügung, damit Sie jederzeit bestens informiert sind. Die Anzeige des Neuigkeiten-Fensters lässt sich links unten konfigurieren. Wir empfehlen, zumindest die Option **Bei Neuigkeiten anzeigen** zu setzen, damit Sie zukünftig keine der Neuerungen in HELiOS verpassen.

Haben Sie die Option **Niemals anzeigen** gewählt, dann können Sie das Neuigkeiten-Fenster auch jederzeit nachträglich wieder aufrufen und die Anzeigeoption ändern, indem Sie in der HELiOS-Menüleiste rechts oben auf das Fragezeichen-Symbol gehen und **Neuigkeiten anzeigen** wählen.

Anmeldung

Das Benutzermanagement von HELiOS setzt auf die Benutzerverwaltung von Windows auf. Satzzeichen wie Komma, Hochkomma, eckige Klammern usw. und Sonderzeichen wie z. B. @ können in Benutzernamen nicht vergeben werden. Wenn mehrere Benutzer unter demselben Windows-Benutzernamen im EDBSETUP eingetragen sind, erscheint beim Start des HELiOS Desktop die entsprechende Anmeldemaske.

Durch den Benutzernamen und die Aktive Gruppe meldet sich der Benutzer mit den vom Benutzermanagement zugesicherten Rechten an.

Wenn Sie aus der DropDown-Liste **Aktives Projekt** ein Projekt auswählen, ist dieses nach dem Start von HELiOS geöffnet. Wenn Sie die projektunabhängige Voreinstellung wählen, werden Ihnen alle Dokumente angezeigt. Genauso lässt sich mit den **Mappen** verfahren.

Starten Sie den HELiOS Desktop mit der Schaltfläche **Anmelden**.

Damit immer ein bestimmtes Projekt nach dem Start von HELiOS geöffnet wird, müssen Sie im Desktop das Icon oben links aktivieren und dann die HELiOS-Optionen wählen. Auf der Registerkarte **Allgemein** können Sie ein Startprojekt auswählen.

Benutzer wechseln

Mit der Funktion **Benutzer wechseln** können Sie sich während des Arbeitens mit HELiOS, z. B. um mit anderen Rechten zu arbeiten ohne das Programm zu verlassen, neu anmelden.

Aktivieren Sie hierzu aus der Symbolleiste für den Schnellzugriff die Funktion **Benutzer wechseln** . Wählen Sie dann einen anderen Benutzer. Ändern Sie gegebenenfalls das aktive Projekt und bestätigen Sie die neuen Einstellungen mit **Anmelden**.

Was ist neu in Version 2025?

Eine ausführliche Übersicht über alle Änderungen und Erweiterungen von HiCAD 2025 finden Sie in der Online-Hilfe unter **Was ist neu?** Alternativ können Sie in der Hilfe auch auf den Button NEU klicken.

Eine Übersicht im PDF-Format öffnet sich, wenn Sie auf den Button PDF klicken.

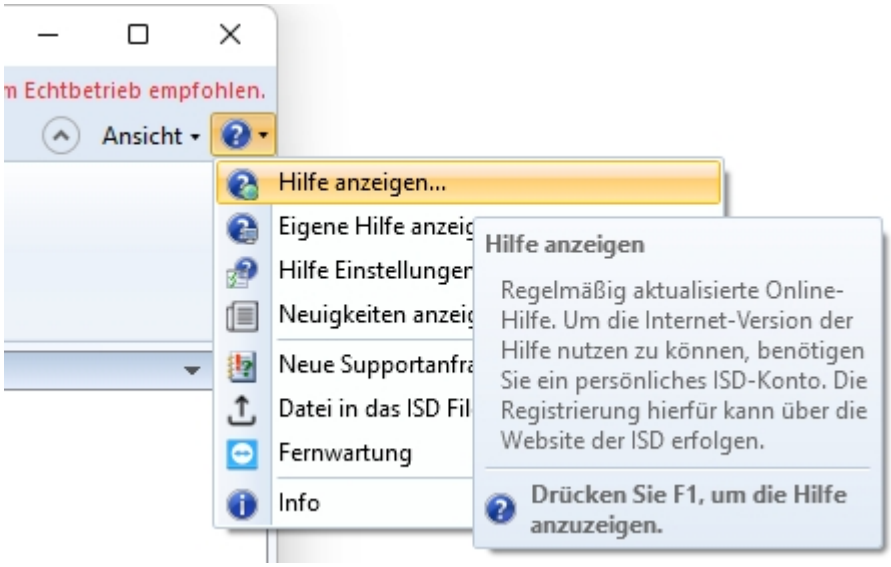
Aufrufen der Hilfe

In der Online-Hilfe finden Sie Informationen, Beschreibungen und Beispiele zu den Funktionen und Techniken, die Ihnen HELiOS zur Verfügung stellt.

> **Hinweis:**
> Der zur Verfügung stehende Funktionsumfang hängt vom jeweiligen HELiOS-Produkt ab. Es sind also gegebenenfalls nicht alle in der Hilfe beschriebenen Funktionen in Ihrem System verfügbar.

Die Hilfe steht sowohl lokal (Stand des Installationsmediums) als auch im Internet (regelmäßig aktualisiert) unter help.isdgroup.com zur Verfügung. Beide Versionen der Hilfe können Sie direkt aus HELiOS heraus starten.

Die HELiOS Hilfe rufen Sie über das Fragezeichen auf.

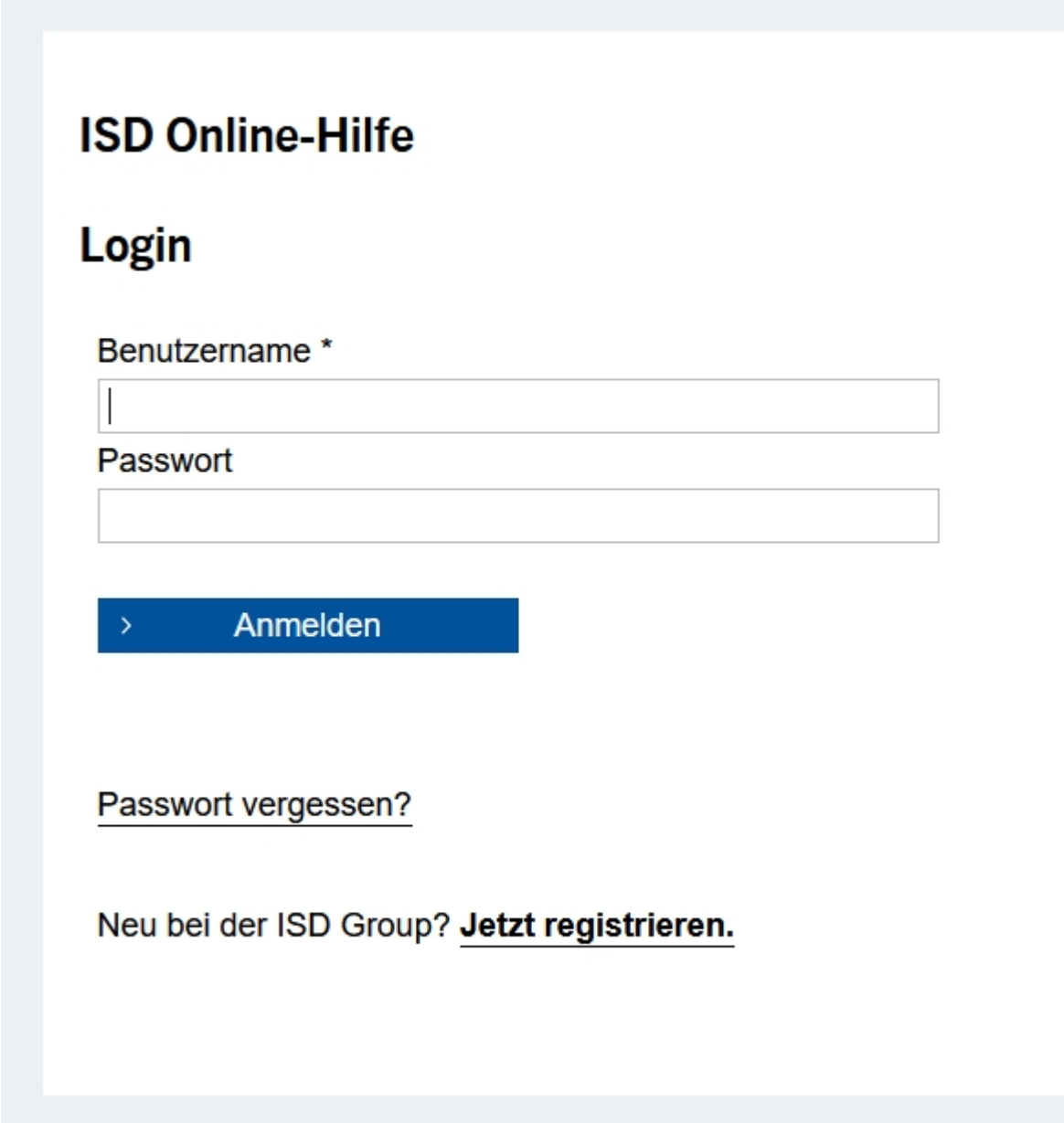


Welche Hilfe gestartet wird, legen Sie in HELiOS unter > **HELiOS Optionen** fest.

> **Hinweis:**
> Für die Funktionen der Multifunktionsleiste und der dort aufklappbaren Menüs lässt sich mit **F1** direkt die entsprechende Hilfe-Seite aufrufen.

Um die Internet-Version der Hilfe nutzen zu können, müssen Sie sich einmal für das ISD Kundenportal registrieren. Damit haben Sie nicht nur Zugriff auf die Online-Hilfe sondern auch auf viele weitere Informationen. Beispiele sind das Forum, der Upload/Downloadbereich u.v.m.

Um sich zu registrieren, klicken Sie im Login-Fenster der Online-Hilfe auf **Registrieren**. Haben Sie sich bereits registriert, dann geben Sie einfach Ihre Zugangsdaten ein und klicken Sie auf **Anmelden**, um direkt zur Startseite der Online-Hilfe zu gelangen.



Haben Sie im Login-Fenster der Online-Hilfe auf **Registrieren** geklickt, dann tragen Sie im Dialogfenster die erforderlichen Daten ein. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Registrieren**.

ISD Konto erstellen

Sind Sie ein neuer Benutzer?

Dann füllen Sie einfach das untenstehende Formular aus und klicken Sie auf Registrieren, um auf den gewünschten Service der ISD Group zuzugreifen.

Passwortrichtlinien: Bitte beachten Sie, dass Ihr Passwort eine Länge zwischen 8 und 16 Zeichen haben muss. Wir empfehlen Ihnen zur Absicherung Sonderzeichen zu verwenden. Die Verwendung des Benutzernamens als Passwort eröffnet eine Sicherheitslücke und sollte vermieden werden.

Firma/Bildungseinrichtung*

Kundennummer

Anrede*

-

Vorname*

Nachname*

Postleitzahl*

Land*

-

Telefonnummer*

E-Mail-Adresse*

Passwort*

Passwort wiederholen*

☐ Durch das Erstellen eines ISD-Kontos erklären Sie sich mit den **Datenschutzrichtlinien** der ISD Group einverstanden. *

Registrieren

Erforderliche Felder sind mit einem * (Stern) gekennzeichnet.

Nach der Registrierung wird das Dashboard angezeigt. Dabei wird eine Meldung angezeigt, ob Sie als ISD-Kunde authentifiziert wurden.

Konnten Sie anhand der angegebenen E-Mail Adresse als ISD-Kunde authentifiziert werden, dann können Sie die Online-Hilfe mit den bei der Registrierung angegebenen Zugangsdaten direkt starten. Zusätzlich haben Sie Zugriff auf alle wichtigen Informationen.

Konnten Sie nicht als Kunde erkannt werden, dann wird zwar ein Account angelegt, aber es werden nicht alle für Kunden verfügbaren Informationen freigeschaltet. Falls Sie Kunde sind, dann führen Sie bitte die in der Meldung angegebenen Schritte durch, damit wir Ihren Account für alle Inhalte freischalten können.

Achtung:

Standardmäßig wird bei der Installation von HiCAD die Online Hilfe gewählt. Wollen Sie die Hilfe lieber lokal installieren, dann starten Sie den Installationsassistenten erneut und klicken Sie unter Programmhilfe auf die Schaltfläche HELiOS Hilfe.

Hotline

Auch nach der Einführung stellt das Supportteam der ISD eine kompetente Unterstützung des Kunden sicher. Neben der telefonischen Ansprache werden natürlich alle heutigen Kommunikationsmittel wie Email (support@isdgroup.com) und Internet unterstützt. Können Fragestellungen auf diesem Wege nicht gelöst werden, so stehen in allen Niederlassungen Mitarbeiter zur Verfügung, die im Zweifelsfall direkt vor Ort die Probleme lösen.

Sind alle Telefon-Anschlüsse besetzt, schaltet sich ein Sprachspeichersystem zu und Sie können eine Nachricht hinterlassen. Unser Rückruf unseres Mitarbeiters erfolgt kurzfristig. Sollte während der Aufzeichnung eine Leitung frei werden, wird Ihr Anruf direkt angenommen. Unser Anspruch ist es, so schnell wie möglich eine Lösung zu finden und Ihnen diese per Telefon oder E-Mail mitzuteilen. Die Problemdiagnose erfolgt umgehend. Es wird dabei so schnell wie möglich eine Beseitigung und Umgehung der beschriebenen Problemsituationen vorgenommen.

In den Fällen, in denen Ihre Anfrage nicht sofort beantwortet resp. gelöst werden kann, rufen wir Sie umgehend zurück, wenn der Sachverhalt geklärt ist. Je nach Schwierigkeitsgrad wird von der Hotline hierbei auch die Entwicklungsabteilung einbezogen.

Rechtliche Hinweise

© 2011-2025 ISD ® Software und Systeme GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Hilfe und die darin beschriebene Software werden unter Lizenz zur Verfügung gestellt und dürfen nur in Übereinstimmung mit den Lizenzbedingungen verwendet oder kopiert werden. Der Inhalt dieser Hilfe dient ausschließlich zur Information, kann ohne Vorankündigung verändert werden und stellt keine Zusicherung irgendeiner Art seitens der ISD Software und Systeme GmbH dar. Die ISD Software und Systeme GmbH übernimmt keine Verantwortung und Haftung für eventuelle Fehler oder Ungenauigkeiten in dieser Hilfe. Kein Teil dieser Hilfe 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.

Angular, Copyright © 2010-2025 Google LLC.

Licensed under the MIT License.

See http://angular.io/license for details.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Apache log4net, Copyright © 2004-2025 The Apache Software Foundation

This product includes software developed at The Apache Software Foundation (http://www.apache.org/). Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Autofac, Copyright © 2025 Autofac Project

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,

ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

AvalonDock (Xceed, Version 3.0.0)

Licensed under the Microsoft Public License (Ms-PL) (the "License"); you may not use this software except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at https://opensource.org/license/ms-pl-html. Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Castle.Core, Copyright © 2004-2025 Castle Project

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

FreeType

Portions of this software are copyright 2018 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

Fluent NHibernate, Copyright © 2008-2025, James Gregory and contributors

All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of James Gregory nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MailKit, Copyright (C) 2013-2024 .NET Foundation and Contributors

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER

LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Microsoft WebView2: Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the followin disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- The name of Microsoft Corporation, or the names of its contributors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MimeKit, Copyright (C) 2012-2025 .NET Foundation and Contributors

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Mozilla PDF-Ansicht und Mozilla PDF-Ansicht (Bildanzeige) / Mozilla pdf.js:

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Unless required

by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

ngx-extended-pdf-viewer, Copyright © 2008-2025 by James Boyle. All Rights Reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

NHibernate, Copyright © The NHibernate Project

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation (version 2.1). This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

PDF-Text-Extraction

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0. Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

PDF-Writer

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0. Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

PrimeNG, Copyright © 2016-2025 PrimeTek

Licensed under the MIT License.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,

ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Protocol Buffer

Copyright 2008, Google Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

Sentinel® RMS and EMS

The license management portion of this Licensee Application is based upon one or more of the following copyrights:

- Sentinel®RMS, © 2009-2025 Thales Group. All rights reserved.
- Sentinel®EMS, © 2009-2025 Thales Group. All rights reserved.

Sentinel® is a registered trademark of the Thales Group.

Videoplayer / Video.js:

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Xapian

Xapian is an Open Source Search Engine Library, released under the GPL v2+. You can find more information on https://xapian.org.

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, see https://www.gnu.org/licenses/.

xbim toolkit

HELiOS uses the xbim toolkit. The xbim toolkit is licensed under the Common Development and Distribution License (CDDL). See https://docs.xbim.net/license/license.html for details.

ZLib, Copyright (C) 1995-2017 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly, jloup@gzip.org

Mark Adler, madler@alumni.caltech.edu

Rechtliche Hinweise:

© 2025 ISD ® Software und Systeme GmbH alle Rechte vorbehalten

Dieses Handbuch 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 Handbuches 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 dieser Dokumentation. Kein Teil dieser Dokumentation 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.

HELiOS

UNLIMITED PLM PERFORMANCE **DEVELOPED BY ISD**

Ihr Ansprechpartner vor Ort

Wir legen großen Wert auf den direkten Kontakt mit unseren Kunden und Partnern, denn nur ein reger Dialog und steter Austausch mit der Praxis sorgen für eine anwendungsgerechte Softwareentwicklung.

Sprechen Sie uns an! Ob in unserer Zentrale in Dortmund oder in einer unserer Niederlassungen und Tochtergesellschaften in Ihrer Nähe – wir stehen Ihnen gerne für alle Fragen rund um unsere Produkte und Services zur Verfügung. Wir freuen uns auf Sie!

Hauptsitz Dortmund

ISD Software und Systeme GmbH

Hauert 4

D-44227 Dortmund

Tel. +49 231 9793-0

info@isdgroup.com

ISD Standorte weltweit unter **www.isdgroup.com**

052025_HELiOS 30.2

Dieses Dokument wird automatisch generiert.

© 2025 ISD Software und Systeme GmbH