



HELIOS

UNLIMITED PLM PERFORMANCE DEVELOPED BY ISD

Hinweise zur Installation

Version 2022

HELIOS

Ausgabedatum: 28.06.2022

isdgroup.com



THE WORLD OF CAD AND PDM SOLUTIONS

Inhaltsverzeichnis

- Bevor Sie mit der Installation beginnen! 5**
- Systemvoraussetzungen 10**
 - Systemvoraussetzungen für den HELIOS Datenbankserver 11**
 - Systemvoraussetzungen für den HELIOS Vault Server 12**
 - Systemvoraussetzungen für den HELIOS Client 13**
 - Kompatibilitätstmatrix für gekoppelte Anwendungen (HELIOS) 14
 - Systemvoraussetzungen für den HELIOS Internet Server 18**
 - Systemvoraussetzungen für den HELIOS Spooler 20**
 - Systemvoraussetzungen für den Lizenzserver 21**
 - Systemvoraussetzungen für den HELIOS Application Server 22**
 - Betrieb in virtualisierten Umgebungen 23**
 - HELIOS Client 23
 - HELIOS Spooler 23
 - Lizenzserver 23
 - Netzwerklicenzen auf virtuellen Maschinen (VM) 23
 - Weitere Voraussetzungen für die Installation 24**
- Installation 25**
 - Installation des HELIOS Database Creators 27**
 - Installation des HELIOS Vault Servers 30**
 - Installation des HELIOS Client 35**
 - Installation der HELIOS Online-Hilfe 45**
 - Installation des HELIOS Internet Servers 48**
 - Prüfen der Lauffähigkeit der einzelnen Server-Komponenten des HELIOS Internet Servers 53
 - Unterstützung bei der Fehlersuche 56
 - Installation des HELIOS Spooler 63**
 - Installation der Artikelsynchronisation für EPLAN 68**
- Konfiguration 73**
 - Konfiguration HELIOS (Zentrale Verteilung von Einstellungen) 74**
 - Parameterkonfiguration HELIOS 77**
- Update 78**
 - Lizenzierung bei einem Update 82**
 - Aktualisierung der Serverlizenz 82
 - Aktualisierung der lokalen Lizenzen 83
 - Durchführung der Installation 84**
 - Update von HELIOS 85**
 - Backup vor der Update-Installation von HELIOS 85
 - Update-Installation von HELIOS 87

ISD Update Service	95
Installation des ISD Update Services	95
Arbeiten mit dem ISD Update Service	97
Einstellungen des ISD Update Services	101
Update der HELIOS-Datenbank (Datenbankschema)	103
Manuelle Registrierung der Multi-CAD-AddIns	106
Neuer Maskeneditor für HELIOS	107
Lizenzierung	109
Allgemeine Informationen zur Lizenzierung	110
Allgemeine Informationen zu lokalen (arbeitsplatzgebundenen) Lizenzen	110
Allgemeine Informationen zu (servergebundenen) Netzwerklicenzen	110
Allgemeine Informationen zur Commuter Lizenzen	111
Installation des Lizenz-Servers	113
Lizenzierung mit der Entitlement ID (License Activator)	119
Lizenzen automatisch anfordern	119
Lizenzen aktivieren	120
Lizenzen deaktivieren	122
Testlizenzen	123
Rekonstruktion von Lizenzen	123
Hinweis für mobile Arbeitsplätze	123
Commuterlizenzen (Pendlerlizenzen)	124
Commuterlizenzen auschecken mit Netzwerkverbindung	124
Commuterlizenzen auschecken ohne Netzwerkverbindung	127
Lizenzkonfiguration	132
Server Monitor	133
Diebstahl eines Arbeitsplatzes	134
Erste Schritte	135
HELIOS auf einen Blick	136
HELIOS starten	137
Was ist neu in Version 2022?	139
Aufrufen der Hilfe	140
Hotline	143
Rechtliche Hinweise	144

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 und HiCAD Viewer 32-Bit

Ab HELiOS 2022 (Versionsnummer 2700.0) wird keine 32-Bit-Version für HELiOS und den HiCAD Viewer mehr zur Verfügung stehen. Die Kopplung zu 32-Bit-Anwendungen wie Office wird aber nach wie vor möglich sein und ist durch die Abkündigung der 32-Bit-Installation von HELiOS nicht betroffen.

Abkündigung Oracle

Ab HELiOS 2022 (Version 2700) wird Oracle als Datenbanksystem nicht mehr offiziell unterstützt. Bitte migrieren Sie schnellstmöglich auf einen SQL Server.

Abkündigung Office 2010 Kopplung

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

Abkündigung alter Multi-CAD-Kopplungen für HELiOS 2022

Ab HELiOS 2022 (Version 2700.0) werden die folgenden Versionen der Multi-CAD-Kopplungen nicht mehr unterstützt:

- AutoCAD (Mechanical) 2018
- Inventor 2018
- Navisworks 2018

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.

Datenkompatibilität

Bei einem HELiOS Update wird Ihnen auf der Startmaske des Updates die HELiOS-Subversion 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 2022 (Version 270*.*) können Sie nur noch Installationen ab 2017 (Version \geq 2200.0) updaten. (Siehe auch [Durchführung der Installation.](#))

PDF-Vorschau im HELiOS Desktop

Beachten Sie, dass die PDF-Vorschau im HELiOS Desktop nicht mehr mit dem **Acrobat Reader DC** ab der Version 2021.011.20039 funktioniert.

Als Alternative empfehlen wir den **Foxit Reader**. Bevor Sie diesen installieren, müssen Sie den Acrobat Reader DC deinstallieren. Gegebenenfalls müssen Sie außerdem noch die Konfigurationsdatei hel_preview.ini anpassen, sofern der Acrobat Reader dort explizit für die PDF-Vorschau definiert wurde.

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.

HELiOS-Integration für SOLIDWORKS bei einem Update

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

Da im Zuge des Updates eine Migration der Konfigurationskennungen durchgeführt wird, kann eine Update-Installation 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 beim Laden von SOLIDWORKS-Baugruppen erzielt.

Bestehende Mappings, die von einer Update-Installation 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 Attribut-Mapping bei SOLIDWORKS durch folgende Dateien:

- heliossw_titleblock.dat (Attribute für das Schriftfeld),
- helios_cs_global_config.dat (Attribut-Mapping/-Vorbelegung in beiden Richtungen),
- sw_comp_name.dat (Anzeige im Modellbaum im CAD).

Ab HELiOS 2020 (Version 2500.0) muss das Mapping manuell neu eingerichtet werden. Es existieren kein Migrationstools.

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, AutoCAD und SOLIDWORKS 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 8 auf Windows 10, 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 HELiOS 2600.0 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
- HELiOS Application Server
- 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 RDBMS-Herstellers (Microsoft). Aktuell werden folgende Systeme unterstützt:

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
Microsoft SQL Server 2019	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2017	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2016	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2012	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2008	✗	✗	✓
Microsoft SQL Server 2005	✗	✗	✗

Zusätzlich ergeben sich folgende Mindestanforderungen an Hauptspeicher bzw. Festplattenplatz:

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
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 Performance 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
Seit einiger Zeit ist auch die produktive Nutzung des SQL Server Express 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.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Vault Server

Die Mindestvoraussetzungen für den HELiOS Vault Server sind wie folgt:

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 1 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Der benötigte Festplattenplatz richtet sich nach dem Volumen der anfallenden Nutzdaten (Dateien). Es sollte eine Sicherheitsreserve mit einkalkuliert werden.		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer Windows Server 2012 (R2) wird ab Vault Server Version 2601.1 oder neuer unterstützt.		



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's um eine hohe Ausfallsicherheit sicherzustellen.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Client

Der HELiOS Client (HELiOS Desktop) wird als 64-Bit Anwendung installiert. Die Mindestvoraussetzungen sind wie folgt:

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 2 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 integrierter Viewer müssen auch die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Viewer-Herstellers berücksichtigt werden.
- 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 im [ISD Wiki](#).

Kompatibilitätsmatrix für gekoppelte Anwendungen (HELiOS)

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

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
Betriebssysteme			
Windows 11, 64-Bit	✓ (ab SP1)	✗	✗
Windows 10, 64-Bit	✓	✓	✓
Windows 8.1	✗	✗	✓
Windows 8	✗	✗	✓
Windows 7	✗	✗	✓
Server-Betriebssysteme			
Windows Server 2022	✓ (ab SP1)	✗	✗
Windows Server 2019	✓	✓	✓
Windows Server 2016	✓	✓	✓
CAD-Systeme			
HiCAD 2022	✓	✗	✗
HiCAD 2021	✓	✓	✗
HiCAD 2020	✓	✓	✓
HiCAD 2019	✗	✓	✓
HiCAD 2018	✗	✗	✓
HiCAD 2017 und älter	✗	✗	✗
AutoCAD			
AutoCAD 2023	✓ (ab SP2, Patch 1)	✓ (ab SP1, Patch 4)	✗
AutoCAD 2022	✓	✓ (ab SP1)	✗
AutoCAD 2021	✓	✓	✓ (ab SP1)
AutoCAD 2020	✓	✓	✓
AutoCAD 2019	✓	✓	✓
AutoCAD 2018	✗	✓	✓
AutoCAD 2017	✗	✗	✓
AutoCAD 2016	✗	✗	✓
AutoCAD 2015 und älter	✗	✗	✗

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
AutoCAD Mechanical 2023	✓ (ab SP2, Patch 1)	✓ (ab SP1, Patch 4)	✗
AutoCAD Mechanical 2022	✓	✓ (ab SP1)	✗
AutoCAD Mechanical 2021	✓	✓	✓ (ab SP1)
AutoCAD Mechanical 2020	✓	✓	✓
AutoCAD Mechanical 2019	✓	✓	✓
AutoCAD Mechanical 2018	✗	✓	✓
Inventor 2023	✓ (ab SP2, Patch 1)	✓ (ab SP1, Patch 4)	✗
Inventor 2022	✓	✓ (ab SP1)	✗
<p> Achtung:</p> <p>*Inventor Version 2021.1  (oder neuer) kann ab der HELiOS-Version 2502.3 bzw. 2600.1 verwendet werden. Grund dafür ist der hier beschriebene Bug in Inventor.</p>			
Inventor 2021*	✓	✓	✓ (ab SP1)
Inventor 2020	✓	✓	✓
Inventor 2019	✓	✓	✓
Inventor 2018	✗	✓	✓
Inventor 2017	✗	✗	✓
Inventor 2016	✗	✗	✓
Inventor 2015 und älter	✗	✗	✗
Navisworks 2022	✓	✓ (ab SP1)	✗
Navisworks 2021	✓	✓	✓ (ab SP1)
Navisworks 2020	✓	✓	✓
Navisworks 2019	✓	✓	✓
Navisworks 2018	✗	✓	✓
Navisworks 2017	✗	✗	✓

	HELIOS 2022	HELIOS 2021	HELIOS 2020
Navisworks 2016	✗	✗	✓
Navisworks 2015	✗	✗	✗
SOLIDWORKS 2022	✓ (ab SP1)	✓ (ab SP1, Patch 4)	✗
SOLIDWORKS 2021	✓	✓ (ab SP1)	✗
SOLIDWORKS 2020	✓	✓	✓
SOLIDWORKS 2019	✓	✓	✓
SOLIDWORKS 2018	✓	✓	✓
SOLIDWORKS 2017	✗	✗	✓
SOLIDWORKS 2016	✗	✗	✓
SOLIDWORKS 2015 und älter	✗	✗	✗
CAE-Systeme			
EPLAN Electric P8 2022	✓ (ab SP2, Patch 1)	✓ (ab SP1, Patch 5)	✗
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	✓	✓	✓
Zuken E3 2021	✓ (ab SP1)	✗	✗
Zuken E3 2020	✓ (ab SP1)	✗	✗
Zuken E3 2019	✓	✓	✓
OFFICE			
Office 2021	✓ (ab SP1)	✗	✗
Office 2019	✓	✓	✓
Office 2016	✓	✓	✓
Office 2013	✓	✓	✓
Office 2010	✗	✗	✓

	HELIOS 2022	HELIOS 2021	HELIOS 2020
Office 2007 und älter	X	X	X

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

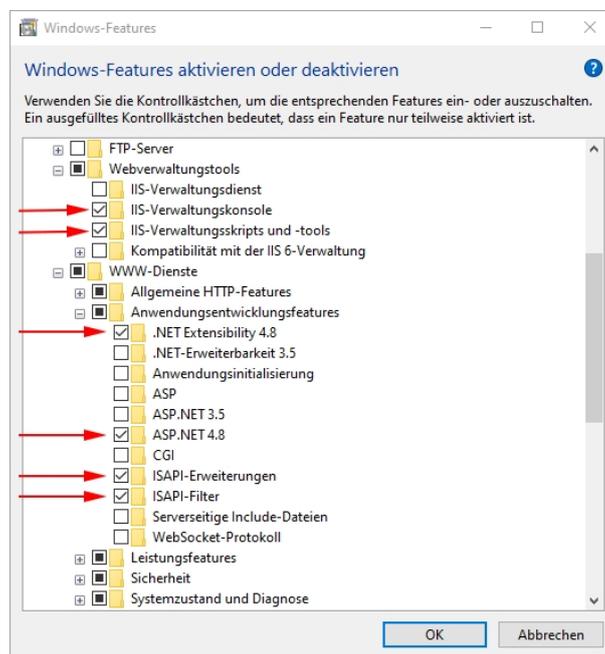
Für den HELiOS Internet Server gelten ähnliche System- und Hardwarevoraussetzungen wie für den HELiOS Client:

	HELiOS 2022
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
Sonstiges	Als Voraussetzung für die Installation eines HELiOS Internet Servers muss zuvor ein HELiOS-Client installiert werden. 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.

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 > Anwendungsentwicklungsfeatures** die Checkboxes wie abgebildet:



Hinweise:

- Neben dem IIS muss außerdem ein HELiOS Client (HELiOS Desktop) installiert und eingerichtet sein.

- Das IIS Rewrite-Modul von <https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite> muss installiert sein.
- Für den Betrieb des HELIOS Internet Servers werden eine (Sub-)Domain inkl. gültigem SSL-Zertifikat sowie ggf. notwendige Port-Weiterleitungen benötigt.
- 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.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Spooler

Der HELiOS Spooler ist grundsätzlich eine 64-Bit Anwendung. 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.

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 2 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 4 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		



Hinweise:

- Der HELiOS Spooler läuft auf einem separaten Plotserver-System. Eine Installation des HELiOS Spoolers gemeinsam mit dem HELiOS Desktop auf dem gleichen System ist nicht möglich. Gründe hierfür sind z. B. eventuelle Schwierigkeiten mit der Office-Einbindung, da sowohl der HELiOS Desktop als auch der HELiOS Spooler Anpassungen an Word und Excel installieren. Außerdem ist es nicht empfehlenswert das System, auf dem der HELiOS Spooler läuft, auch nebenbei als Arbeitsmaschine zu nutzen. U. a. weil davon ausgegangen wird, dass der HELiOS Spooler als einzige Instanz des Systems Druckaufträge startet.
- 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.
- 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.
- 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 Client Rechner genutzt werden können.

Systemvoraussetzungen für den Lizenzserver

Für die Lizenzierung setzen wir die Software Sentinel RMS© von der Firma gemalto© ein. Der Lizenzserver ist grundsätzlich eine 32-Bit Anwendung.

Als Mindestvoraussetzung für den Betrieb eines Lizenzservers ergibt sich:

	HELiOS 2022	HELiOS 2021	HELiOS 2020
Prozessor (CPU)	X86 oder AMD64 Architektur 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 Windows Server 2012 (R2) wird ab Lizenzserver Version 2601.1 oder neuer unterstützt.		



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.
- Der Lizenzserver darf nicht zusammen mit einem HELiOS Client auf ein und demselben Rechner installiert werden, da sich beide Produkte hinsichtlich der Lizenzierung Systeminformationen teilen.
- Für den Lizenzserver wird zur Aktivierung bzw. Deaktivierung von Lizenzen ein Internetzugang benötigt.

Systemvoraussetzungen für den HELiOS Application Server

Wenden Sie sich für die Hardwarevoraussetzungen und die Installation des HELiOS Application Server an unser Consulting-Team.

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 gemalto© basierende Lizenzmanagement kann grundsätzlich auch in virtuellen Umgebungen eingesetzt werden.

Netzwerklicenzen auf virtuellen Maschinen (VM)

Um die Netzwerklicenzen 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 Netzwerklicenzen, 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 ISD [Wiki](#).

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
- EPLAN 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.

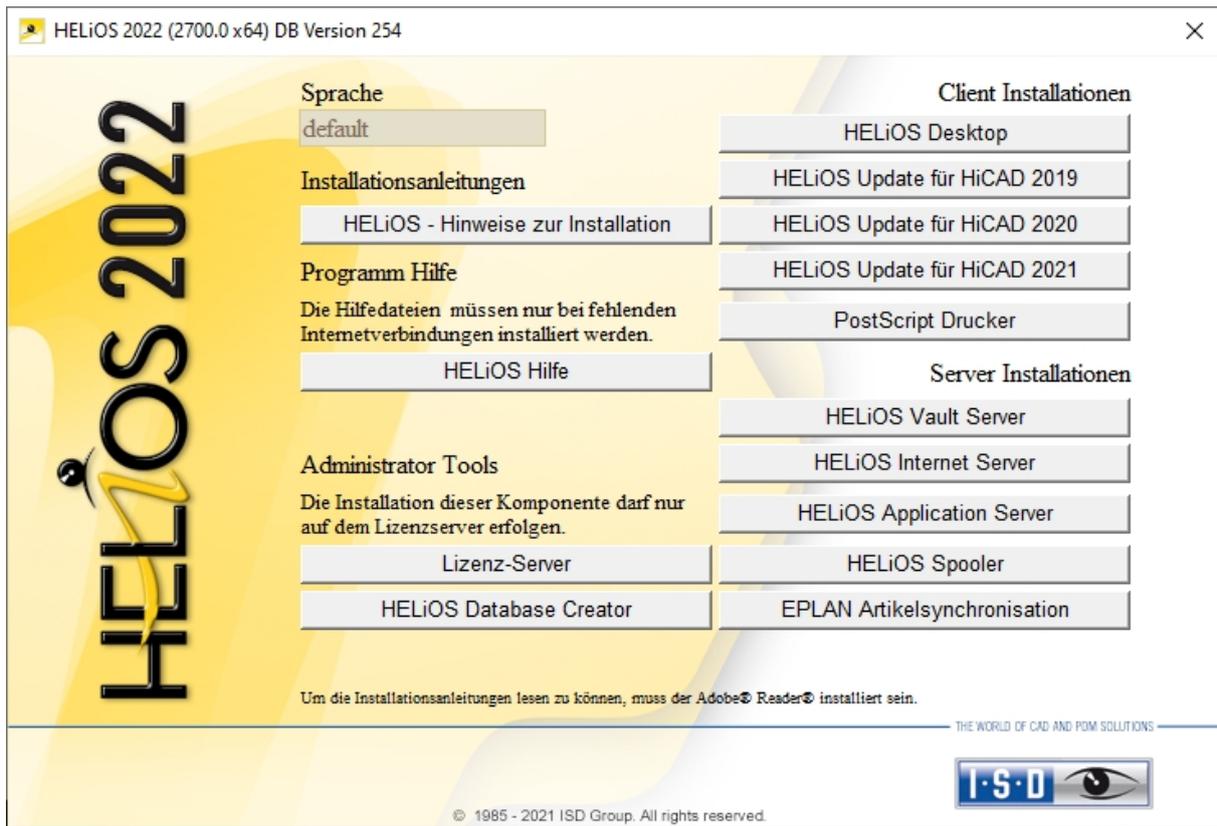
Für die Installation muss unbedingt die Datei **setup.exe** aus dem Hauptverzeichnis der ISO-Datei gestartet werden; nur so ist sichergestellt, dass der Installationsassistent das Betriebssystem richtig erkennt und die passende HELiOS-Version installiert.



Hinweise:

- Die jeweils aktuelle Version von HELiOS können Sie über den [Download-Bereich](#) im [Wiki](#) bequem herunterladen.

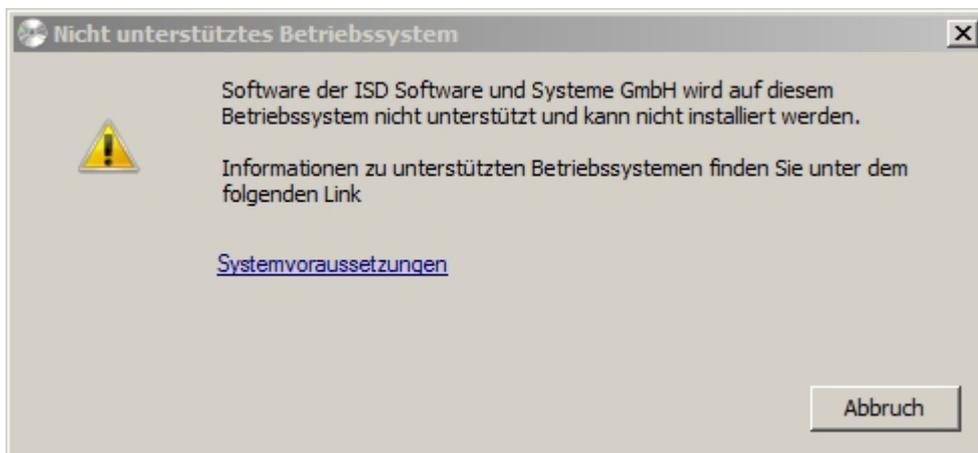
Nach dem Start des HELiOS-Setup erscheint der folgende Dialog auf Ihrem Bildschirm:



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.

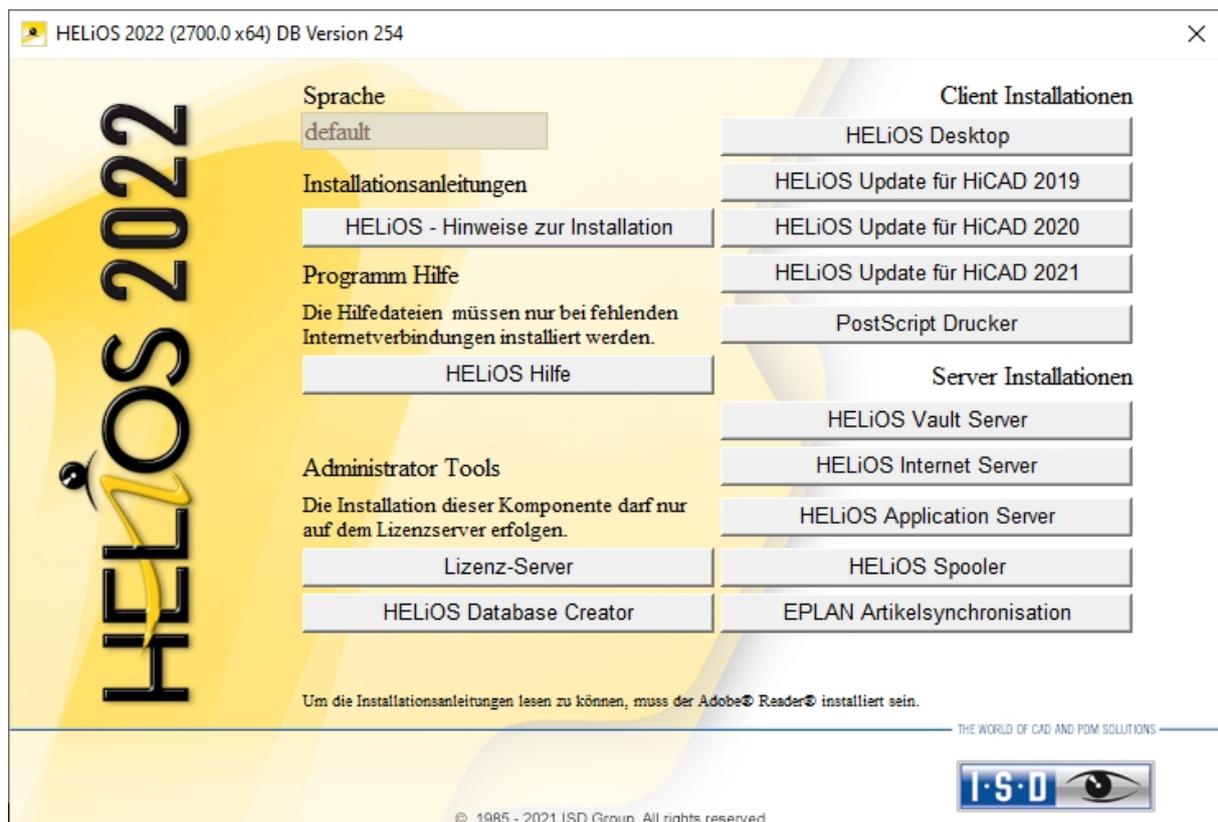


Hinweis:

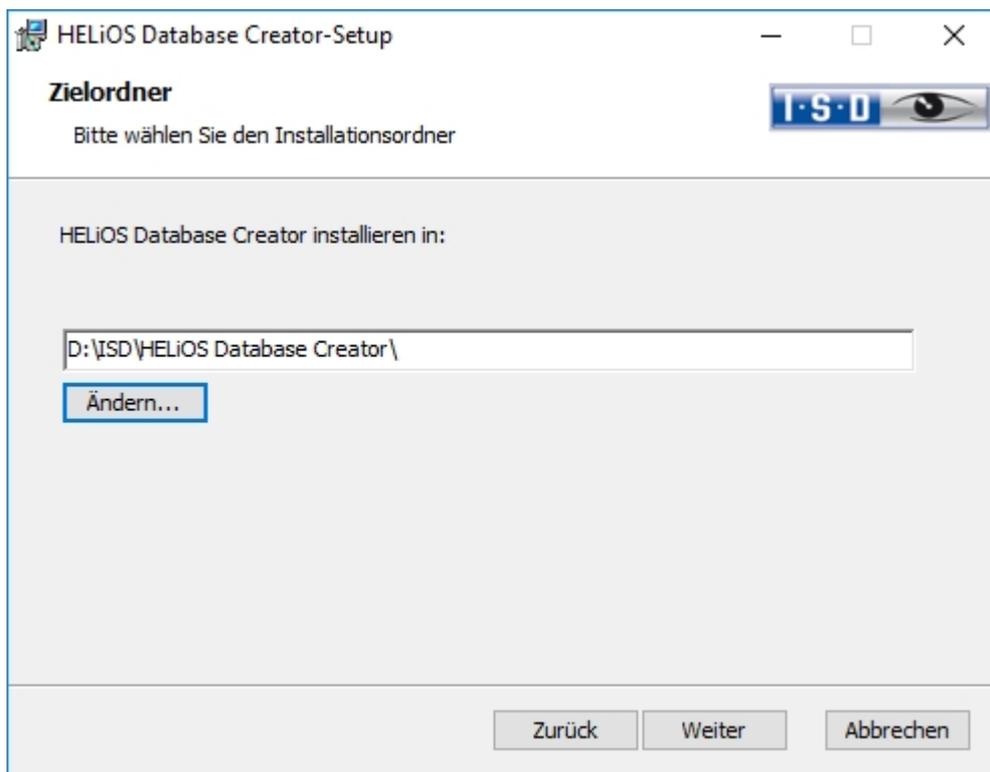
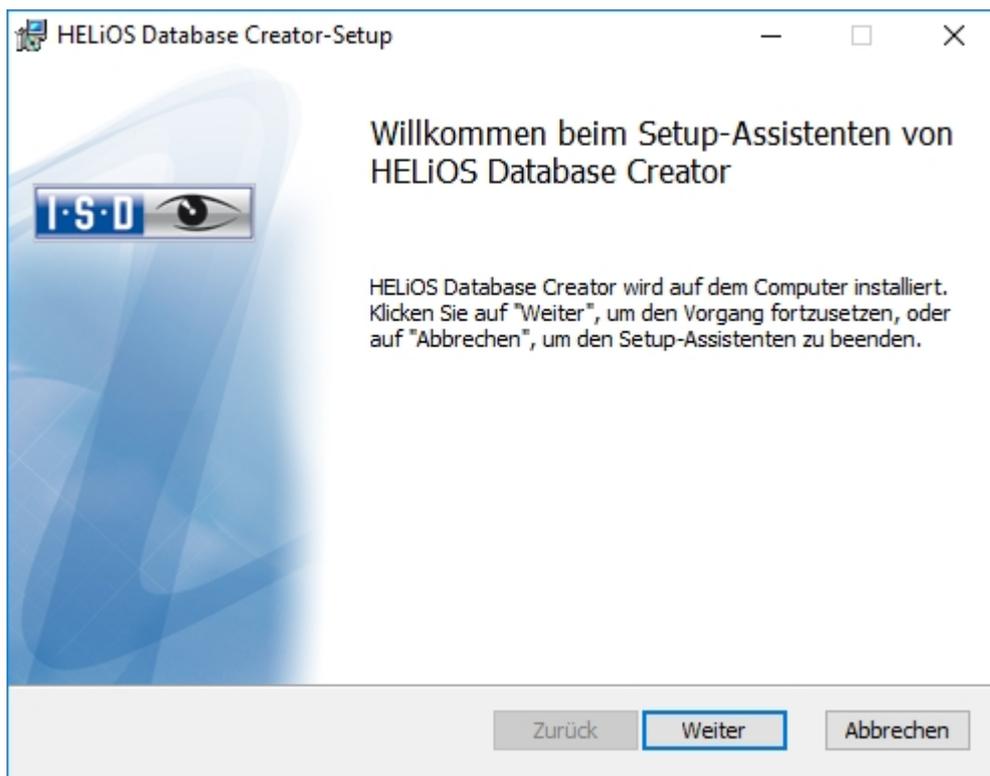
Alle notwendigen Informationen zur Vorgehensweise bei der Ausführung des HELiOS Database Creator, bzw. der vorangegangenen und folgenden Schritte zum Aufsetzen eines Datenbank-Servers, können Sie dem Handbuch zur Installation des **Microsoft SQL Server** entnehmen, welches Sie im [ISD Wiki](#) finden.

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

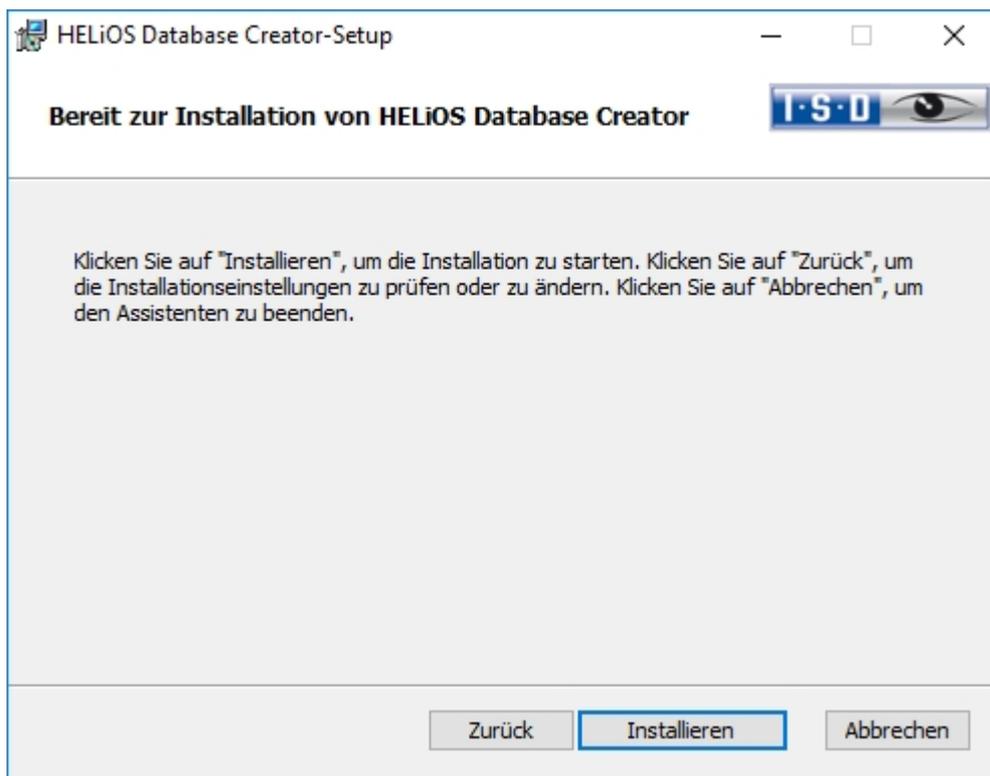
Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.



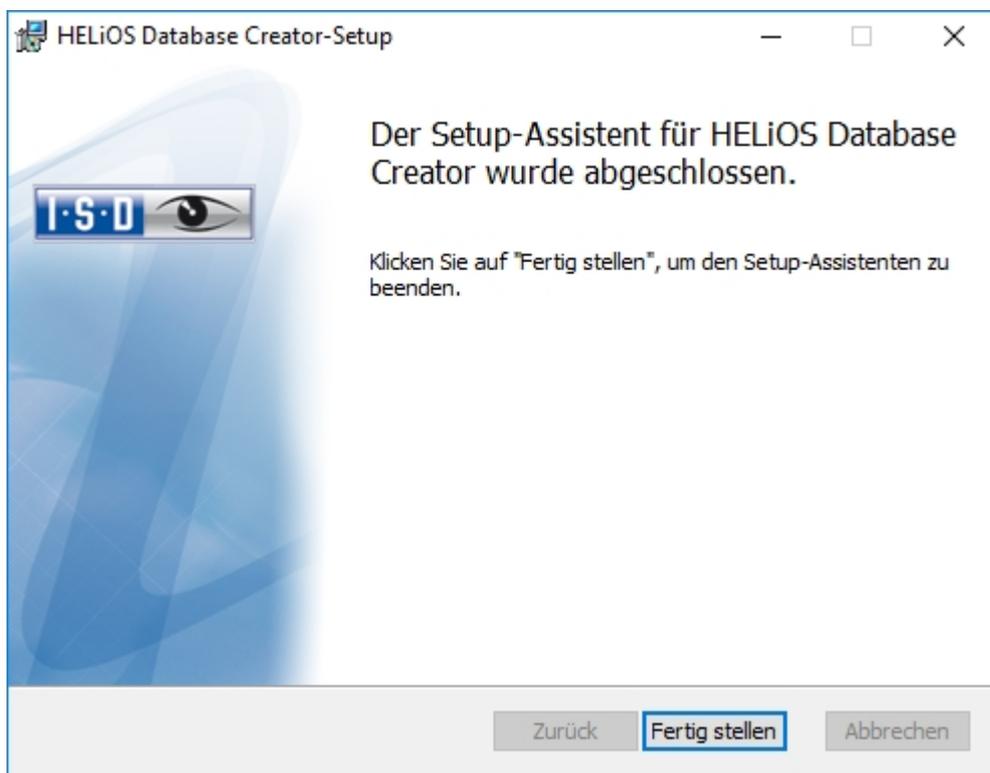
Aktivieren Sie den **HELiOS Database Creator**.



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

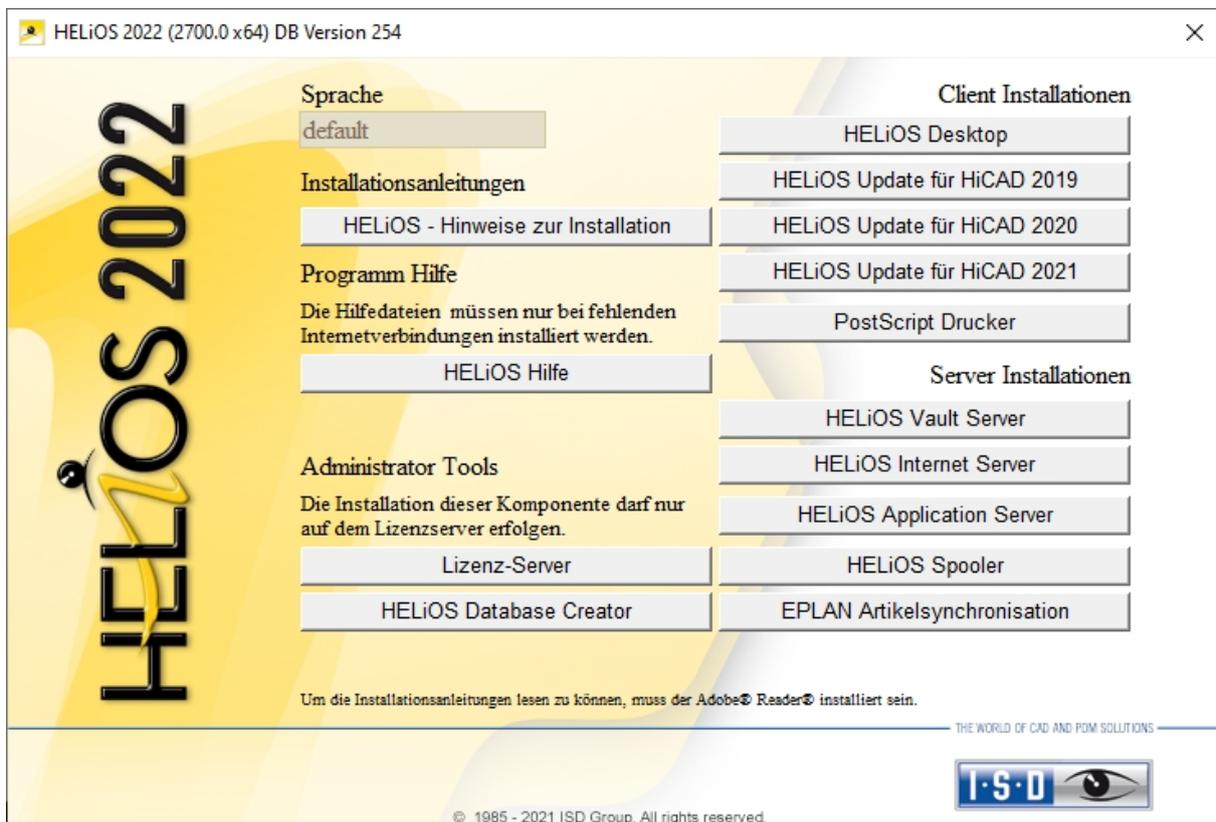
Um den Vault Server zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten.

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

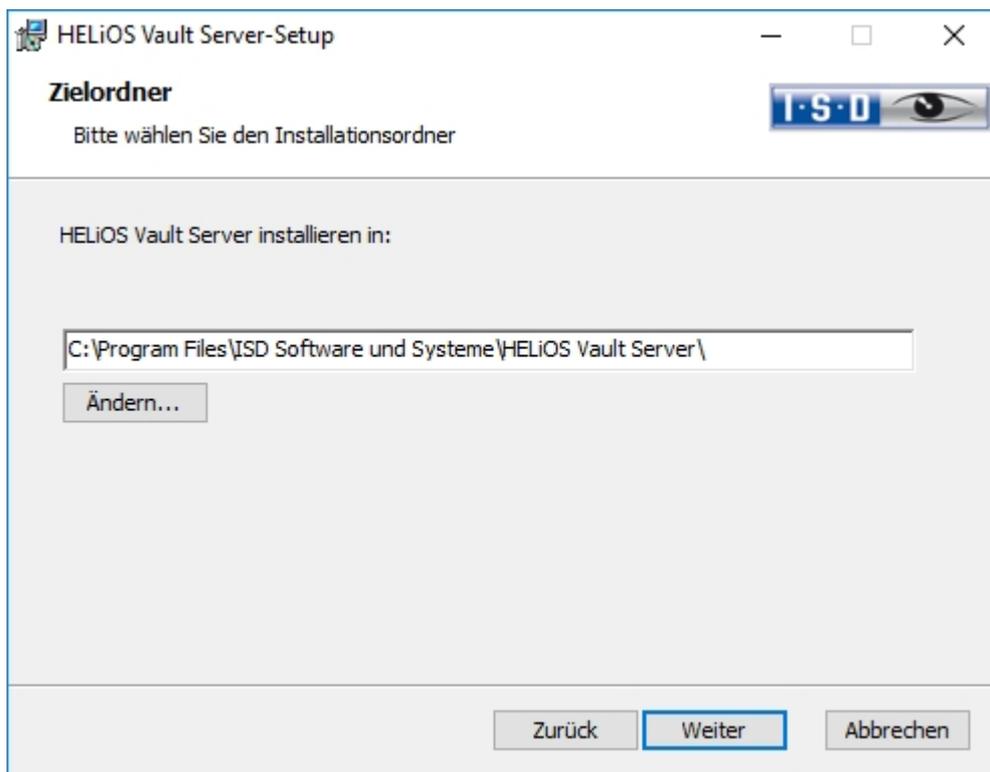
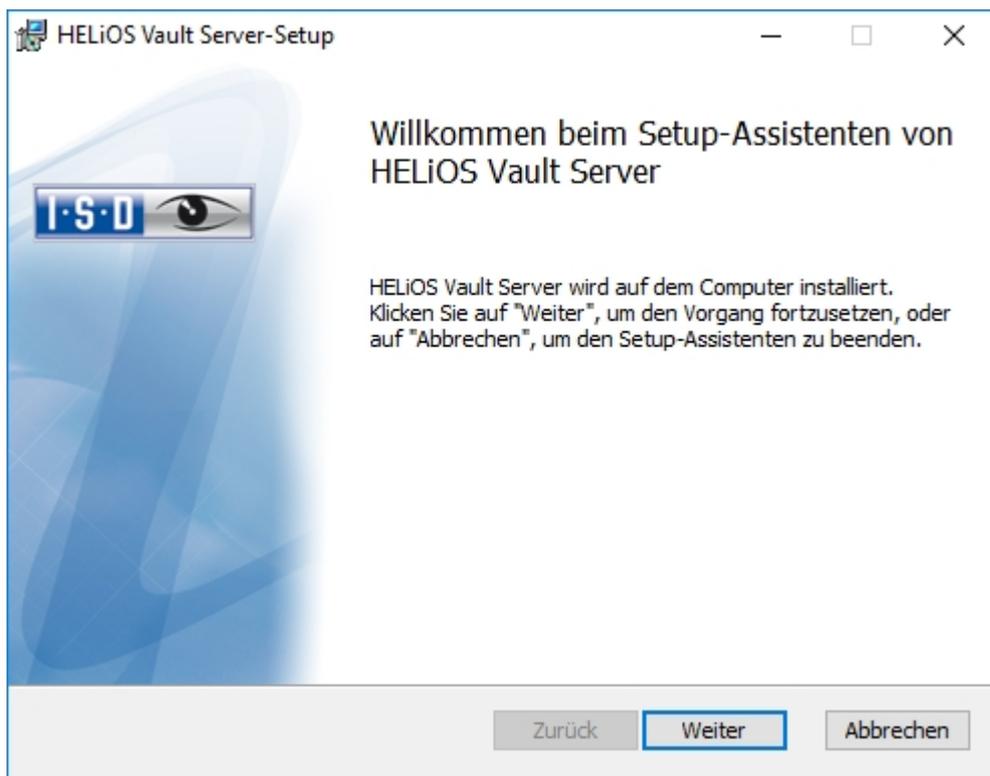


Hinweis:

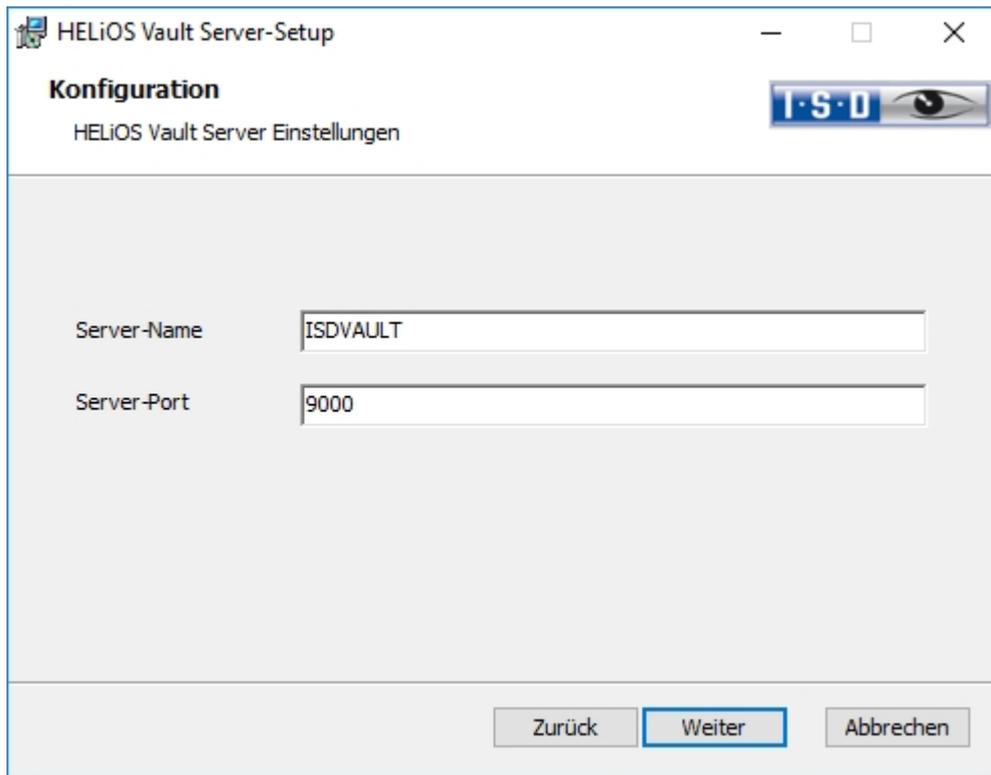
In seltenen Fällen kann es sein, dass eine manuell installierte ältere Version des Vault Servers gefunden wird, die durch das Setup sicherheitshalber nicht angetastet (upgedatet) wird. Erscheint dann eine Fehlermeldung, so wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter in der Hotline. E-Mail: support@isdgroup.com



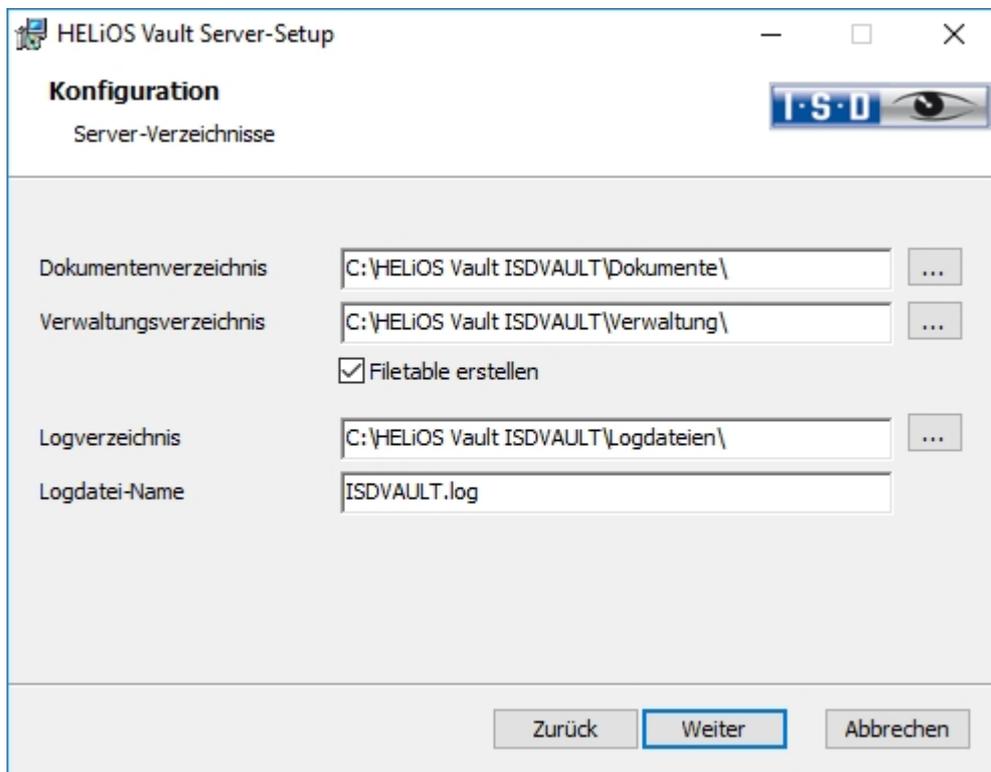
Wählen Sie den **Vault Server** aus.



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



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

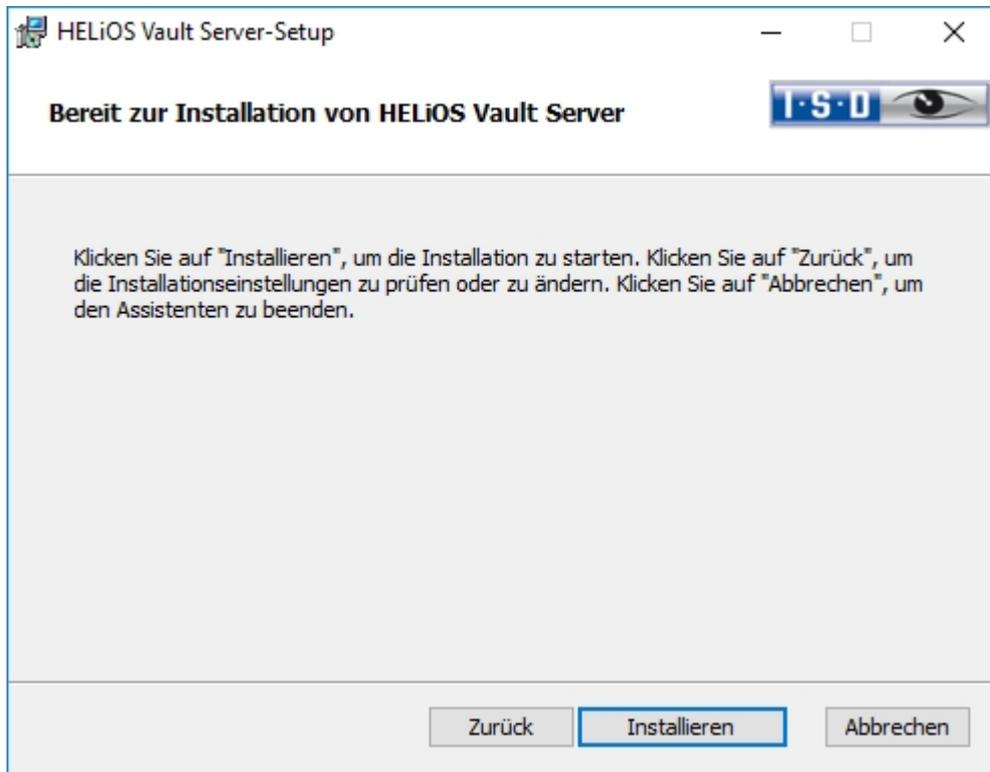


Der Vault Server benennt alle Dokumente (z. B. SZA, DOC, XLS, ...), die in der Datenbank verwaltet werden, in *.VDF um. Im **Dokumentenverzeichnis** werden diese VDF-Dateien gespeichert.

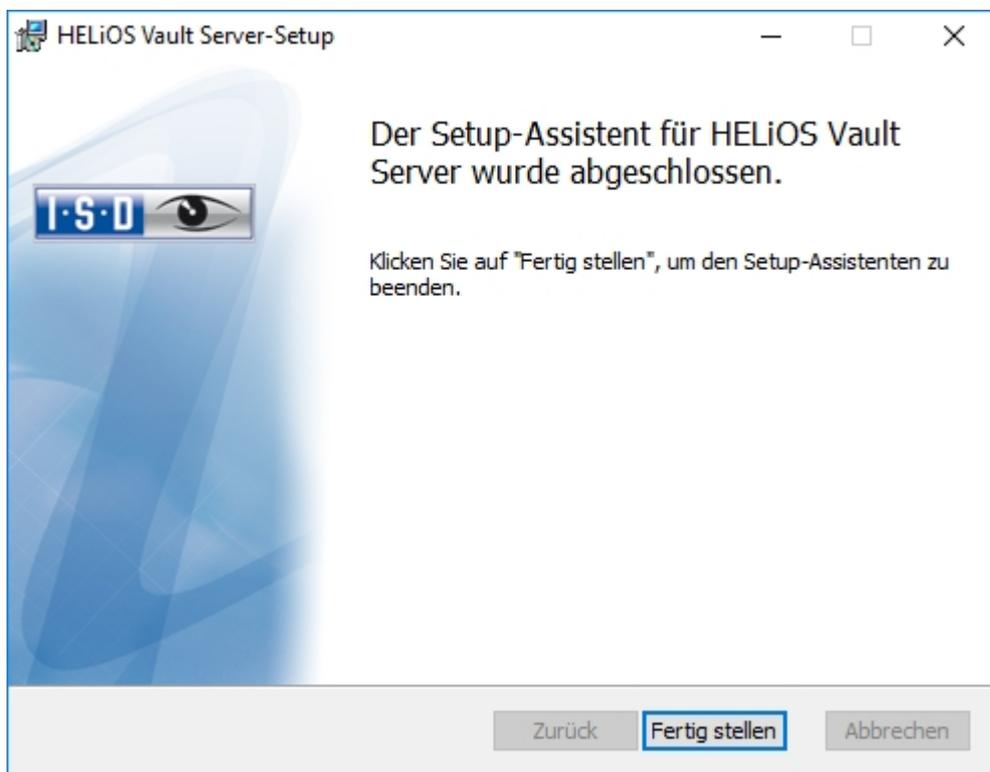
Die im **Verwaltungsverzeichnis** abgelegten Dateien beinhalten die Zuordnung der VDF-Dateinamen zu den "Original-Dateinamen".

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 **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**.

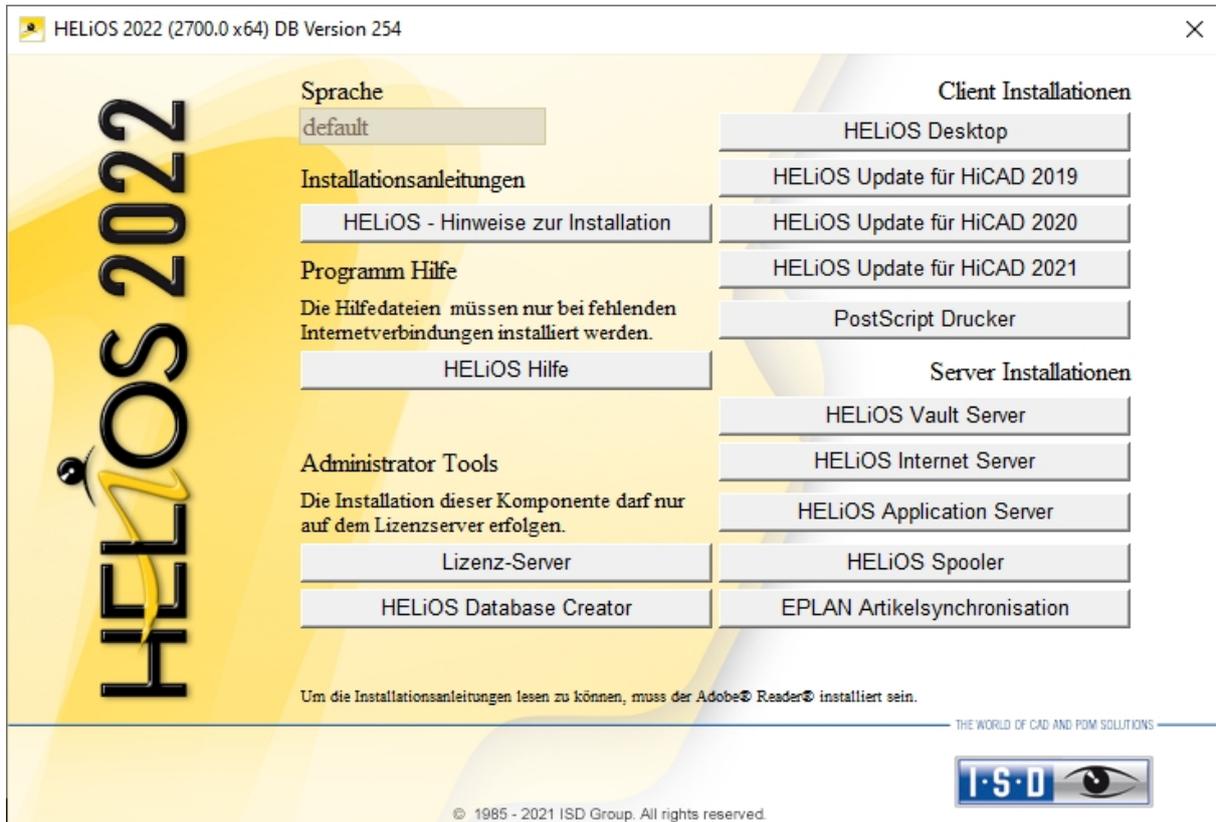


Klicken Sie auf **Fertig stellen** um die Installation des Vault Server zu beenden. Sie können nun weitere Komponenten aus der Auswahlmaske installieren.

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.

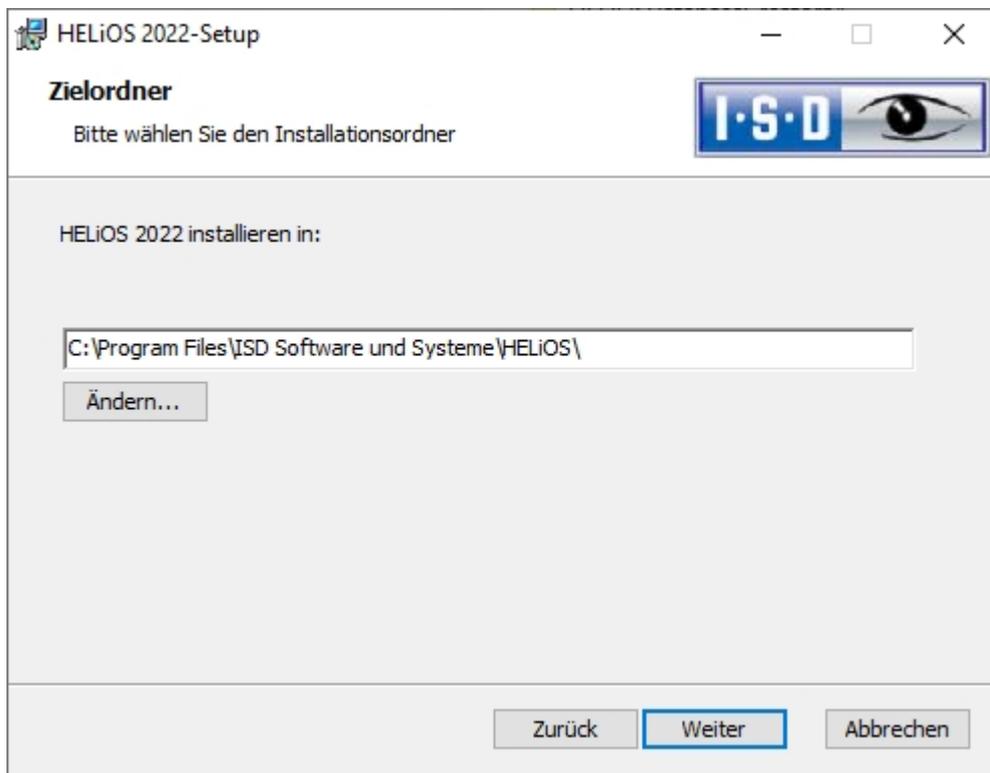


Starten Sie die Installation mit dem Aktivieren der Schaltfläche **HELiOS Desktop**.

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.

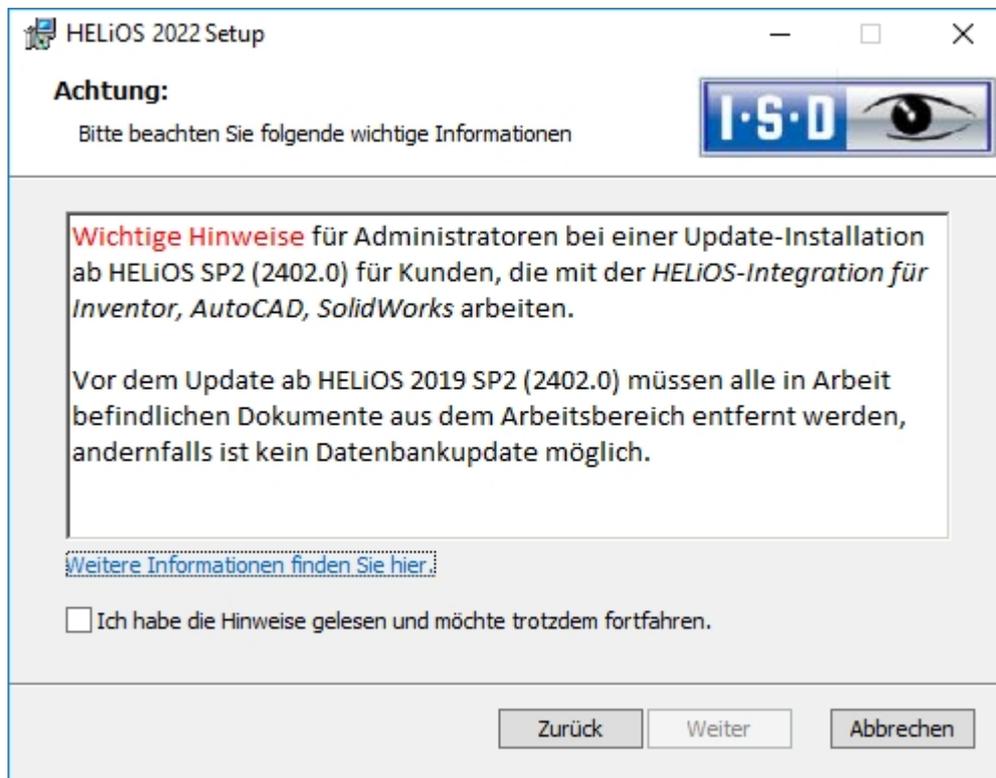


Wählen Sie ein Installationsverzeichnis aus. Falls der Installationsassistent eine installierte Version findet, wird Ihnen diese zur Aktualisierung angeboten.

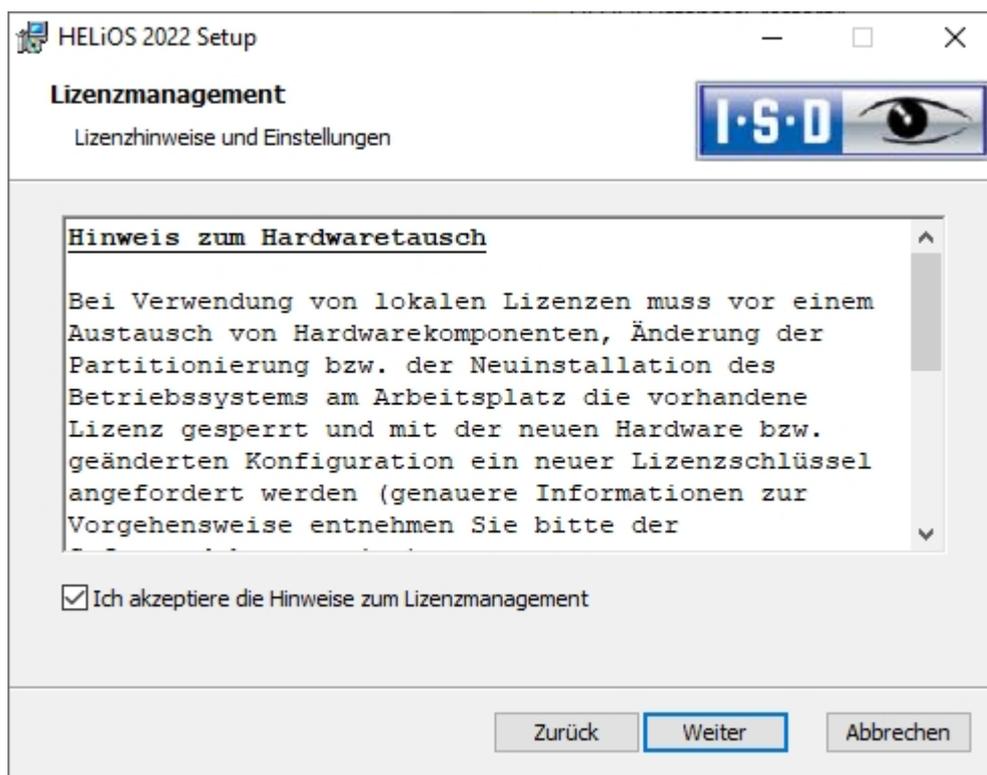
Den aktuellen Microsoft-Richtlinien folgend wird das Installationsverzeichnis von HELiOS (typischerweise unter C:\ProgramFiles\...) mit einem Schreibschutz (Administrator hat Schreibrechte) versehen. Der Dateipfad für die von

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

Wenn Sie ohne 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, AutoCAD und SOLIDWORKS sorgfältig und aktivieren Sie dann die CheckBox . [Weitere Informationen finden Sie hier.](#)



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

Hardwaretausch

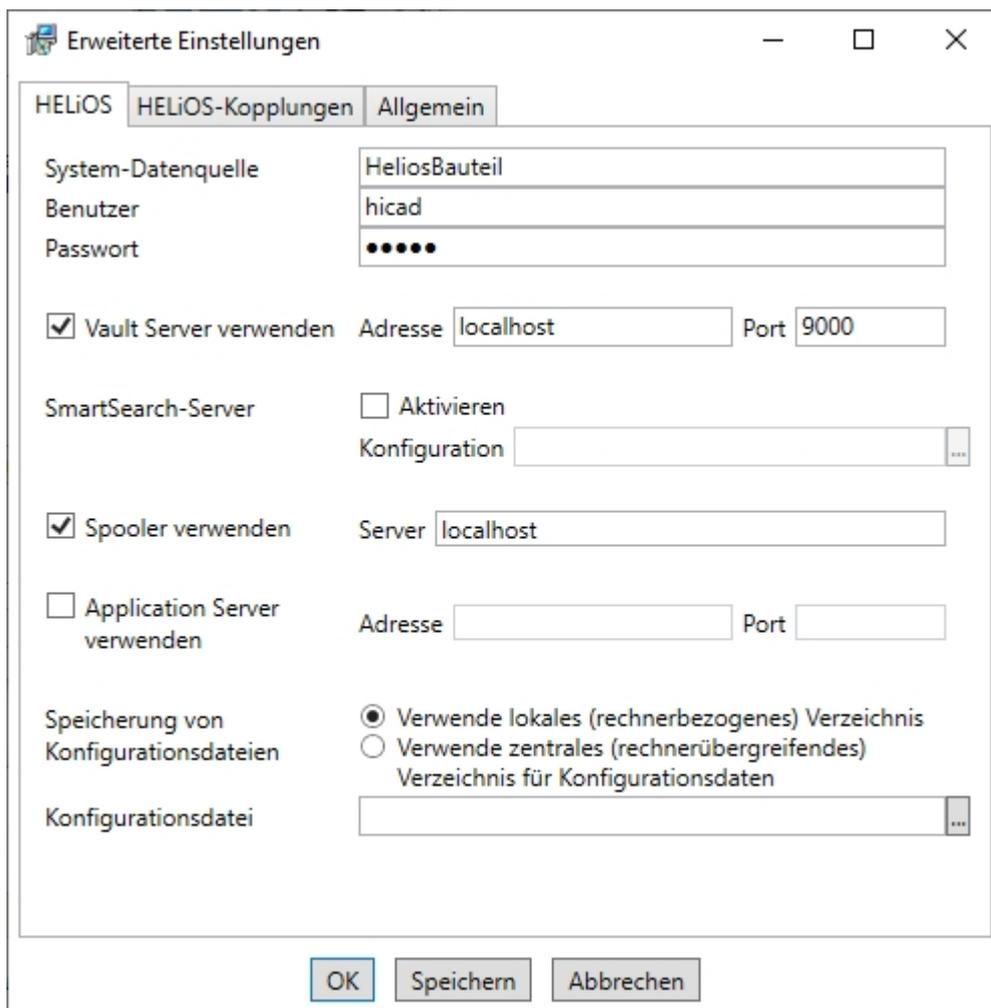
Bei Verwendung von HELiOS-Lizenzen muss vor einem Austausch von Hardwarekomponenten, Änderung der Partitionierung bzw. der Neuinstallation des Betriebssystems am HELiOS-Arbeitsplatz die vorhandene Lizenz gesperrt und mit der neuen Hardware bzw. geänderten Konfiguration ein neuer Lizenzschlüssel angefordert 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.

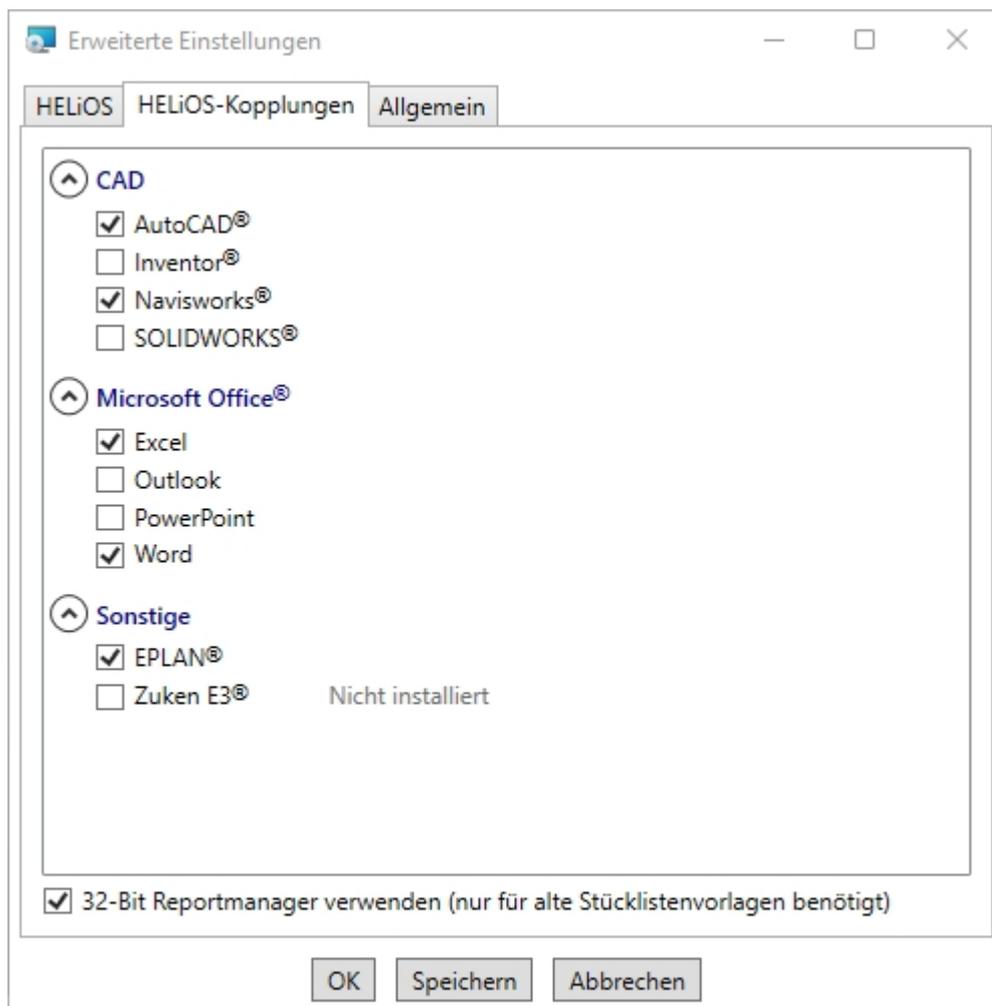


Bei einer Neuinstallation können Sie einen beliebigen Namen für die System-Datenquelle angeben. Bei einem Update wird Ihnen die vorhandene Datenquelle angeboten. **Benutzer** und **Passwort** sind identisch mit der ODBC Anmeldung.

Arbeiten Sie mit einem Vault Server dann aktivieren Sie den **Vault Server**. Geben Sie bei **Adresse** den **Server-Namen** und bei **Port** den **Server-Port** des Vault Servers ein. Beides haben Sie bei der Installation des Vault Server eingegeben. Falls Sie den 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 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 unter **Ansicht > Einstellungen > Export** eine ZIP-Datei. Bei der Installation können Sie dann, wenn Sie die Option **Verwende zentrales (rechnerübergreifendes) Verzeichnis für Konfigurationsdaten** aktiviert haben, die Konfigurationen des HELiOS-Desktop auf einen zentralen Rechner speichern, bei **Konfigurationsdatei** auswählen und importieren.



Die Auswahl zur Kopplung mit HELiOS hängt von den Programmen ab die auf Ihrem Computer installiert sind. Dabei können Sie, außer bei der Office-Kopplung, nur 64 Bit Versionen mit HELiOS 64 Bit verknüpfen. Bei MS Office ist es grundsätzlich möglich, ein 32 Bit Office mit HELiOS (64 Bit) zu koppeln. Für alte Stücklisten ist allerdings eine zusätzliche, spezielle ODBC-Einrichtung notwendig. Wenden Sie sich dafür an unser Consulting.

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 Kompatibilitätsmatrix.

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

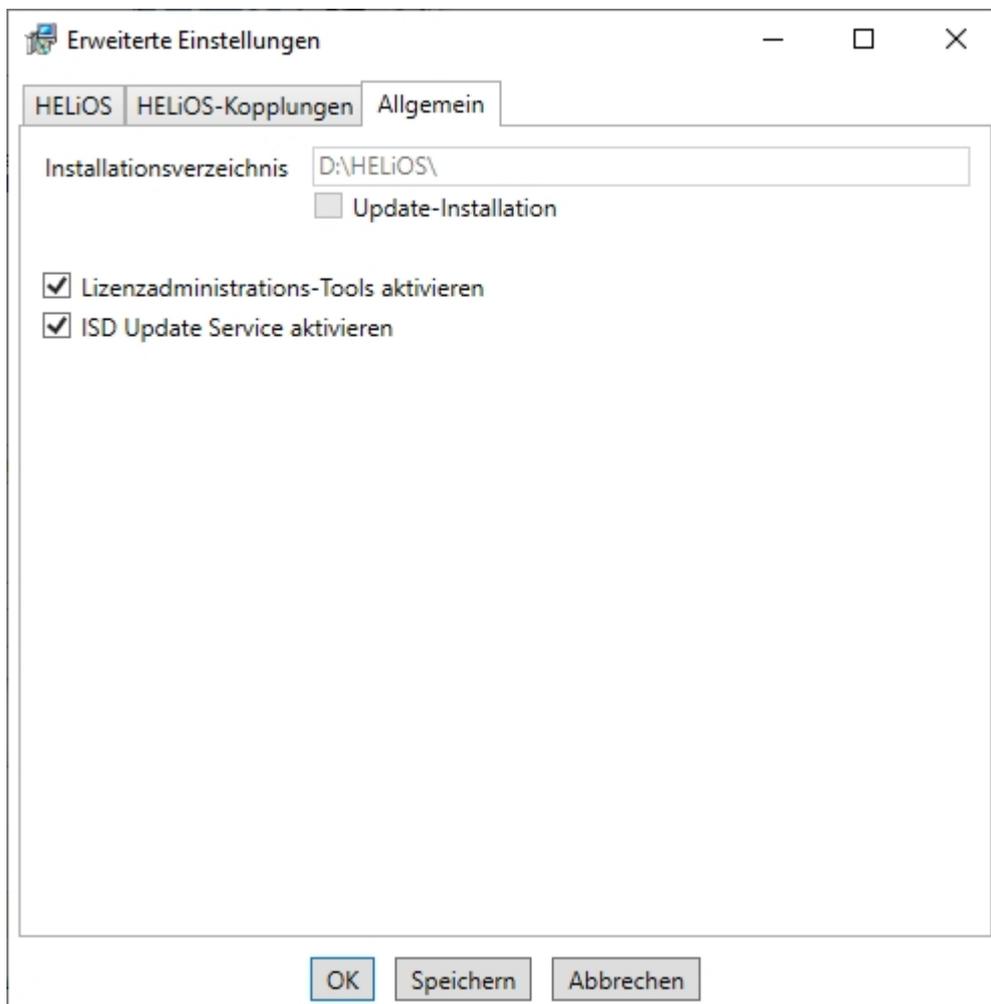
Die Installation führt automatisch mit dem Tool **HeliosClientConfig.exe** die Konfigurations-Datei MultiCAD.csv aus. Wenn Sie mit einer eigenen .csv-Datei arbeiten, können Sie diese nachträglich ausführen. Starten Sie dazu aus dem \Exe\-Verzeichnis Ihrer HELiOS-Installation das Tool **HeliosClientConfig.exe**,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

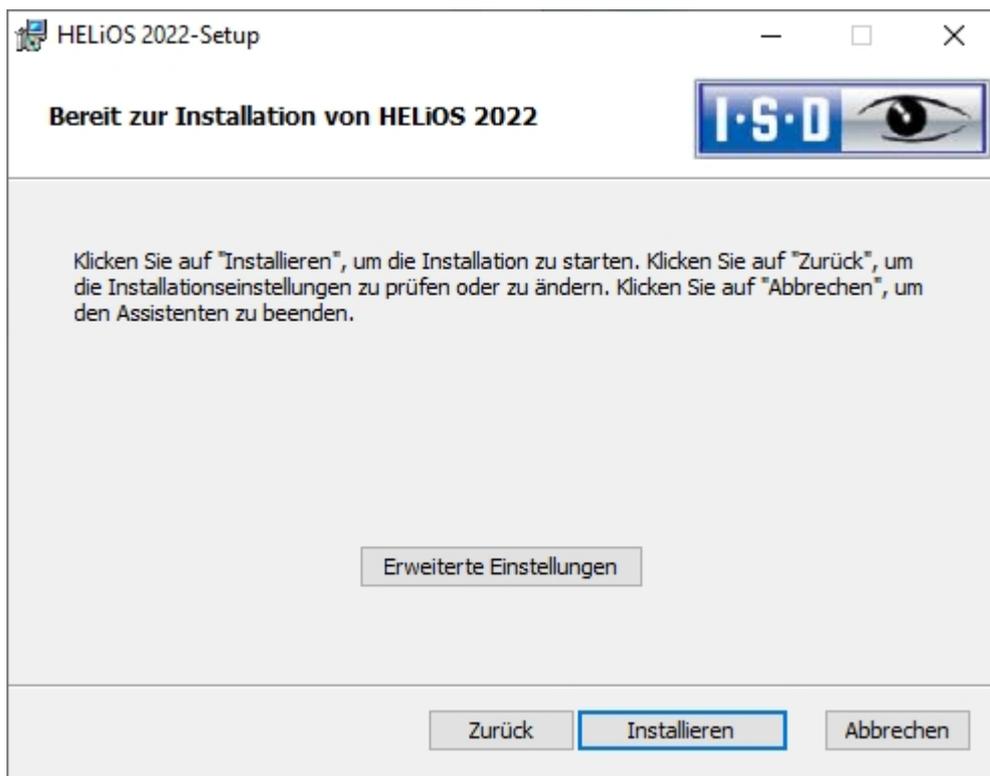
- Voraussetzung für die Kopplung mit einer Multi-CAD-Software ist, dass die entsprechende Software auch auf dem entsprechenden System installiert ist.
- Eine Kopplung zwischen einer 32 Bit-Software und einer 64 Bit-Version von HELiOS ist nicht möglich. Eine Ausnahme bildet MS Office. Hier ist es grundsätzlich möglich, ein 32 Bit Office mit HELiOS (64 Bit) zu koppeln.
- 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.



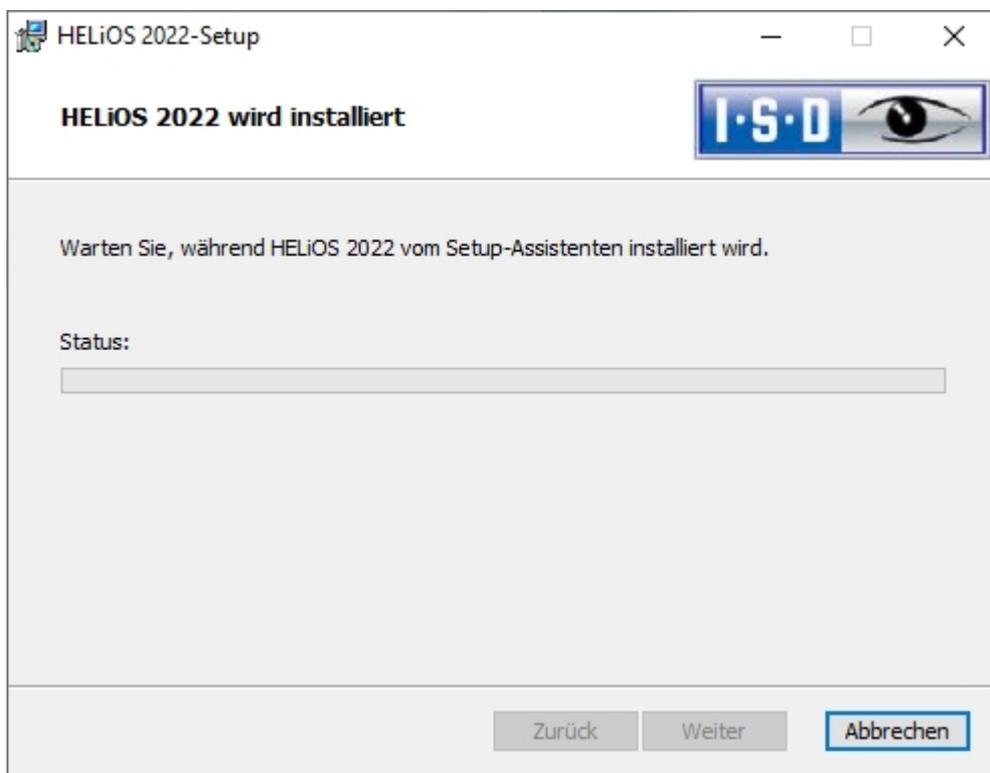
Die Lizenzadministrations-Tools benötigen Sie zur Verwaltung von Serverlizenzen.

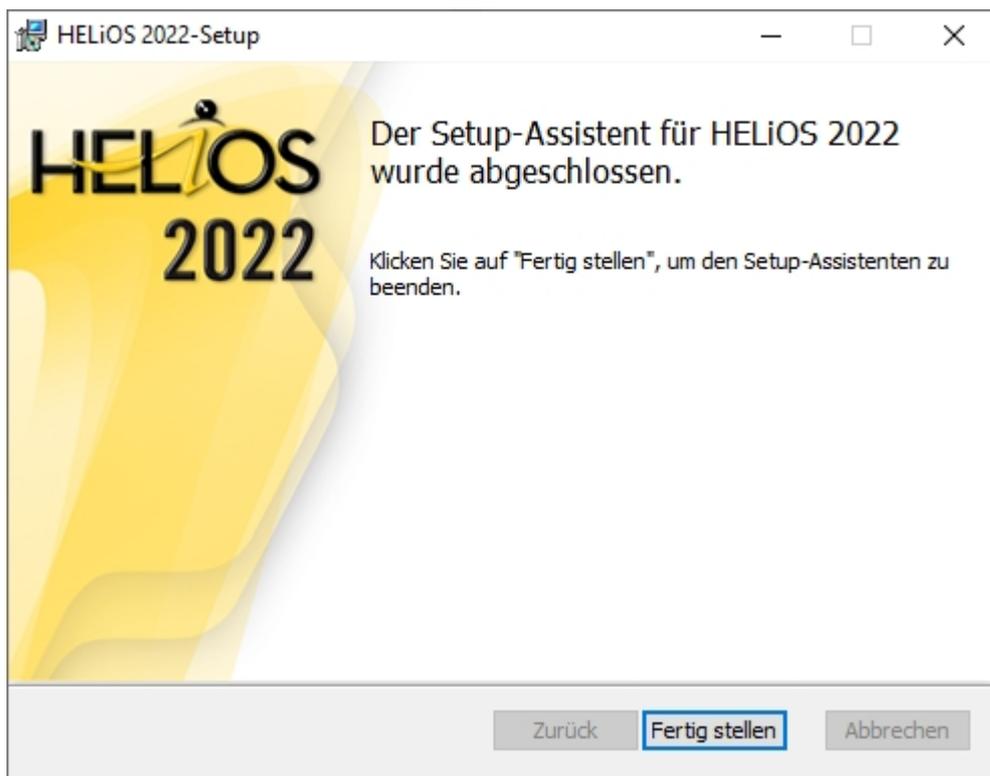
Um die **Erweiterten Einstellungen** in einer **INI-Datei** zu sichern, aktivieren Sie die Schaltfläche **Speichern**. Wenn Sie die INI-Datei beim Installieren von Serverlizenzen ins Installationsverzeichnis legen, werden die Einstellungen übernommen.

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



Aktivieren Sie die Schaltfläche **Installieren**.



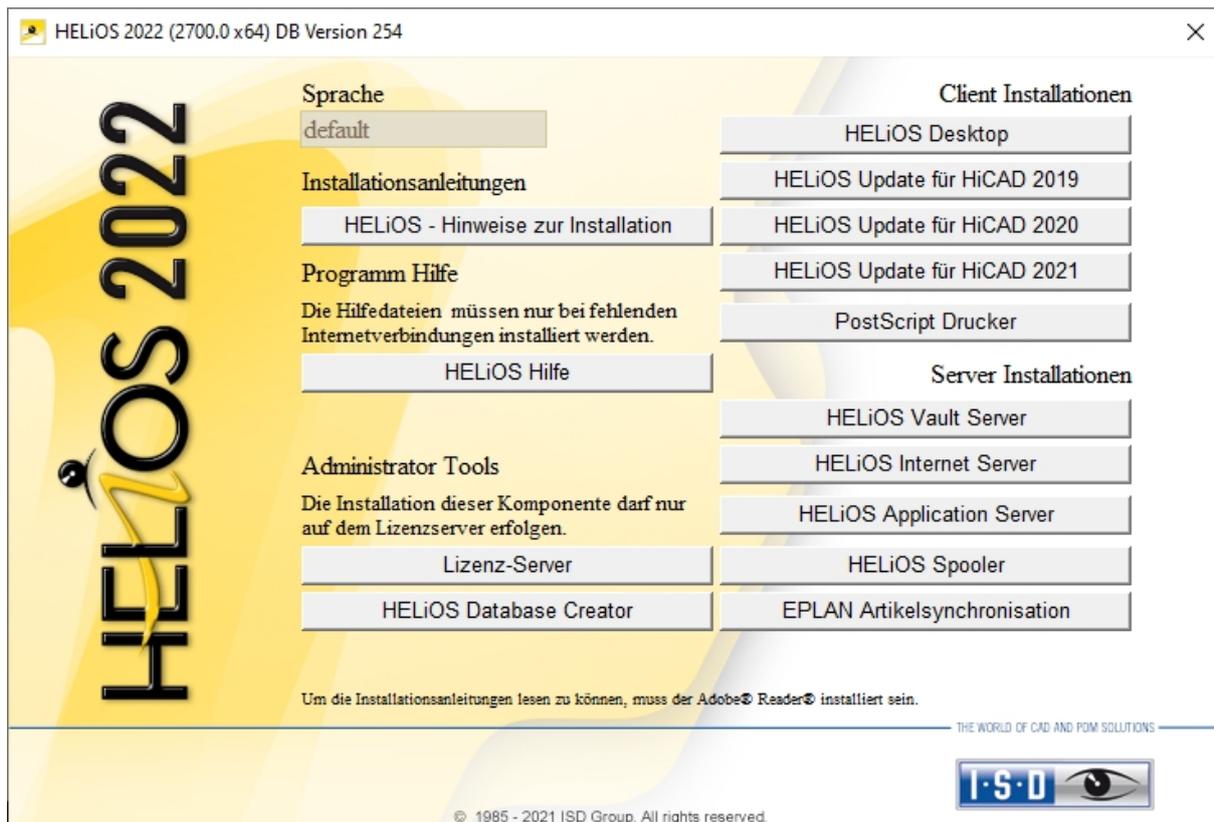


Nach erfolgreicher Installation befindet sich auf dem Desktop zum Programmstart die Verknüpfung zu HELiOS 

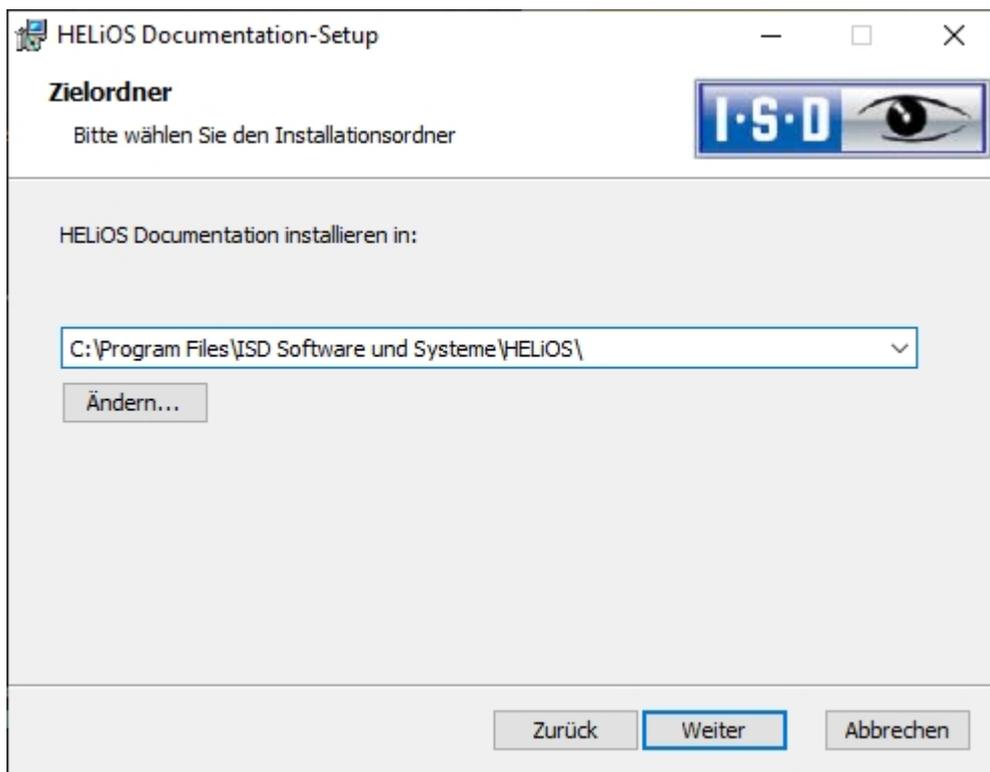
Installation der HELiOS Online-Hilfe

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.

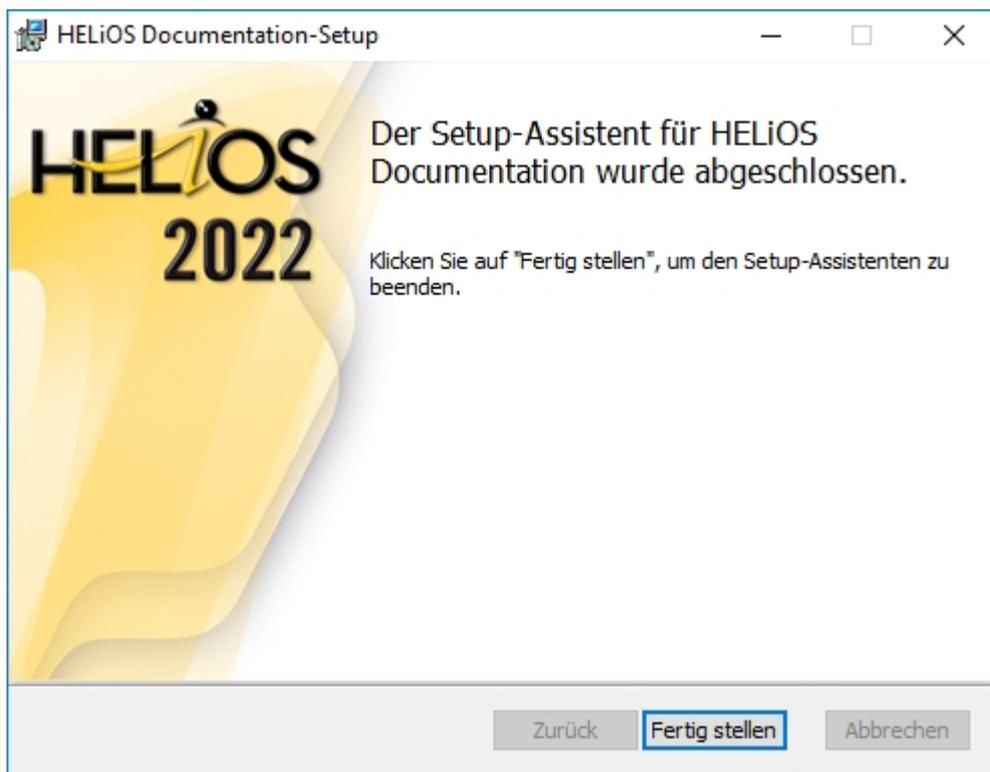
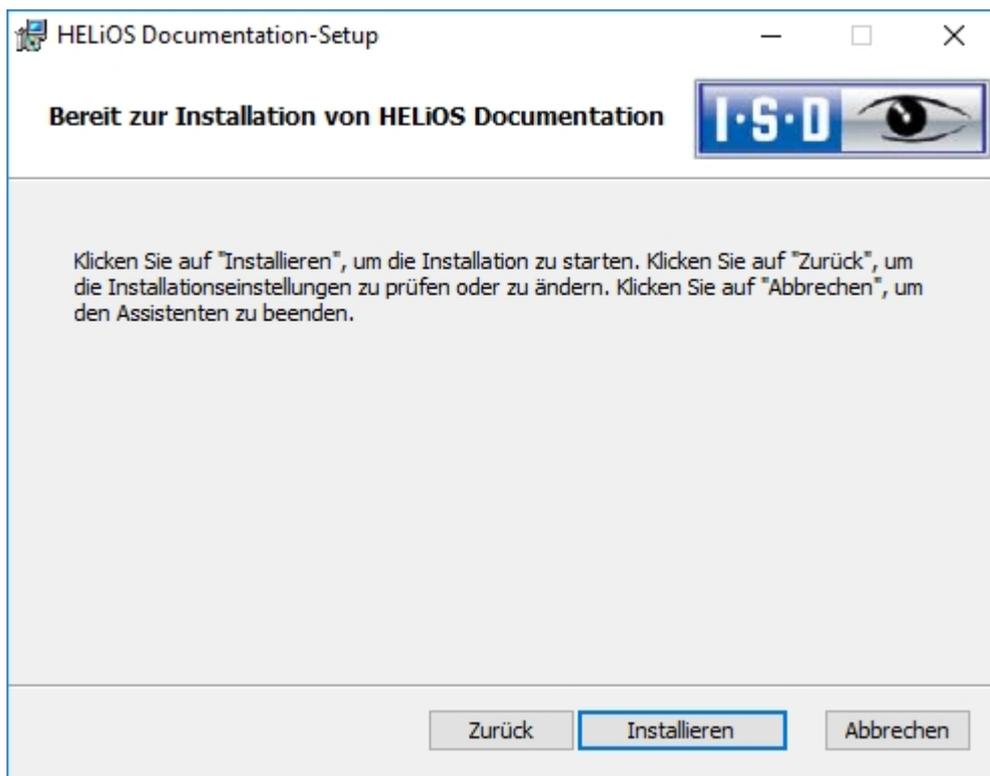
Um die Online-Hilfe zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten. Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.



Wählen Sie **HELiOS Hilfe** aus.



Geben Sie das Installationsverzeichnis von HELiOS an.



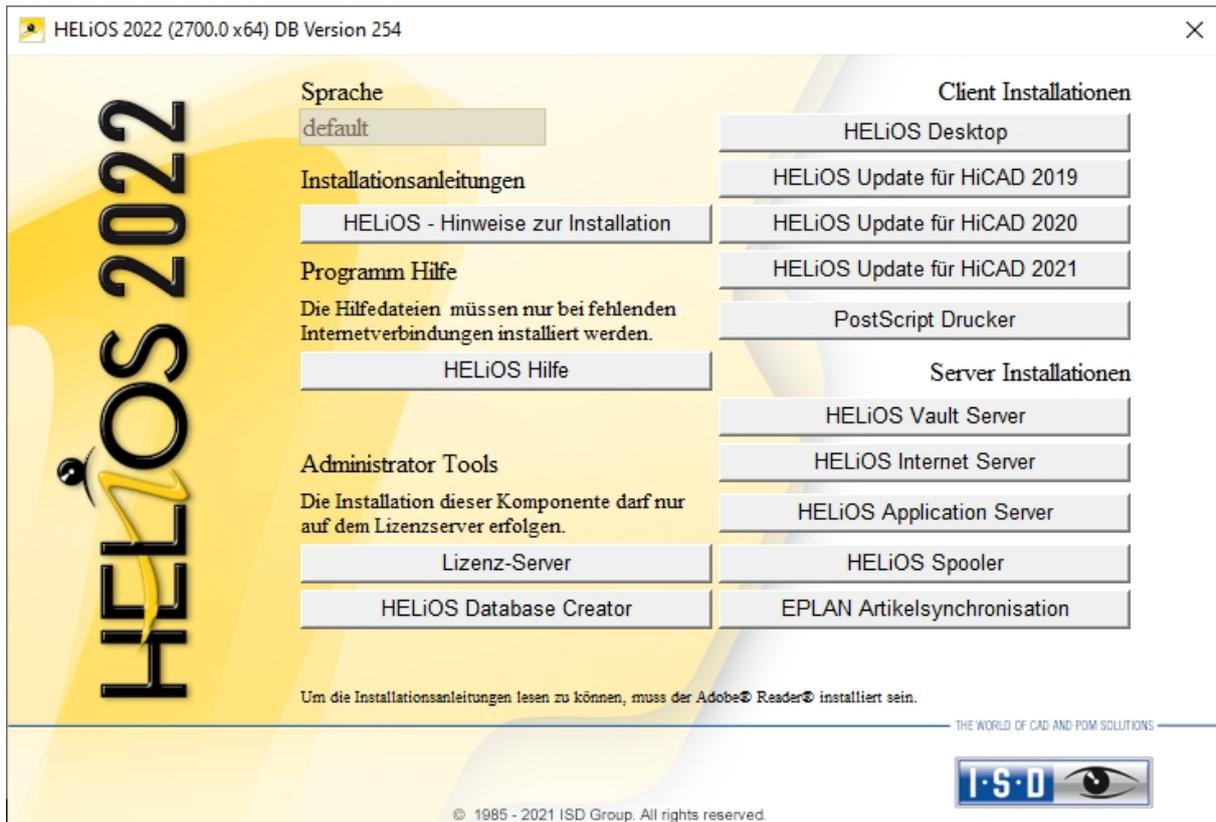
Nach erfolgreicher Installation befindet sich die Hilfe im Programmordner und kann in HELiOS  aufgerufen werden.

Installation des HELiOS Internet Servers

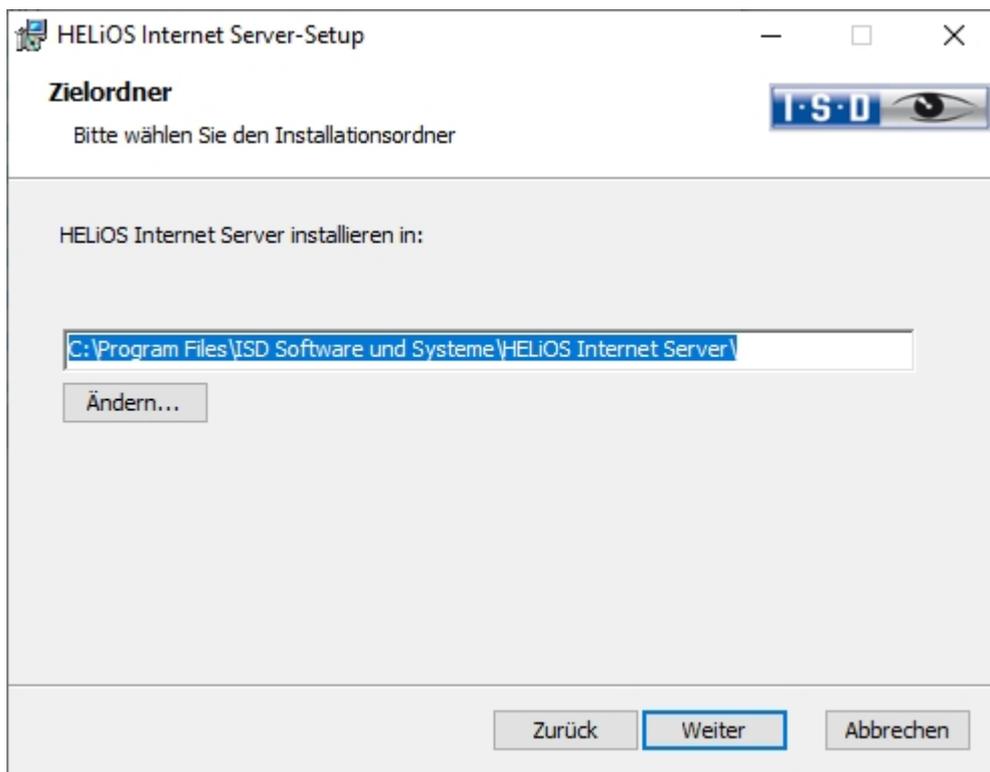
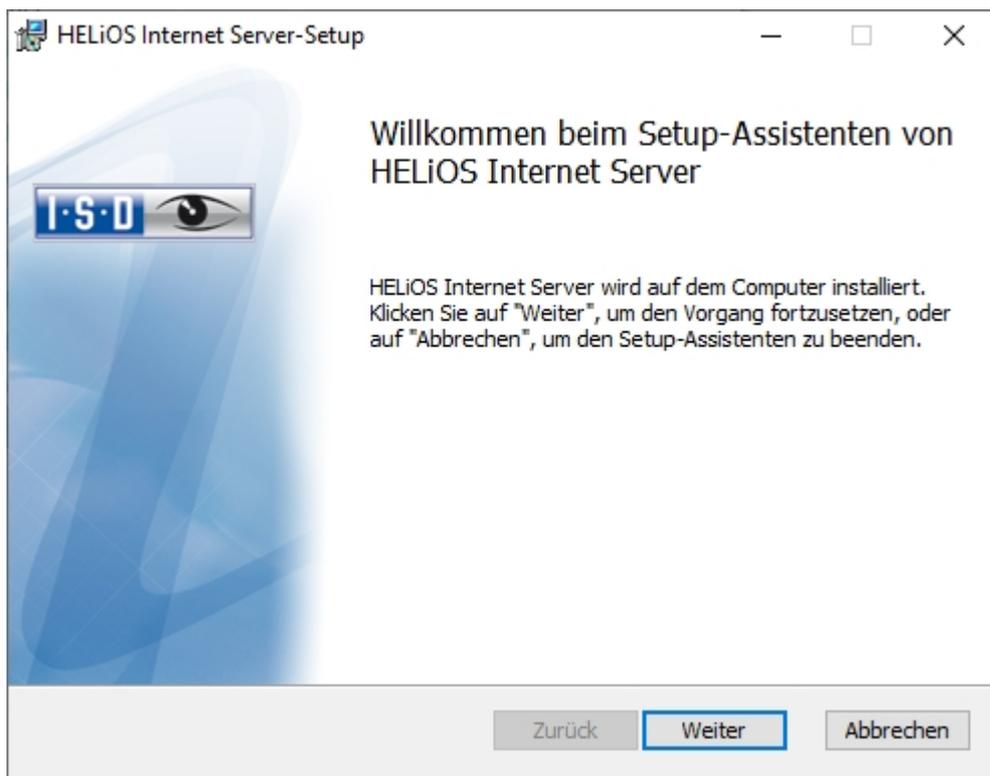
Für den **HELiOS Internet Server** benötigen Sie den **Microsoft Internet Information Services**. Dieser ist Bestandteil von Windows, muss aber vor der Installation des HELiOS Internet Servers separat installiert/aktiviert werden. Ferner muss der HELiOS Client zuvor installiert sein.

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.

The screenshot shows the 'HELiOS Internet Server-Setup' window with the title 'Server-Einstellungen' and subtitle 'Einstellungen für den Internet Server'. It features the I·S·D logo in the top right corner. The window is divided into three main sections: 'Server-Adressen', 'API Server Benutzeraccount', and 'Email-Verbindung'. At the bottom, there are three buttons: 'Zurück', 'Weiter', and 'Abbrechen'.

Server-Adressen			
Internet Server	his.ihr-firmenname.de	Port	443
API Server	hisapi.ihr-firmenname.de	Port	30000
Identity Server	hisid.ihr-firmenname.de	Port	30001
		SSL-Zertifikat	HIS

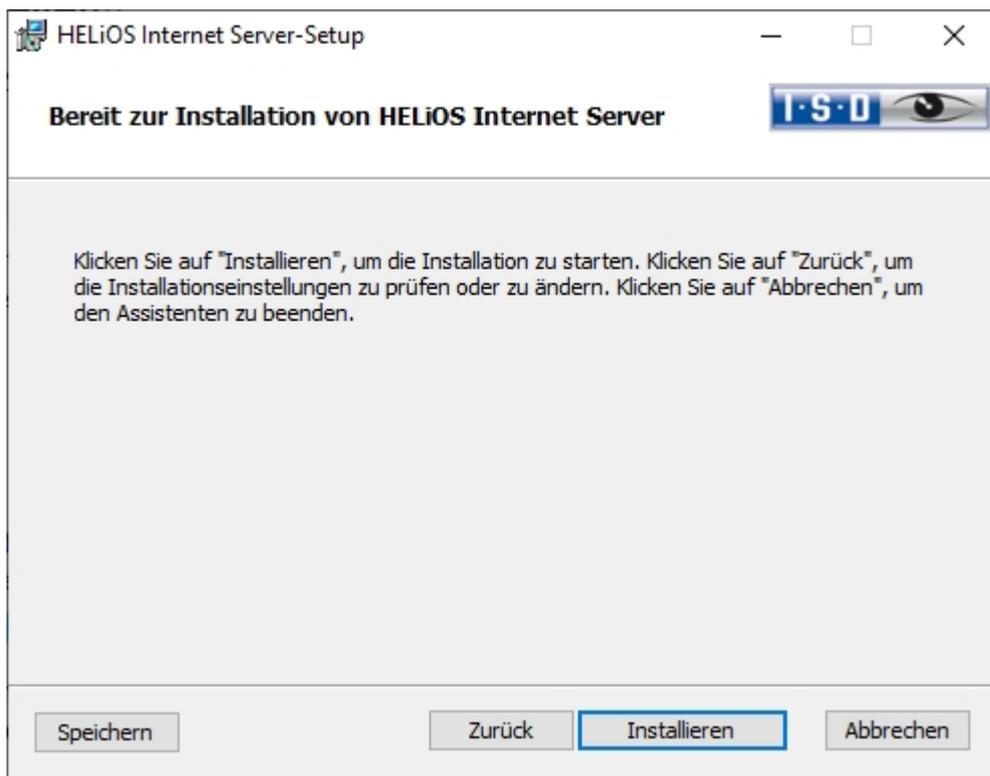
API Server Benutzeraccount	
Benutzer	DE071\07171
Passwort	••••••••

Email-Verbindung			
SMTP Server	smtpserver.ihr-firmenname.de	Port	25
			<input type="checkbox"/> SSL
SMTP Passwort	••••••••••••••	Absender	noreply@his.ihr-firmenname.de

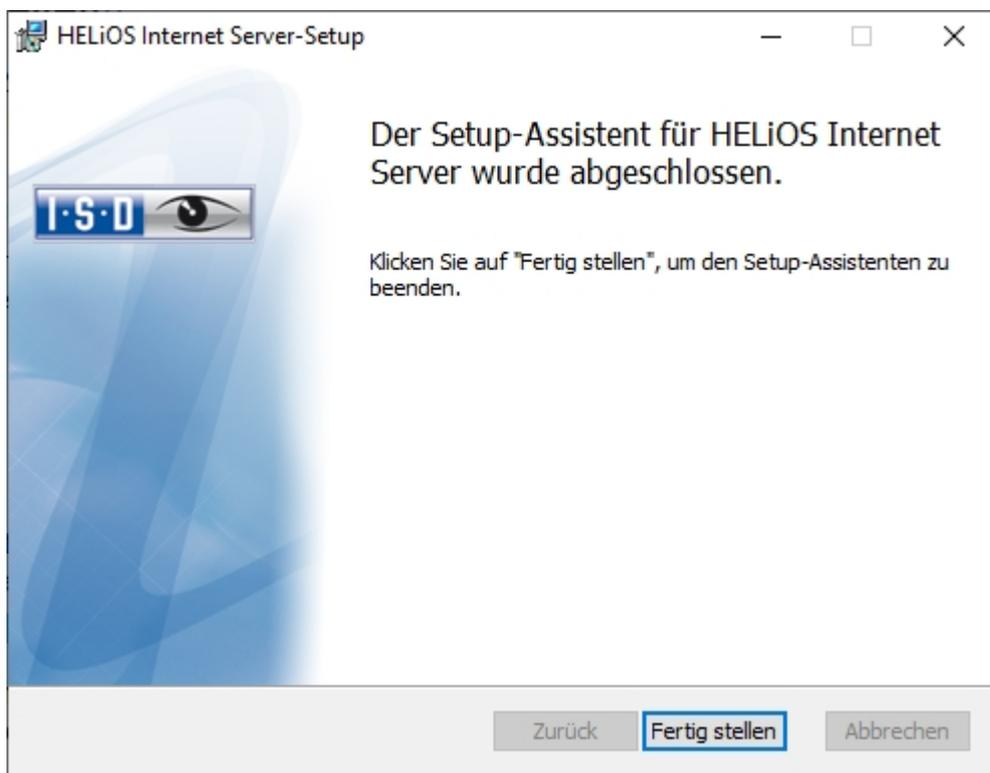
Unter **Server-Adressen** tragen Sie die von außerhalb erreichbaren Internetadressen für den HELiOS Internet Server (z. B. his.isdgroup.com / hisapi.isdgroup.com / hisid.isdgroup.com), inkl. Ports und ein oder mehrere zu den Internet-Adressen passende SSL-Zertifikate für https ein.

Unter **API Server Benutzeraccount** tragen Sie den Windows-Benutzeraccount unter dem HELiOS-Funktionen ausgeführt werden ein. Bei **Email-Verbindung** tragen Sie die Verbindungs-Einstellungen des Email-Servers, zum Versenden von z. B. "Passwort vergessen"-Mails ein.

Klicken Sie dann auf **Weiter**.



Aktivieren Sie die Installation.



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



Hinweis:

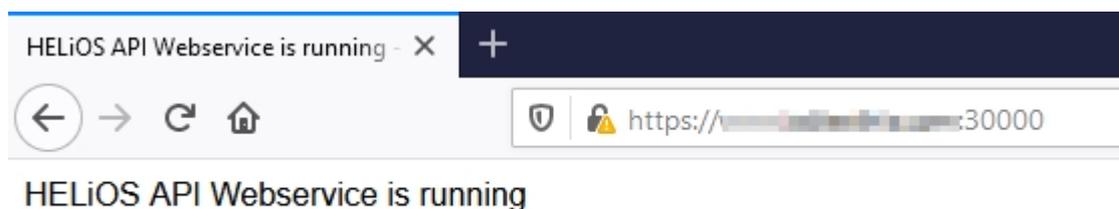
Für den Zugang zum Server müssen den entsprechenden Benutzer-Logins der HELiOS Datenbank noch Passwörter für den Web-Zugriff zugewiesen werden (siehe [HELiOS Onlinehilfe](#)).

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.

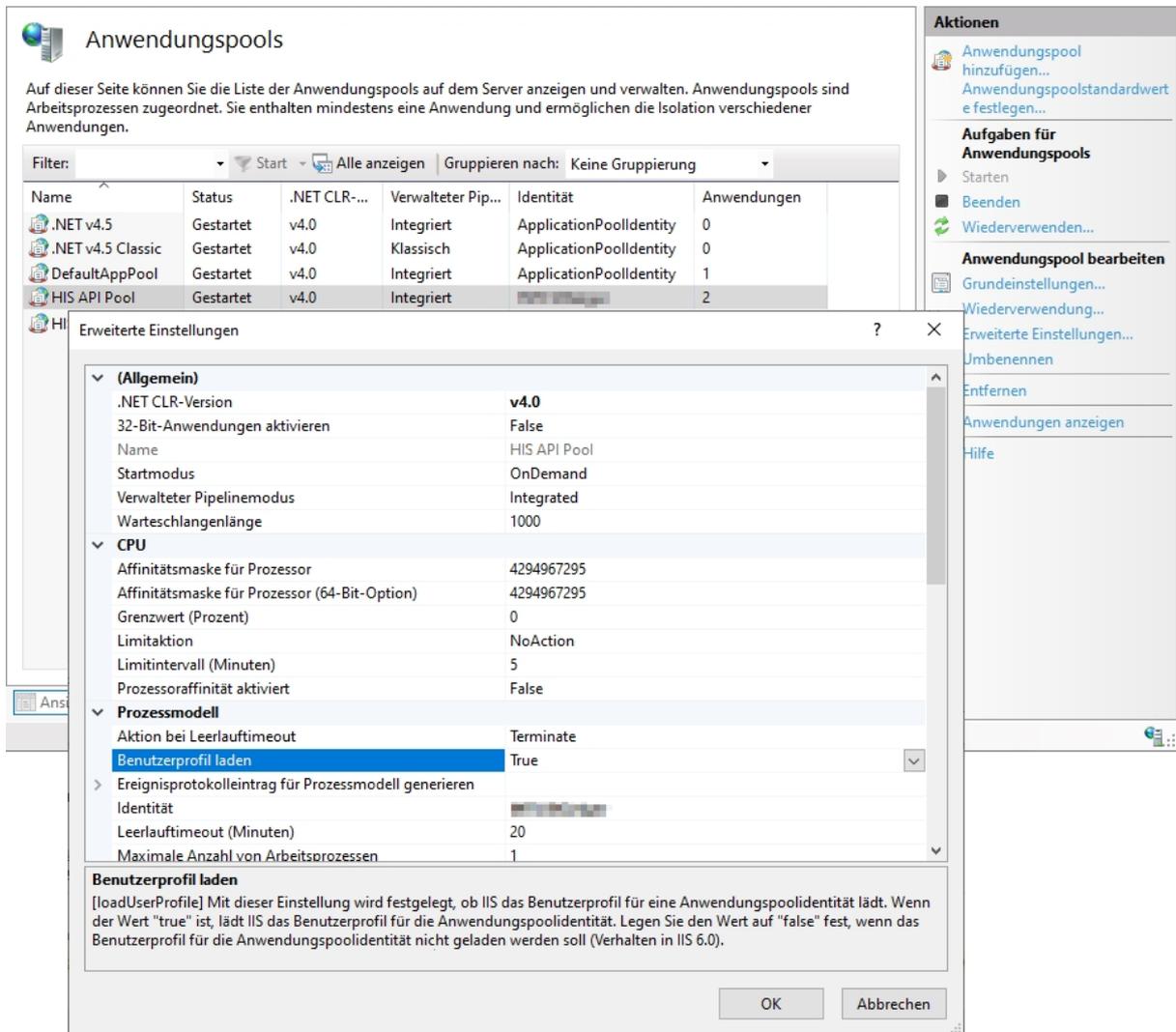
Beim Aufruf des **HELIOS API Servers** und des **HELIOS Identity Servers** in Ihrem Browser bekommen Sie jeweils eine Statusmeldung, dass der entsprechende Dienst läuft (z.B. HELiOS Identity Server is running).



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 (ISS)-Manager (Systemsteuerung > Verwaltung > Internetinformationsdienste):

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



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

The screenshot shows the IIS Manager's configuration editor for the 'system.applicationHost/applicationPools' section. The left pane shows the tree structure with 'Anwendungspools' selected. The main pane displays a list of configuration settings for the selected application pool. The 'loadUserProfile' setting is highlighted in blue. The right pane shows action buttons like 'Übernehmen' and 'Abbrechen', and a search field for configuration.

Unterste Pfadebene: MACHINE/WEBROOT/APPHOST	
(Auflistung)	(Count=6)
applicationPoolDefaults	
autoStart	True
CLRConfigFile	
> cpu	
enable32BitAppOnWin64	False
enableConfigurationOverride	True
environmentVariables	(Count=0)
> failure	
managedPipelineMode	Integrated
managedRuntimeLoader	webengine4.dll
managedRuntimeVersion	v4.0
name	
passAnonymousToken	True
> processModel	
identityType	ApplicationPoolIdentity
idleTimeout	00:20:00
idleTimeoutAction	Terminate
loadUserProfile	True
logEventOnProcessModel	IdleTimeout
logonType	LogonBatch
manualGroupMembership	False
maxProcesses	1

workerProcesses

Ansicht "Features" Ansicht "Inhalt"

Konfiguration: ApplicationHost.config

Unterstützung bei der Fehlersuche

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

1. Lese- und Schreibberechtigung für MachineKeys

Wie äußert sich das Problem?

Beim direkten Aufrufen der URL des HELiOS Identity-Servers bzw. beim Login im HELiOS Internet Server kommt es zu folgender Fehlermeldung im Browser:

Serverfehler in der Anwendung /.

Das Remotezertifikat ist laut Validierungsverfahren ungültig.

Beschreibung: Unbehandelte Ausnahme beim Ausführen der aktuellen Webanforderung. Überprüfen Sie die Stapelüberwachung, um weitere Informationen über diesen Fehler anzuzeigen und festzustellen, wo der Fehler im Code verursacht wurde.

Ausnahmedetails: System.Security.Authentication.AuthenticationException: Das Remotezertifikat ist laut Validierungsverfahren ungültig.

Quellfehler:

Beim Ausführen der aktuellen Webanforderung wurde eine unbehandelte Ausnahme generiert. Informationen über den Ursprung und die Position der Ausnahme können mit der Ausnahmestapelüberwachung angezeigt werden.

Stapelüberwachung:

```
[AuthenticationException: Das Remotezertifikat ist laut Validierungsverfahren ungültig.]
System.Net.TlsStream.EndWrite(IAsyncResult asyncResult) +305
System.Net.ConnectStream.WriteHeaderCallback(IAsyncResult ar) +167
[WebException: Die zugrunde liegende Verbindung wurde geschlossen: Für den geschützten SSL/TLS-Kanal konnte keine Vertrauensstellung hergestellt werden..]
System.Net.HttpWebRequest.EndGetResponse(IAsyncResult asyncResult) +762
System.Net.Http.HttpClientHandler.GetResponseCallback(IAsyncResult ar) +81
[HttpRequestException: Fehler beim Senden der Anforderung.]
...
```

In der Windows Ereignisanzeige des Servers, der den HELiOS Internet Server hostet, findet sich in der Rubrik „Windows-Protokolle“ / „Anwendung“ eine Warnung bzgl. der Quelle ASP.NET ähnlich folgender Form:

Windows Logs - Application Anzahl von Ereignissen: 1

Ebene	Datum und Uhrzeit	Quelle	Ereigni...	Aufgabe...
 Warnung	08.06.2021 12:44:44	ASP.NET 4.0.3031...	1309	Web Event

Ereignis 1309, ASP.NET 4.0.30319.0

Allgemein Details

Event code: 3005
 Event message: An unhandled exception has occurred.
 Event time: 6/8/2021 12:44:44 PM
 Event time (UTC): 6/8/2021 10:44:44 AM
 Event ID: 191bd2a677624b88ba083917081053e2
 Event sequence: 2
 Event occurrence: 1
 Event detail code: 0

Application information:
 Application domain: /I/M/W3SVC/2/ROOT.2-132676226813087060

Protokollname:	Anwendung	Protokolliert:	08.06.2021 12:44:44
Quelle:	ASP.NET 4.0.30319.0	Aufgabenkategorie:	Web Event
Ereignis-ID:	1309	Schlüsselwörter:	Klassisch
Ebene:	Warnung	Computer:	HHMS0011.ds.intern
Benutzer:	Nicht zutreffend		
Vorgangscod:			
Weitere Informationen:	Onlinehilfe		

In den Details erkennt man, dass das Problem durch eine Zugriffsverletzung des HELiOS Identity Server im Zusammenhang mit Kryptographieschlüsseln verursacht wird. Die entsprechenden Schlüsselwörter sind unten beispielhaft gelb markiert.

...

Process information:

Process ID: 5376

Process name: w3wp.exe

Account name: IIS APPPOOL\HeliosIdentity

Exception information:

Exception type: TargetInvocationException

Exception message: Ein Aufrufziel hat einen Ausnahmefehler verursacht.

at System.RuntimeMethodHandle.InvokeMethod(Object target, Object[] arguments, Signature sig, Boolean constructor)

at System.Reflection.RuntimeMethodInfo.UnsafelyInvokeInternal(Object obj, Object[] parameters, Object[] arguments)

at System.Reflection.RuntimeMethodInfo.Invoke(Object obj, BindingFlags invokeAttr, Binder binder, Object[] parameters, CultureInfo culture)

at Owin.Loader.DefaultLoader.<>c__DisplayClass12.<MakeDelegate>b__b(IAppBuilder builder)

at Owin.Loader.DefaultLoader.<>c__DisplayClass1.<LoadImplementation>b__0(IAppBuilder builder)

at Microsoft.Owin.Host.SystemWeb.OwinAppContext.Initialize(Action`1 startup)

at Microsoft.Owin.Host.SystemWeb.OwinBuilder.Build(Action`1 startup)

at Microsoft.Owin.Host.SystemWeb.OwinHttpModule.InitializeBlueprint()

at System.Threading.LazyInitializer.EnsureInitializedCore[T](T& target, Boolean& initialized, Object& syncLock, Func`1 valueFactory)

at Microsoft.Owin.Host.SystemWeb.OwinHttpModule.Init(HttpApplication context)

at System.Web.HttpApplication.RegisterEventSubscriptionsWithIIS(IntPtr appContext, HttpContext context, MethodInfo[] handlers)

at System.Web.HttpApplication.InitSpecial(HttpApplicationState state, MethodInfo[] handlers, IntPtr appContext, HttpContext context)

at System.Web.HttpApplicationFactory.GetSpecialApplicationInstance(IntPtr appContext, HttpContext context)

at System.Web.Hosting.PipelineRuntime.InitializeApplication(IntPtr appContext)

Zugriff verweigert

at System.Security.Cryptography.CryptographicException.ThrowCryptographicException(Int32 hr)

at System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Utils._LoadCertFromFile(String fileName, IntPtr password, UInt32 dwFlags, Boolean persistKeySet, SafeCertContextHandle& pCertCtx)

at System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Utils.LoadCertFromFile(String fileName, IntPtr password, UInt32 dwFlags, Boolean persistKeySet, SafeCertContextHandle pCertCtx)

at System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Certificate.LoadCertificateFromFile(String fileName, Object password, X509KeyStorageFlags keyStorageFlags)

at System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Certificate2..ctor(String fileName, String password)

at Helios.IdentityServer.Startup.LoadCertificates()

at Helios.IdentityServer.Startup.<Configuration>b__1_0(IAppBuilder idserverApp)

at Owin.MapExtensions.Map(IAppBuilder app, PathString pathMatch, Action`1 configuration)

at Owin.MapExtensions.Map(IAppBuilder app, String pathMatch, Action`1 configuration)

...

Wie löse ich das Problem?

Der Gruppe IIS_IUSRS muss für das Verzeichnis %ProgramData%\Microsoft\Crypto\RSA\MachineKeys Schreibrechte gegeben werden. Vgl. hierzu auch <https://github.com/Microsoft/dotnet-framework-early-access/issues/25>.

2. „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 occurred

Wie löse ich das Problem?

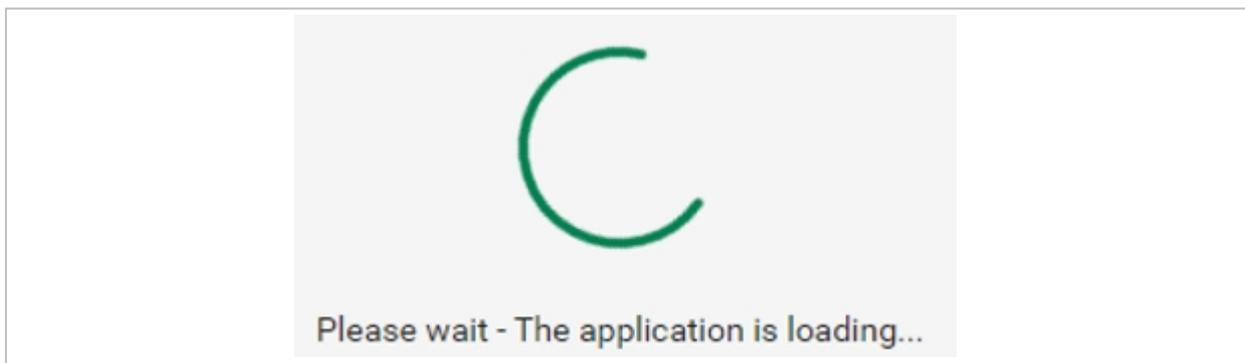
Bitte prüfen Sie, ob die ODBC-Datenquelle für die Verbindung des HELiOS Internet Servers zur Datenbank als System-DSN Verbindung eingerichtet wurde. Falls das nicht der Fall ist, entfernen Sie die DSN Verbindung im Benutzerkontext und ersetzen diese durch eine System-DSN Verbindung.

Warum ist das notwendig: Der IIS startet den HELiOS Identity 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).

3. 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?

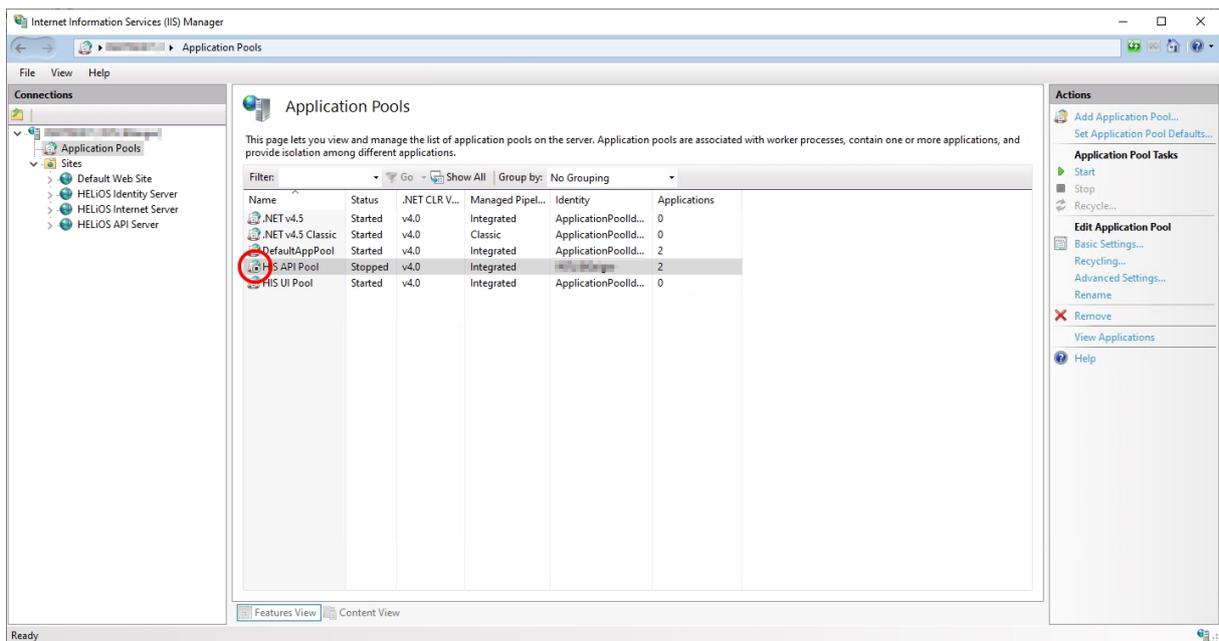
Es gibt zwei Situationen durch die das Problem verursacht werden kann.

Benutzerdaten sind falsch oder Rechte fehlen

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



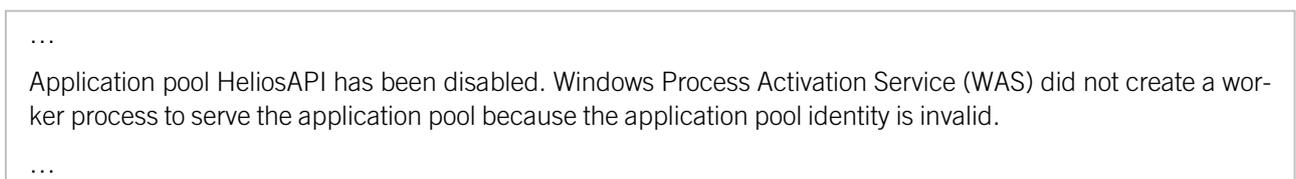
prüfen Sie bitte, ob der Applikationspool für den HELiOS API Server läuft oder beendet wurde. Sie erkennen dies am Icon bzw. der Statusanzeige im IIS Manager:



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.

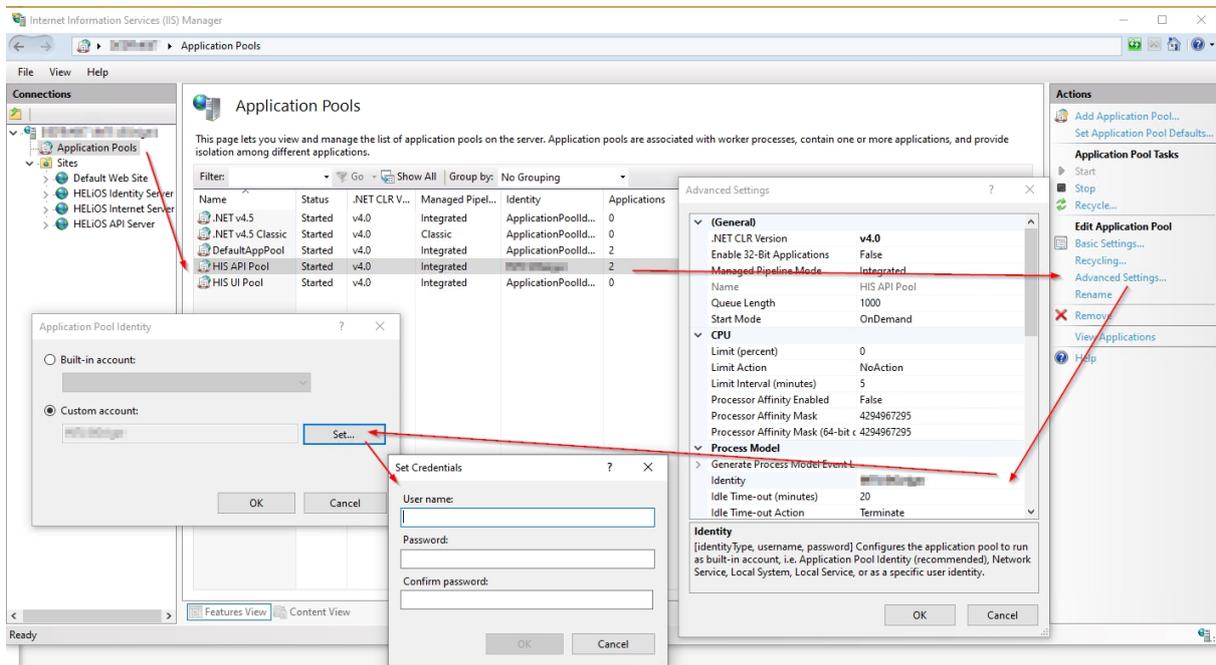
In diesem Fall sollten Sie in der Windows Ereignisanzeige des Servers der den HELiOS Internet Server hostet in der Rubrik „Windows-Protokolle“ / „System“ eine Warnung bzgl. der Quelle WAS (Windows Process Activation Service) finden.

In den Details sollte sich folgender Text befinden:



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.

4. Hintergrundaktivierungsdienst läuft nicht

Wie äußert sich das Problem?

Alle Webseiten des HIS (Internet Server, Identity 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 ausgegeben.

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)
```

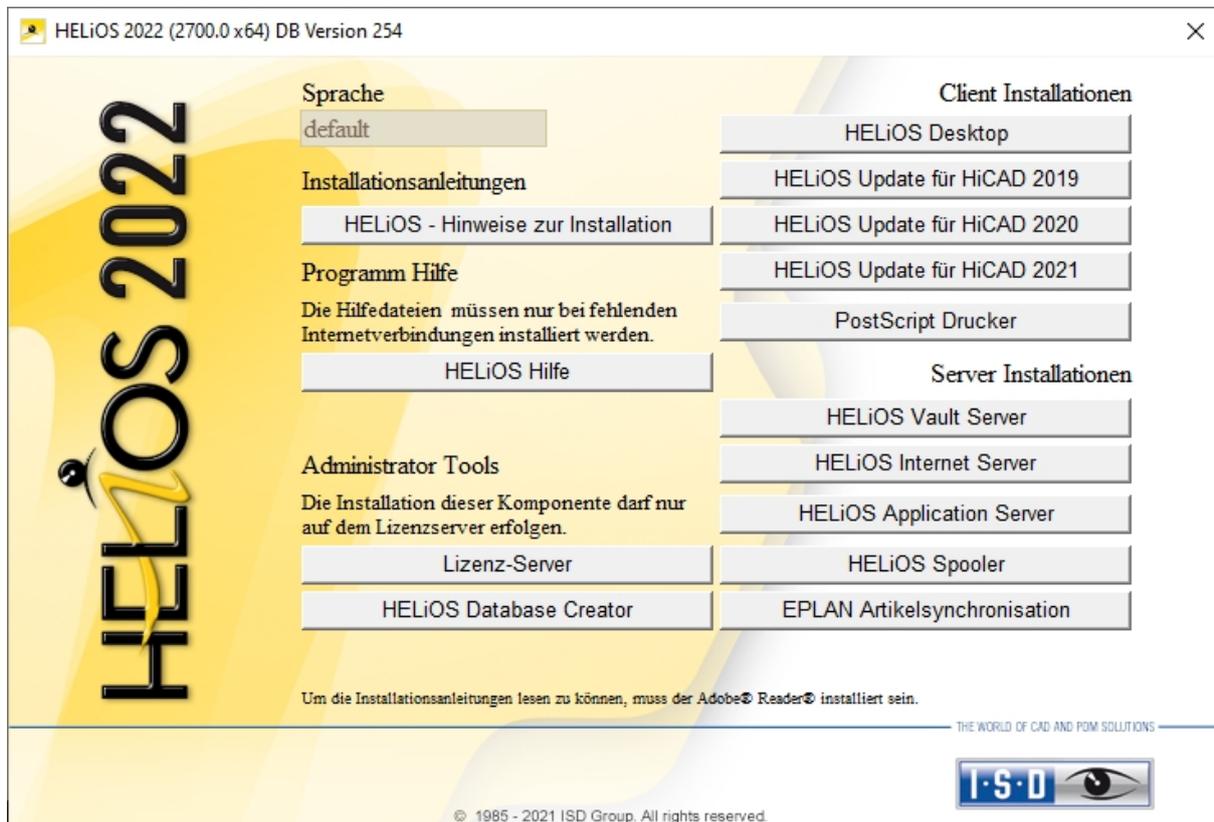
auftaucht. Falls dies der Fall ist, deutet das auf Probleme beim Anlegen eines kryptografischen Schlüssels im Ordner C:\Users\All Users\Application Data\Microsoft\Crypto\RSA\MachineKeys hin. Falls dort keine Schlüssel für andere relevante Applikationen hinterlegt sind, können Sie den Ordner als Administrator 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.

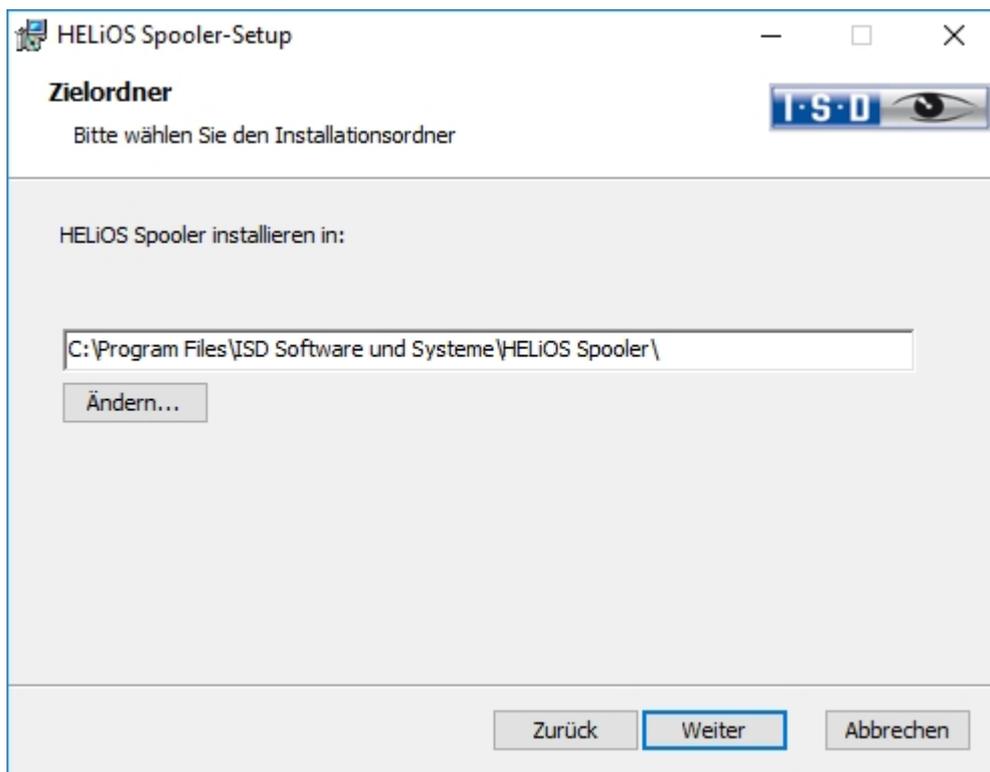
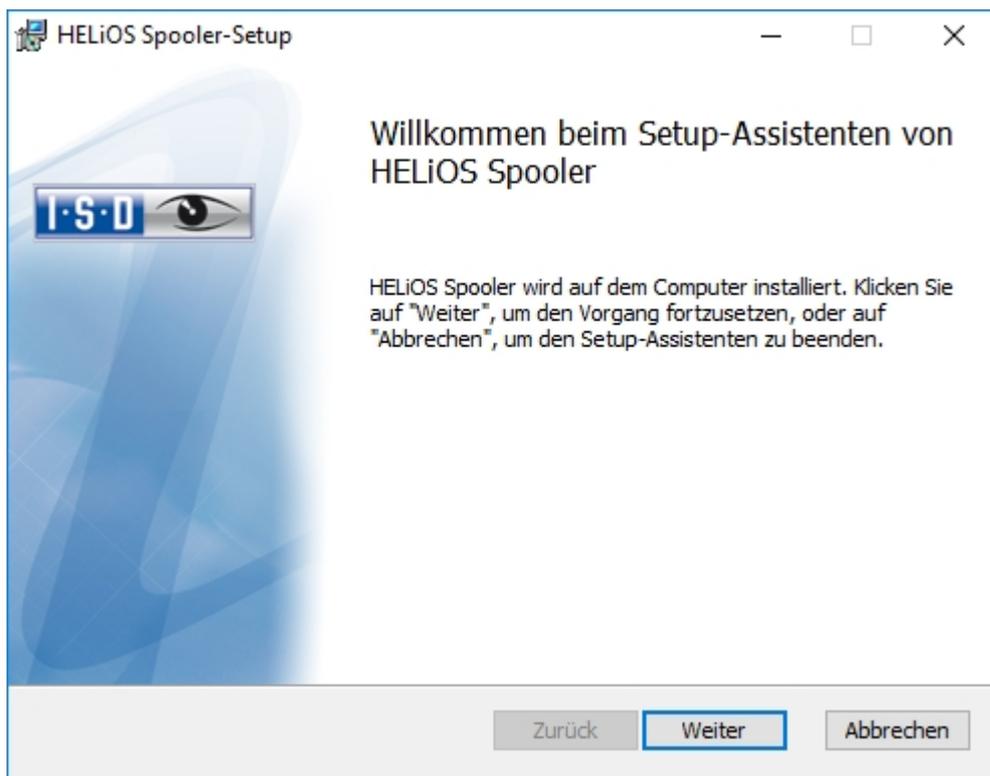
Installation des HELiOS Spooler

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

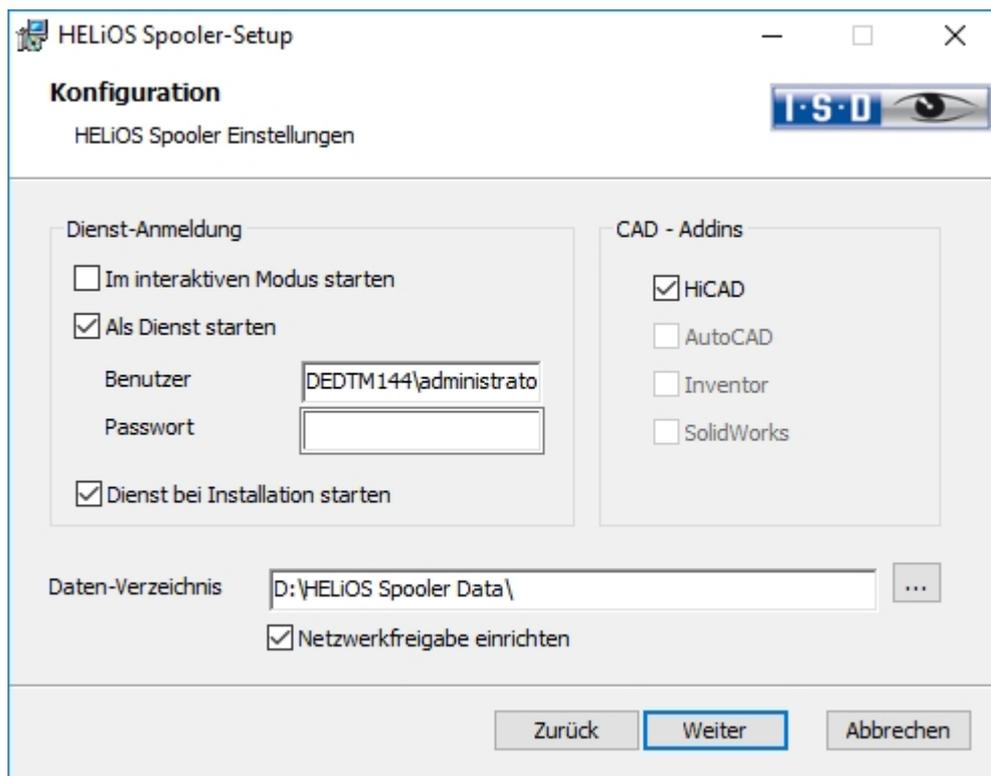
Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.



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 **Dienst bei Installation 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. Zum aktuellen Zeitpunkt betrifft dies insbesondere die SOLIDWORKS-Kopplung.

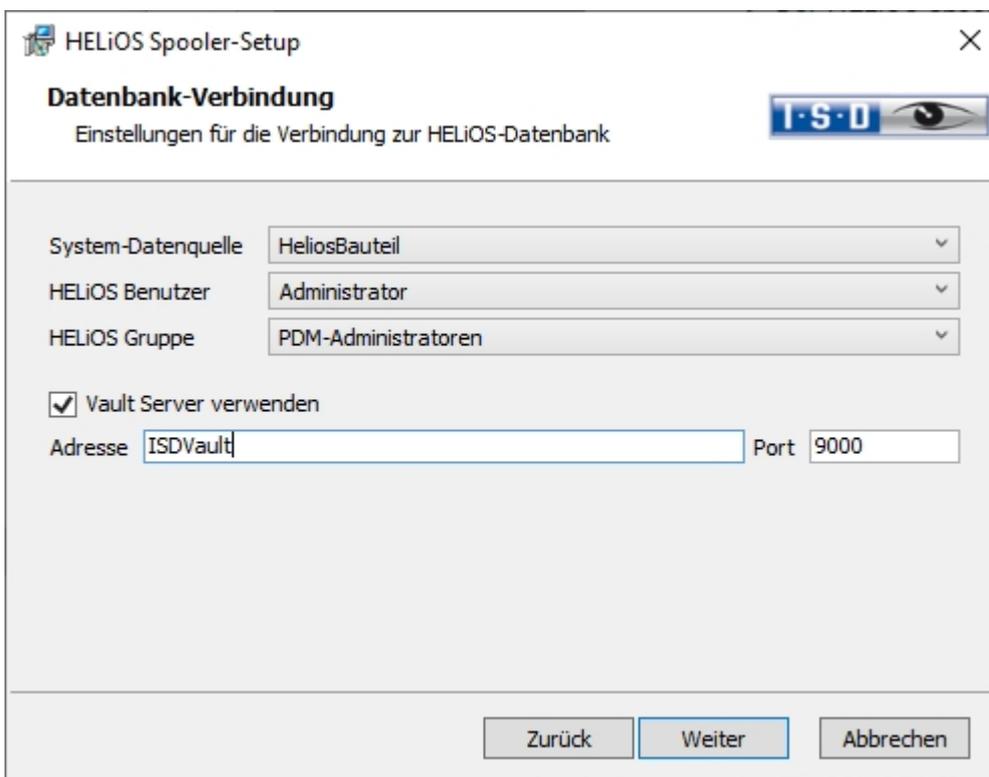
Sollten Sie daher den HELiOS Spooler zusammen mit SOLIDWORKS einsetzen wollen, empfehlen wir zur Vermeidung von Problemen, bei der Installation die Option **Im interaktiven Modus starten** zu wählen. Diese Option führt dazu, dass der Spooler nicht mehr als Dienst eingerichtet, sondern durch die Administrations-Oberfläche 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.

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**.



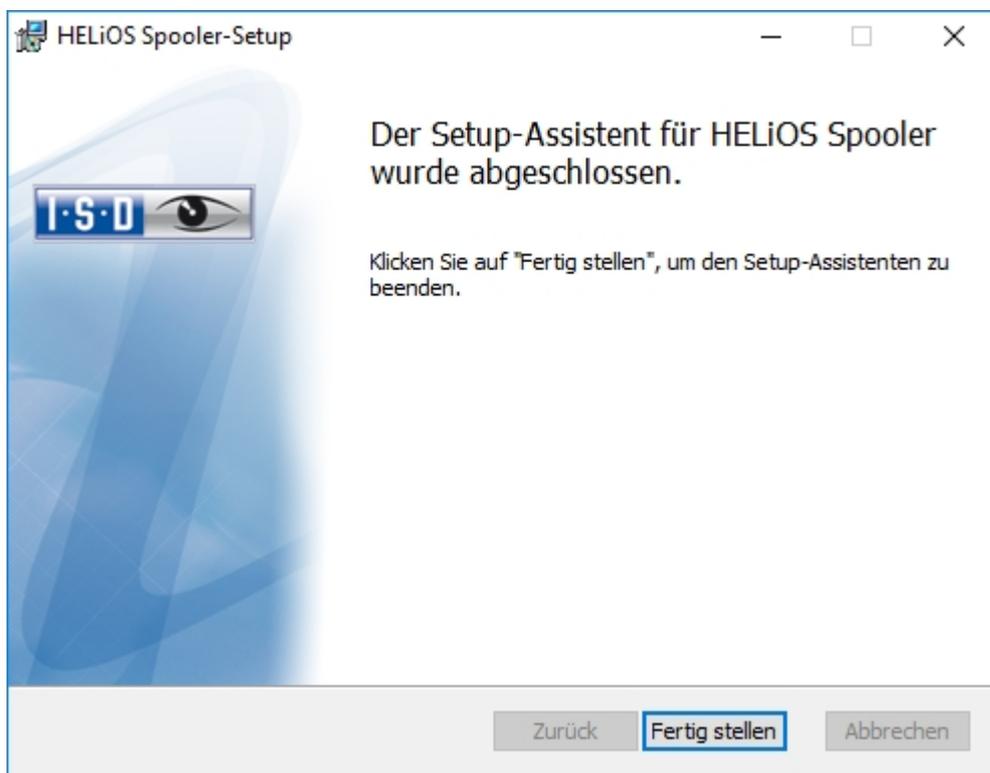
In dieser Dialogmaske werden Sie nach dem Login des Datenbank-Benutzer gefragt. Hierbei handelt es sich um den Login des (SQL-)Datenbanksystems. Unter **System-Datenquelle** müssen sie dann die entsprechende ODBC-Datenbankverbindung auswählen. Auch hier wird der **HELiOS Benutzer** ausgewählt, über den 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.

Aktivieren Sie danach noch **Vault Server verwenden** und geben **Adresse** und **Port** des im System installierten 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.

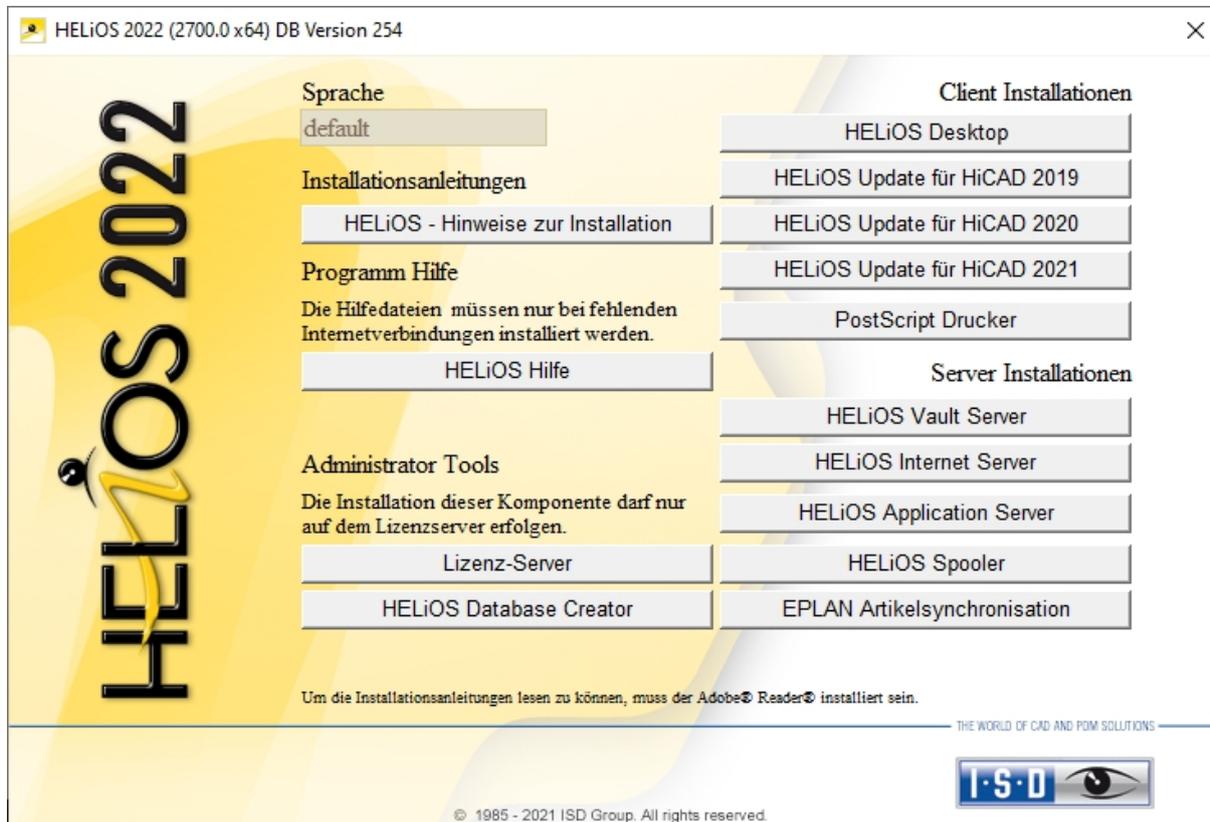
Installation der Artikelsynchronisation für EPLAN

Neben der EPLAN-Kopplung, 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. Diesen finden Sie als Schaltfläche im Auswahlfenster der HELiOS Installation.

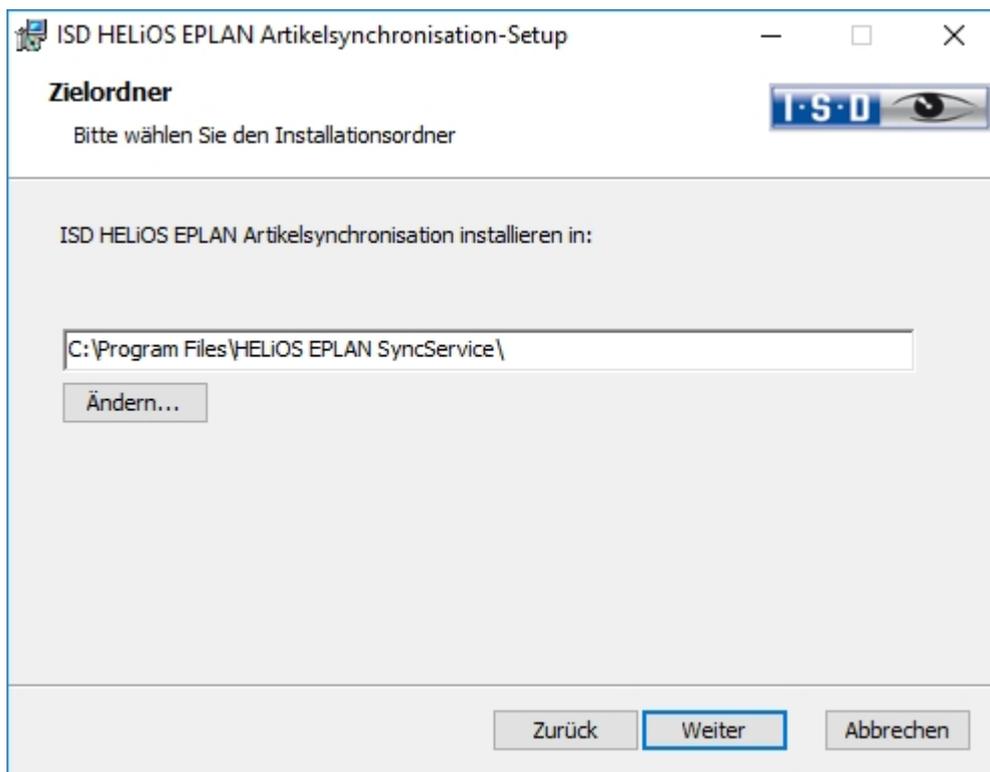
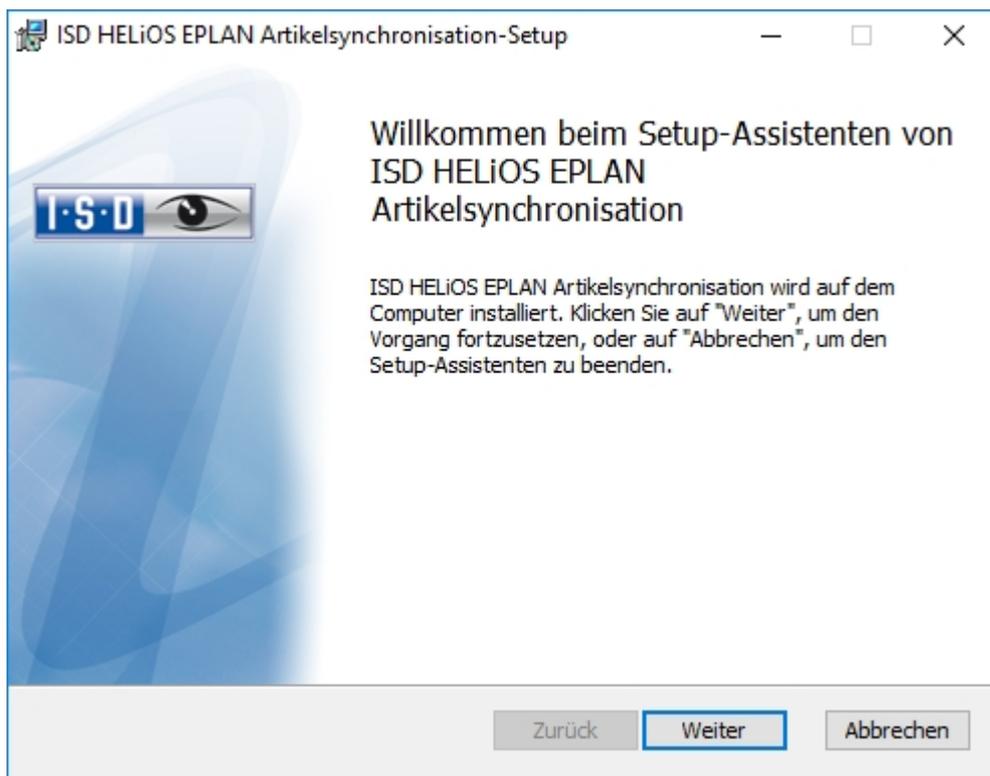
 **Hinweis:**

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

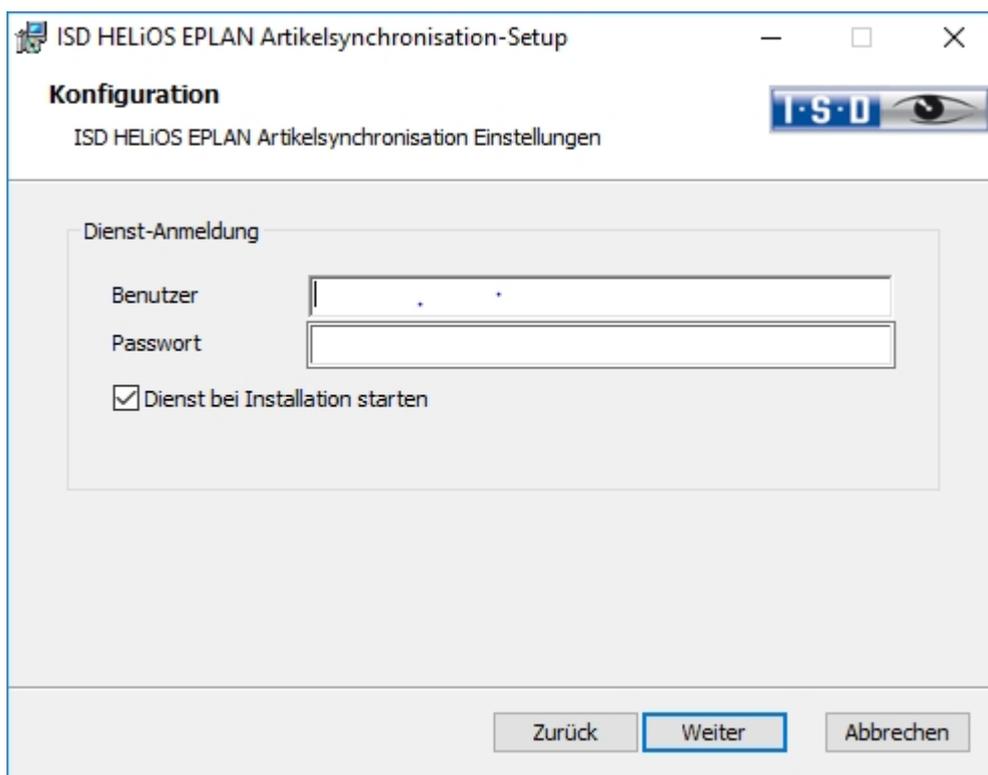
Um die Artikelsynchronisation zu installieren starten Sie Windows. Falls Windows schon geöffnet ist, beenden Sie alle anderen Anwendungen und starten den Installationsassistenten. Diese Auswahlmaske bleibt geöffnet, sodass Sie nacheinander die benötigten Komponenten installieren können.



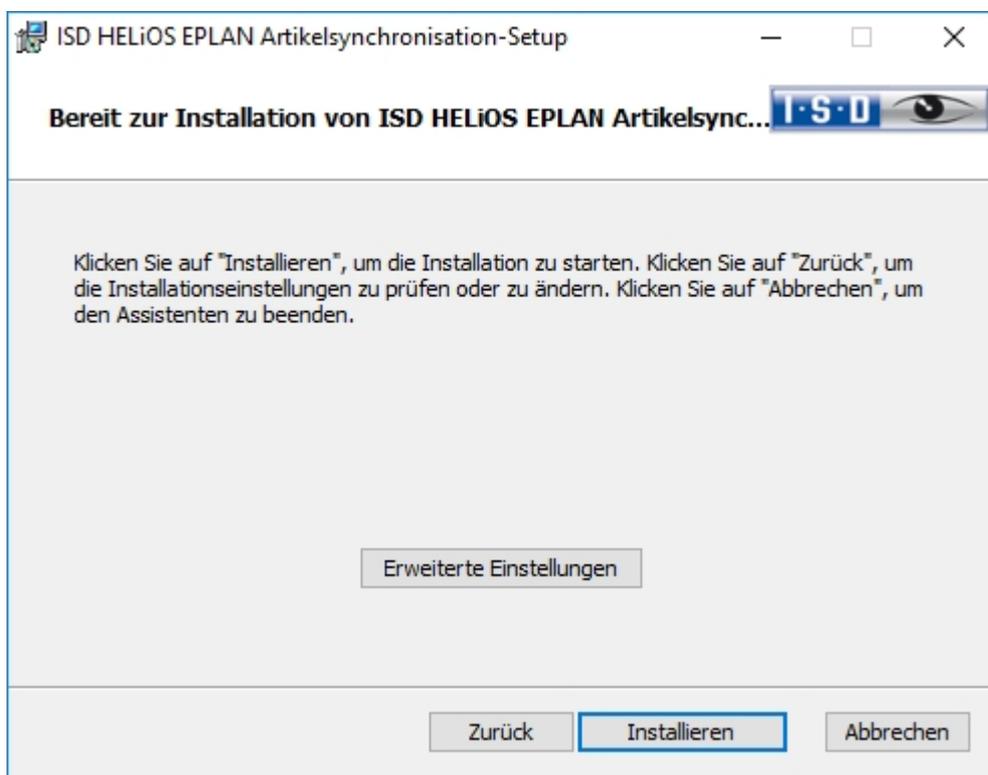
Aktivieren Sie **EPLAN Artikelsynchronisation**.



Geben Sie das Installationsverzeichnis für die Software an.



Tragen Sie bei **Benutzer** den Benutzer-Login von HELiOS (bzw. einem Benutzerkonto) ein, der Zugriff auf HELiOS hat.

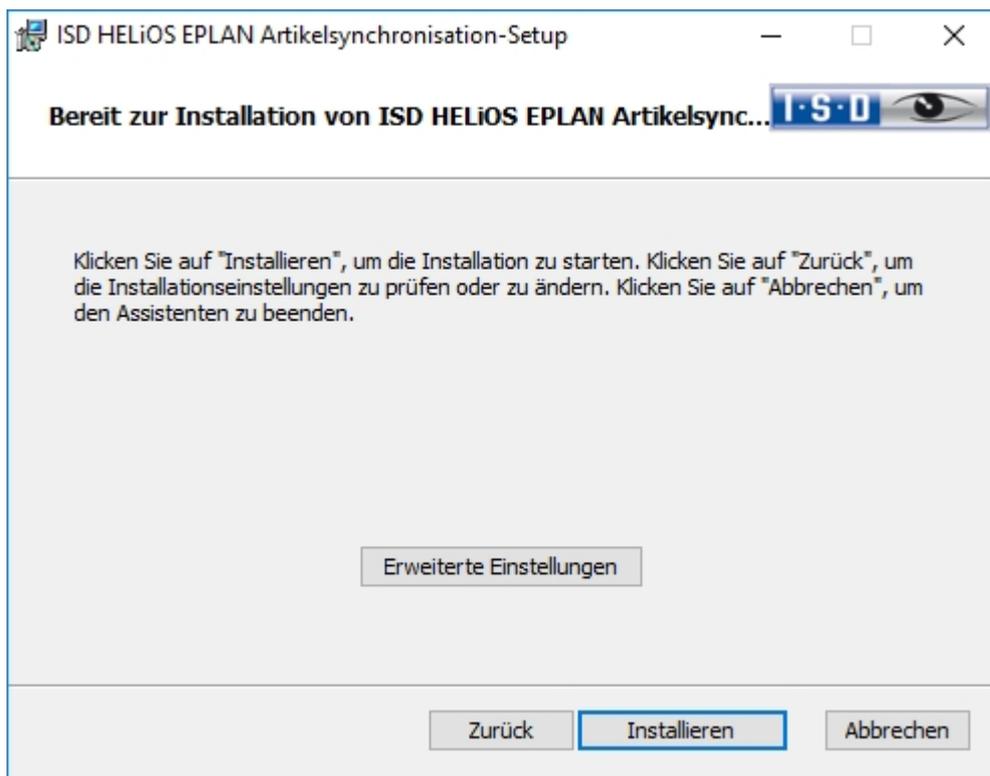


Sie können nun mit der Installation beginnen oder die **Erweiterten Einstellungen**, z. B. für Helios, modifizieren.

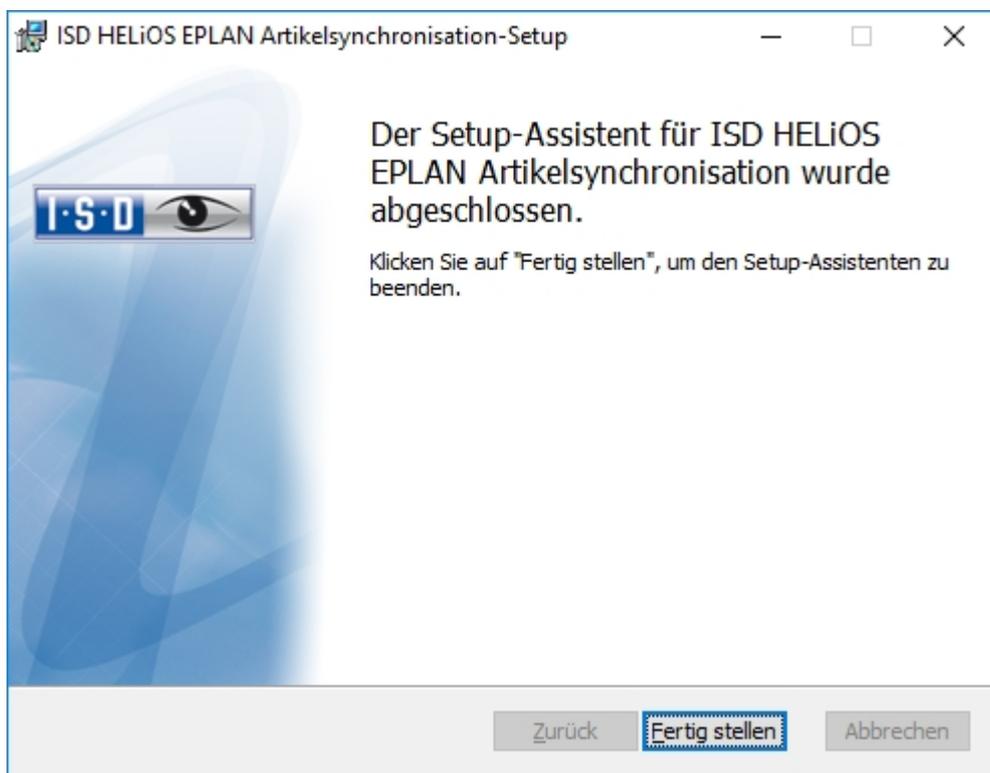
Die vorhandene System-Datenquelle wird Ihnen angeboten. **Benutzer** und **Passwort** sind identisch mit der **ODBC Anmeldung**.

Arbeiten Sie mit einem Vault Server dann aktivieren Sie den **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 sichern 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 EPLAN-Menü unter **PDM** der Menüpunkt **Artikel mit HELiOS synchronisieren**.

Konfiguration

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

- Konfiguration HELiOS (Zentrale Verteilung von Einstellungen)
- Parameterkonfiguration HELiOS

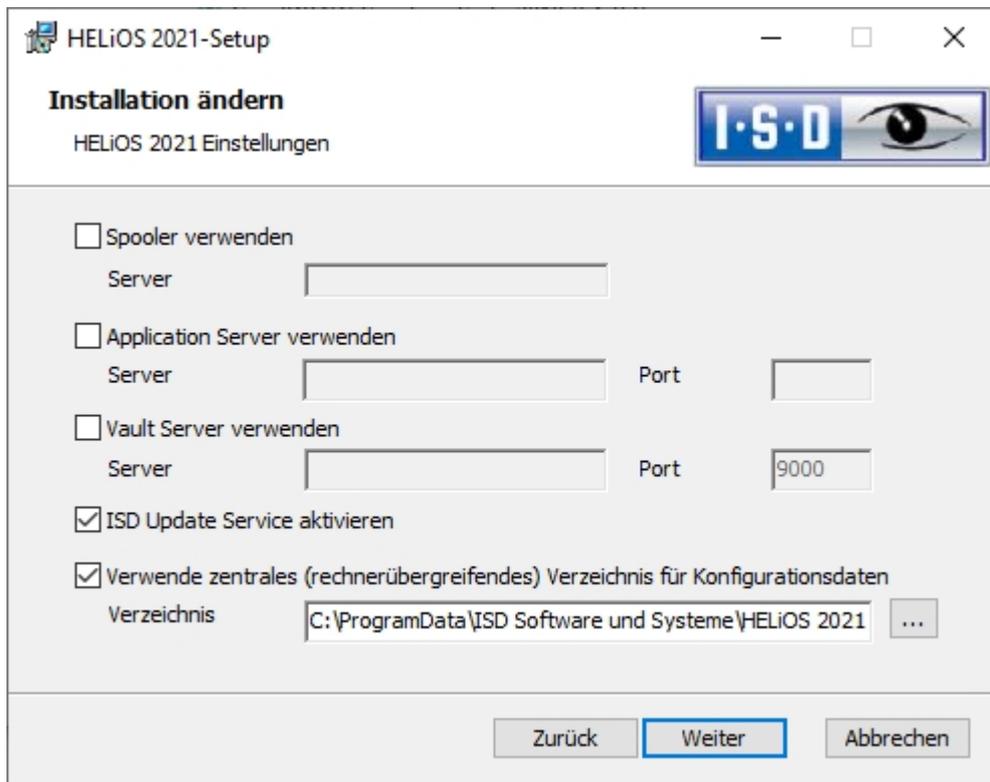
Konfiguration HELiOS (Zentrale Verteilung von Einstellungen)

Bei der Installation von HELiOS können Sie die HELiOS-Einstellungen (z. B. Oberfläche, Masken und Attributzuordnungen) entweder wie bisher als ZIP-Paket importieren oder zentral (in einem Netzwerkordner) bereit stellen. HELiOS prüft dann beim Starten der Applikation ob neuere Einstellungen verfügbar sind und updatet die lokalen Einstellungen entsprechend.

Bei der optionalen Abfrage zur **UI-Konfiguration** kann zwischen einem lokalen und einem zentralen (rechnerübergreifendem) Verzeichnis unterschieden werden. So können Sie die HELiOS Konfiguration auch für mehrere Arbeitsplätze in ein zentrales Verzeichnis ablegen, anstatt sie auf die einzelnen lokalen Verzeichnisse "verteilen" zu müssen. Erstellen Sie dazu im HELiOS unter **Ansicht > Einstellungen > Export** eine ZIP-Datei.

Wenn Sie in der Neu- oder Update-Installation die Option **Verwende zentrales (rechnerübergreifendes) Verzeichnis für Konfigurationsdaten** auswählen, ist im Auswahldialog nach einem Klick auf  anstelle der lokalen **Konfigurationsdatei** im .ZIP-Format ein **Verzeichnis** (z. B. Netzlaufwerk) über den Windowsexplorer auszuwählen.

Änderungsinstallation



Eine **Änderungsinstallation** von HELiOS bietet die Möglichkeit, nachträglich auf ein zentrales Konfigurationsverzeichnis umzustellen. Eine nachträgliche Auswahl einer lokalen Konfigurationsdatei ist an dieser Stelle allerdings nicht vorgesehen. Falls Sie im Nachhinein die lokale Konfiguration ändern möchten, sollten sie dafür das Tool **HELiOSConfigImport.exe** verwenden.



Hinweise:

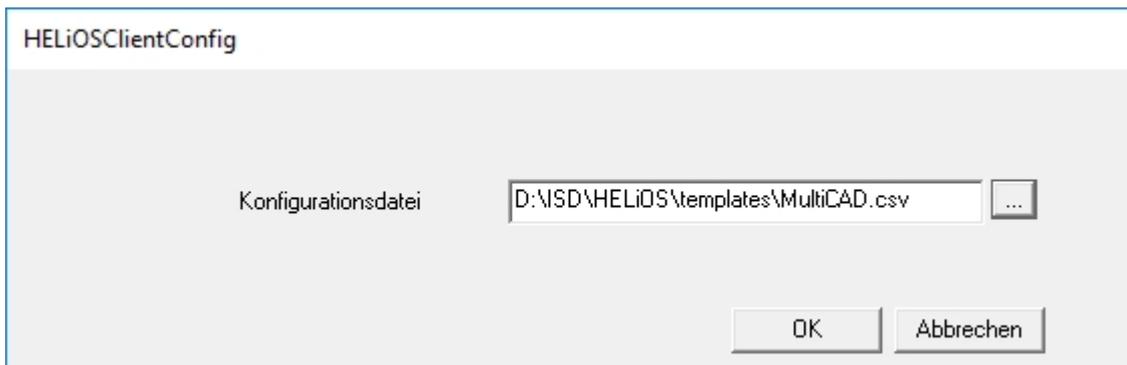
- Einstellungsdateien, die vom Administrator in einem zentralen Verzeichnis bereitgestellt werden, müssen selektiv in dieses kopiert werden. Dabei ist aufgrund der Abhängigkeit von Dateien die von HELiOS vorgesehene Verzeichnisstruktur zu beachten. Diese muss der unter **%APPDATA%\ISD Software und Systeme\HELiOS 2022** entsprechen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall, bei weiteren Fragen dazu, an das Consulting-Team der ISD.
- Falls das eingestellte Konfigurationsverzeichnis zur Laufzeit nicht erreichbar ist verhält sich HELiOS so, als ob es leer ist. D. h., das Programm startet ohne dass ein Update der Oberflächenkonfiguration durchgeführt wird.
- Bei der Update-Installation von HELiOS für eine ältere HiCAD-Version (vor 2020) fehlt die Option zum Einstellen für das Konfigurationsverzeichnis und kann nur über die Registry angepasst werden. Wenden Sie sich auch hier bei Rückfragen an das Consulting-Team der ISD.

- Bei der Update-Installation eines älteren HELiOS auf HELiOS 2020 oder höher werden alte Maskendateien (im \sys\-\Verzeichnis der Installation) während des Vorgangs in das neue XML-Format konvertiert und unter **%Programdata%** abgelegt. Diese Konvertierung ist nicht davon abhängig, ob für die Oberflächenkonfiguration das lokale oder zentrale Verzeichnis ausgewählt wurde. Die alten Konfigurationsdatei finden Sie danach in einem **Backup**-Verzeichnis, das vom Vorgang unterhalb des Installationsordners angelegt wird.
- 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, so müssen diese unter **%Appdata%** abgelegt werden. Sollen Masken einheitlich an verschiedene Arbeitsplätze verteilt werden, so sind diese unter **%Appdata%** zu speichern und nicht (!) unter **%Programdata%**.

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-Subversion 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.

Update HELiOS

Im Rahmen von Updateinstallationen von HELiOS werden die letzten 5 Releasezyklen unterstützt. Mit HELiOS 2022 (Version 270*.*) können Sie nur noch Installationen ab 2017 (Version \geq 2200.0) 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.

HELiOS-Integration für SOLIDWORKS bei einem Update

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

Da im Zuge des Updates eine Migration der Konfigurationskennungen durchgeführt wird, kann eine Update-Installation 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 Attribut-Mapping bei SOLIDWORKS durch folgende Dateien:

- heliossw_titleblock.dat (Attribute für das Schriftfeld),
- helios_cs_global_config.dat (Attribut-Mapping/-Vorbelegung in beiden Richtungen),
- sw_comp_name.dat (Anzeige im Modellbaum im CAD).

Ab HELiOS 2020 (Version 2500.0) muss das Mapping manuell neu eingerichtet werden. Es existieren kein Migrationstools.

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 Datenbanksubversionsupdate (HELiOSDbUpdate.exe) prüft ab HELiOS 2022, ob Listenattribute mit anderen Datentypen als VARCHAR existieren. Falls das der Fall ist, wird das Datenbanksubversionsupdate 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, AutoCAD und SOLIDWORKS 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.](#)

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.

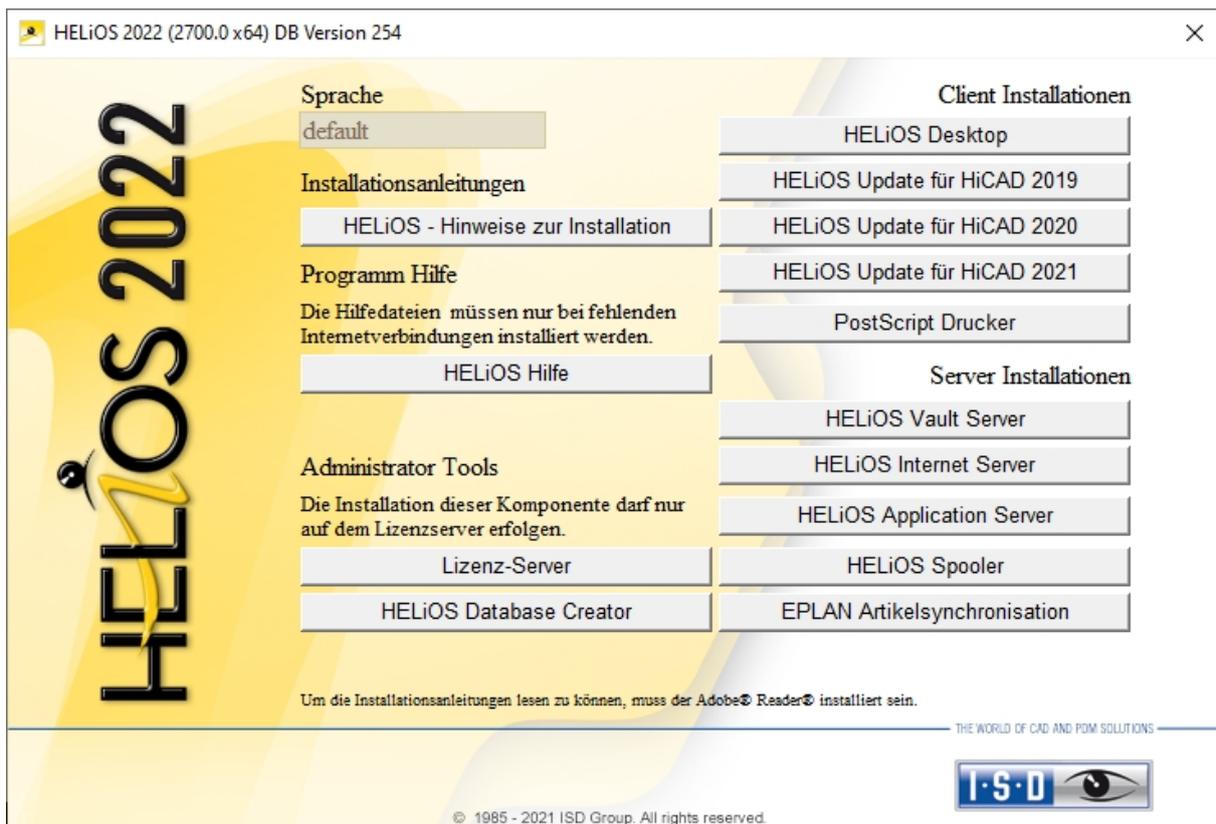
Aktualisierung der Serverlizenz

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 2022 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 8.6.2, ist auf dem Installationsmedium von HELiOS 2022. 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 Lizenzservers vom Installationsmedium installieren. Starten Sie den Installationsassistenten. Zur Installation klicken Sie auf die Schaltfläche **Lizenz-Server**.



Bevor Sie nun die neuen Lizenzen von HELiOS 2022 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 > Administration**.

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 4.0**. Dieser steht Ihnen nach der Installation von HELiOS 2022 im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme > Administration** zur Verfügung.

Voraussetzung für die Aktivierung der neuen Lizenzen ist die Anforderung mit dem Update-Formular (isdgroup.com > [Support & Schulung](#) > [ISD Wiki](#) > [Download](#)) und die Bereitstellung der Lizenzen durch die ISD.

Starten Sie den aktuellen **ISD License Manager 4.0**, den Sie im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme > Administration** finden (Ordner C:\Program Files (x86)\ISD Software und Systeme\AdminToolsServer\exe).

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 2022 installieren, müssen Sie die lokalen Lizenzen der alten Version auf der Arbeitsstation deaktivieren. Nach der Installation der Version 2022 werden diese dann wieder 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 > Administration** finden (Ordner C:\Program Files (x86)\ISD Software und Systeme\AdminToolsServer\exe).

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 **ISD License Manager 4.0**. Dieser steht Ihnen nach der Installation von HELiOS 2022 im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme > Administration** zur Verfügung.

Voraussetzung für die Aktivierung der neuen Lizenzen ist die Anforderung mit dem Update-Formular (isdgroup.com > [Support & Schulung](#) > [ISD Wiki](#) > [Download](#)) und die Bereitstellung der Lizenzen durch die ISD. Starten Sie nach der HELiOS Installation den **ISD License Manager 4.0**, den Sie im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme > Administration** finden (Ordner C:\Program Files (x86)\ISD Software und Systeme\AdminToolsServer\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 Lizenzserver** 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.

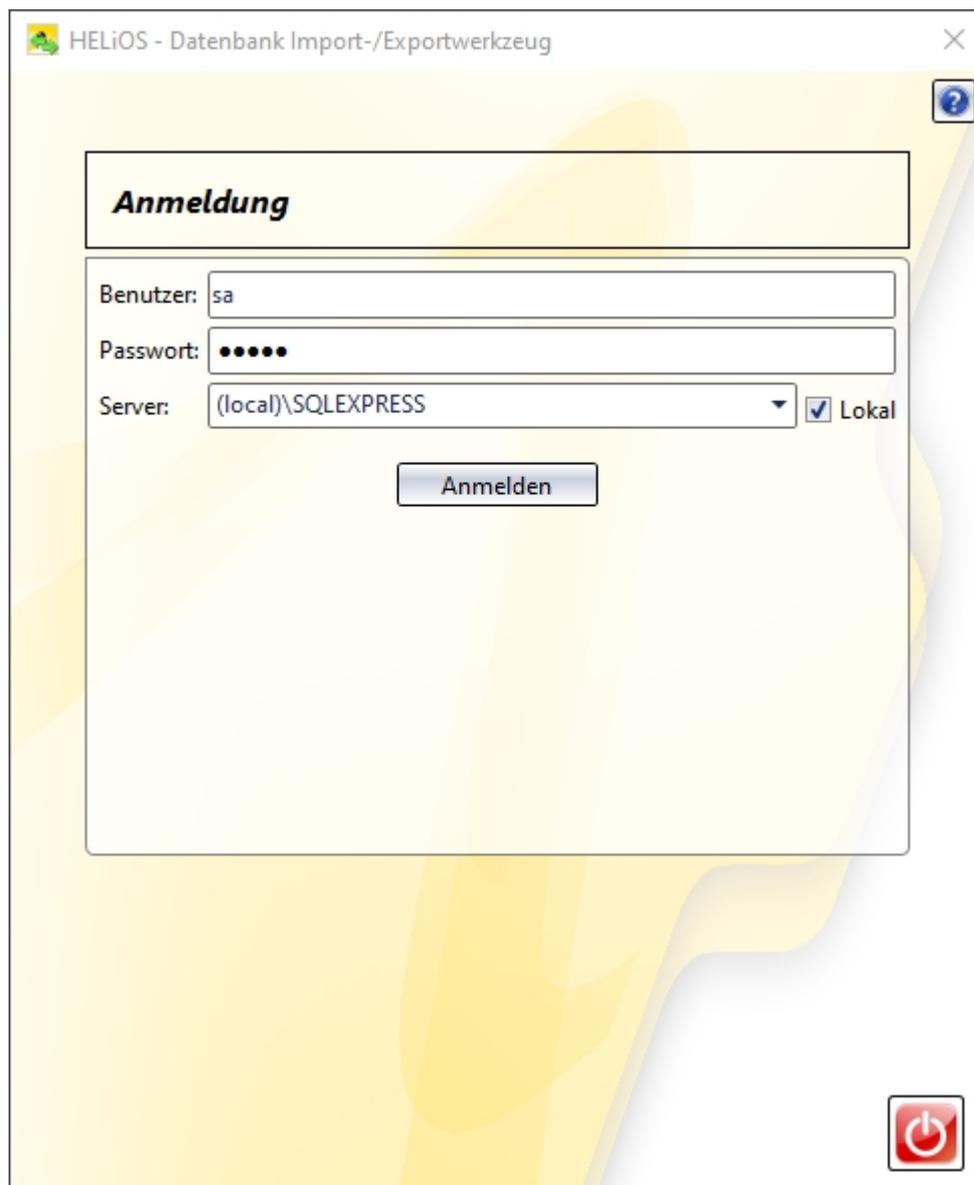
Da der Aufwand eines Updates mit der Anzahl übersprungener Versionen steigt empfehlen wir generell die Durchführung von Updates durch die ISD. Der Anwender spart sich damit auch die Einarbeitung in die Themen zur Updateinstallation und ist sicher, dass nichts vergessen wird.

Update von HELiOS

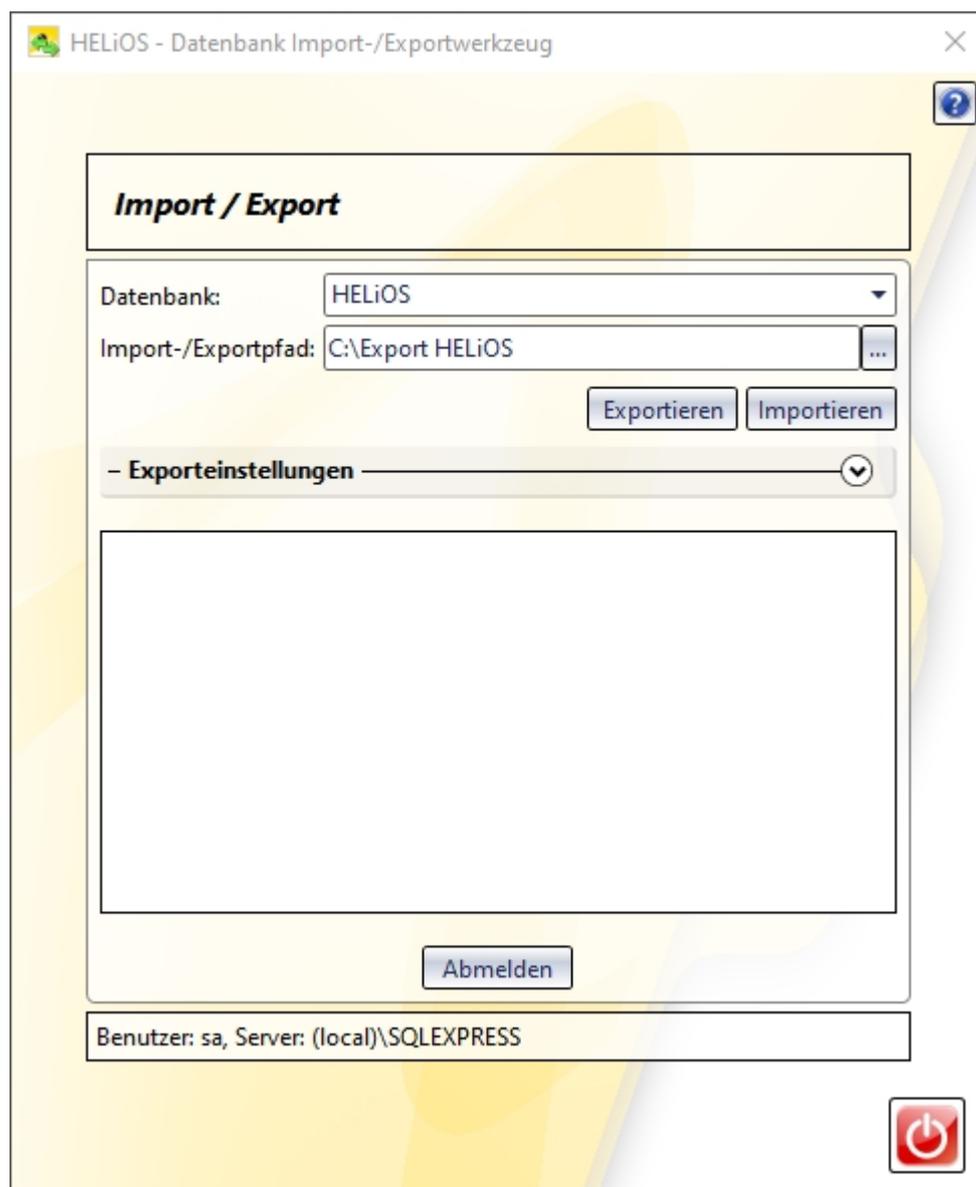
Die ISD empfiehlt, beim Umstieg von einer älteren Version auf HELiOS 2022 sowie beim Installieren der Service Packs und Patches eine Update-Installation durchzuführen. Erstellen Sie vor dem Umstieg ein Backup der [HELiOS Datenbank](#).

Backup vor der Update-Installation von HELiOS

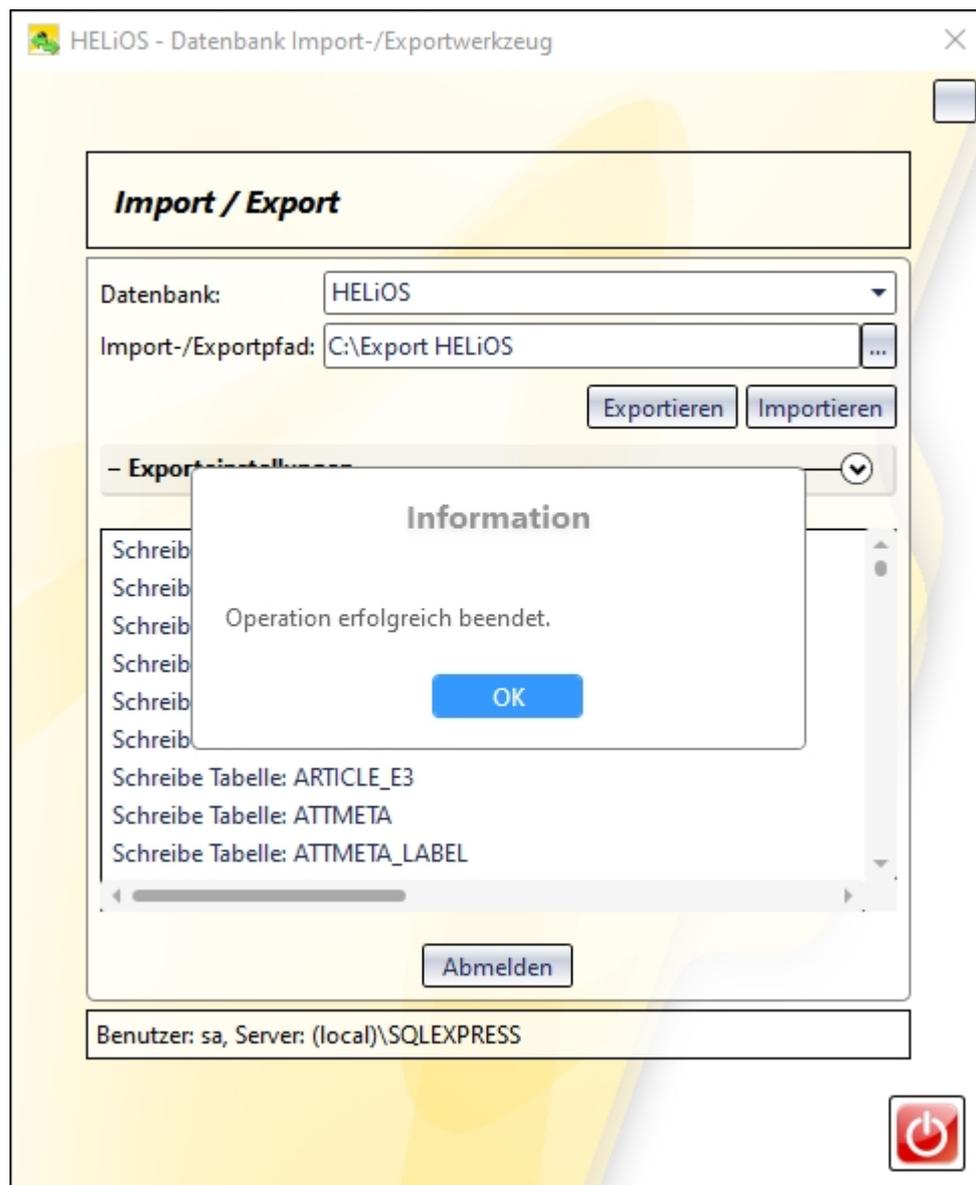
Bevor Sie die Update-Installation von HELiOS starten, sollten Sie ein Backup der Datenbank erstellen (siehe auch [Installationsanleitung Microsoft SQL Server](#)). Starten Sie hierzu den **HELiOS Database Creator**.



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.

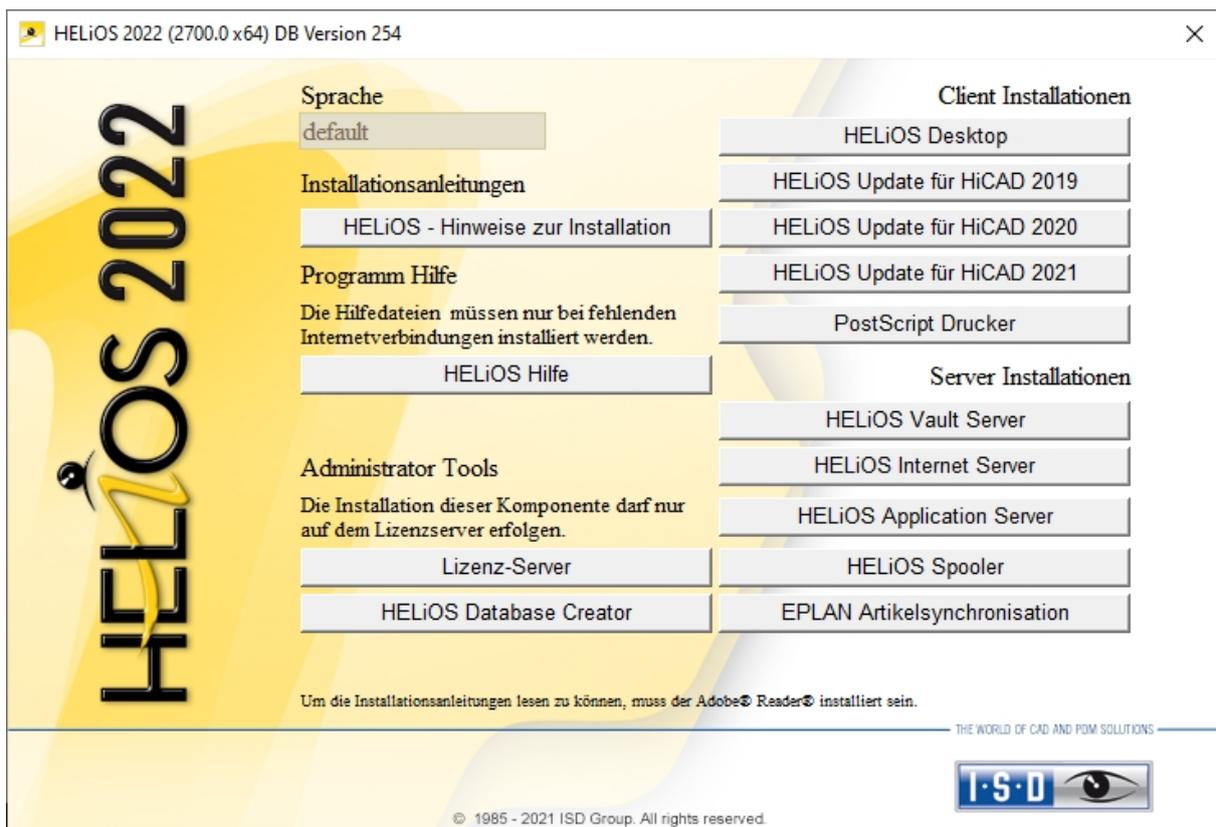
Die Log-Datei des Vorgangs finden Sie unter %Appdata%\Roaming\ISD Software und Systeme\HELiOS\%Datenbankname%_Helios_Export.log und die Konfiguration unter %Appdata%\Roaming\ISD Software und Systeme\Helios.DBImportExport\DBImportExportConfig.

Update-Installation von HELiOS

Die jeweils aktuelle Version von HELiOS können Sie über den [Download-Bereich](#) im Wiki 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.



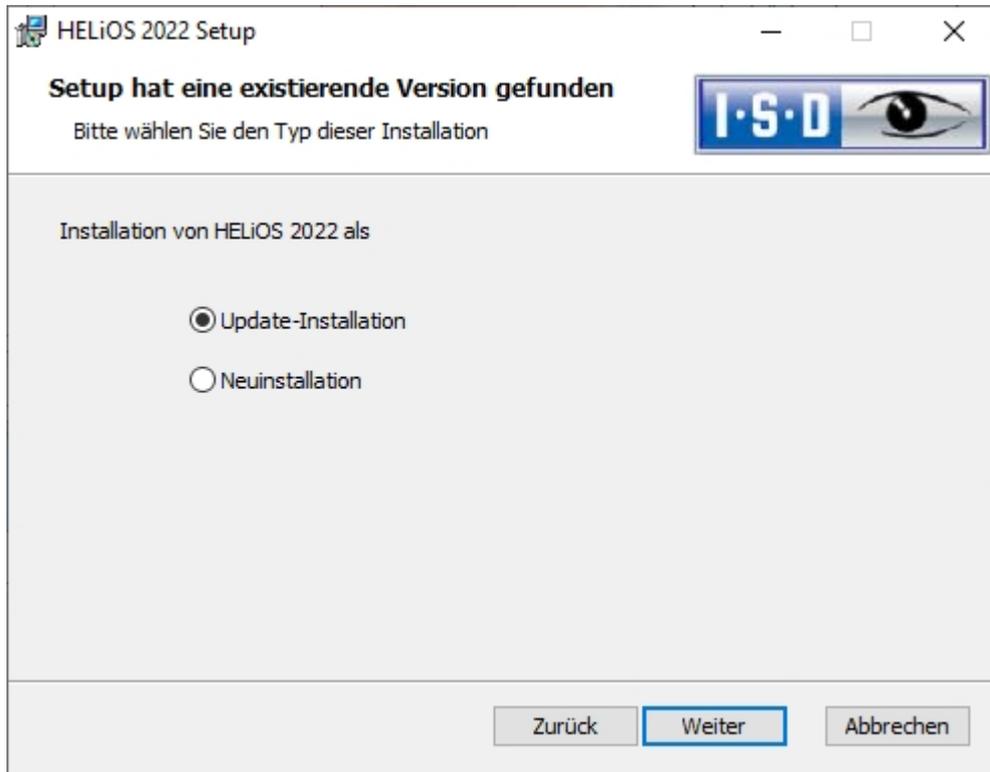
Starten Sie die Installation mit dem Aktivieren der Schaltfläche **HELiOS Desktop**.

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**.

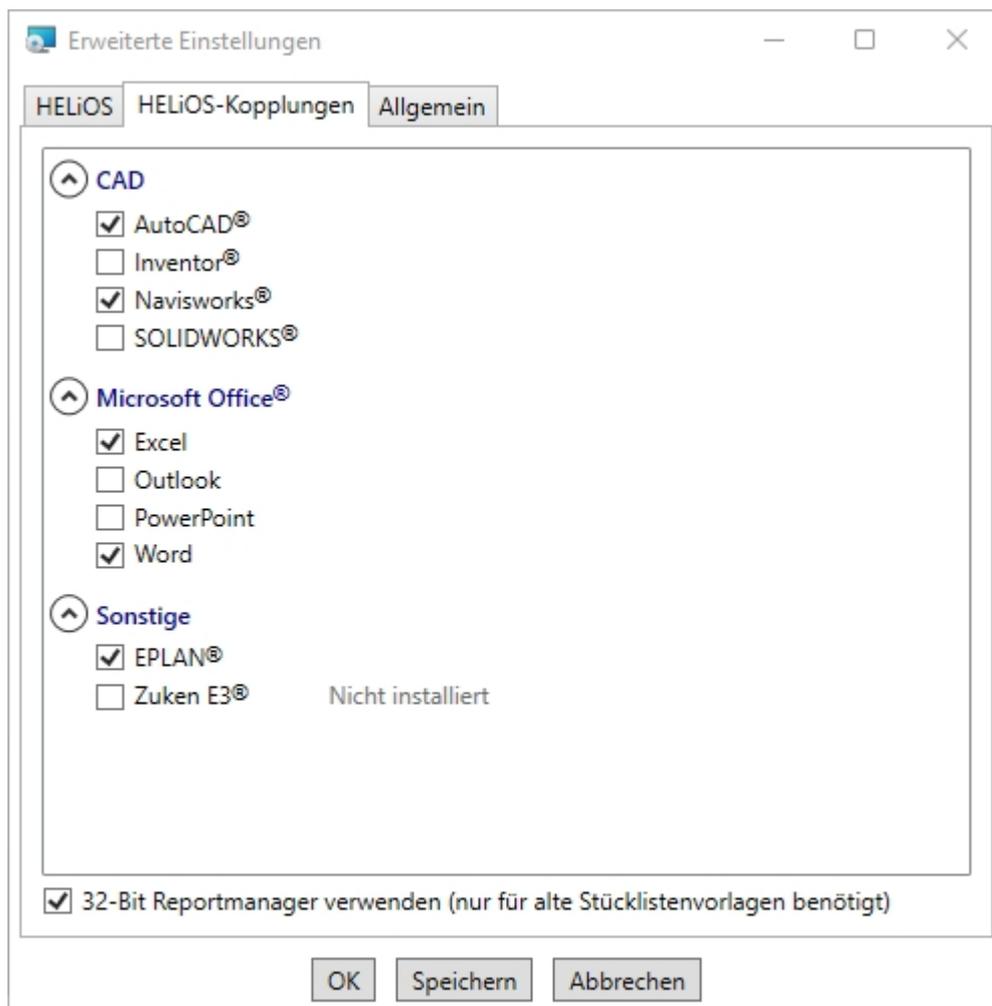


Sie können nun mit der Installation beginnen oder die **Erweiterten Einstellungen** für HELiOS modifizieren.

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 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 (siehe [Konfiguration HELiOS \(Zentrale Verteilung von Einstellungen\)](#)). Erstellen Sie dazu im HELiOS unter **Ansicht > Einstellungen > Export** eine ZIP-Datei. Wenn Sie dann bei der Installation die Option **Verwende zentrales (rechnerübergreifendes) Verzeichnis für Konfigurationsdaten** aktivieren, können Sie im Auswahldialog nach einem Klick auf die Schaltfläche  die ZIP-Datei über den Windowsexplorer auswählen.



Die Auswahl zur Kopplung mit HELiOS hängt von den Programmen ab die auf Ihrem Computer installiert sind. Dabei können Sie, außer bei der Office-Kopplung, 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 [Kompatibilitätsmatrix](#).

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.

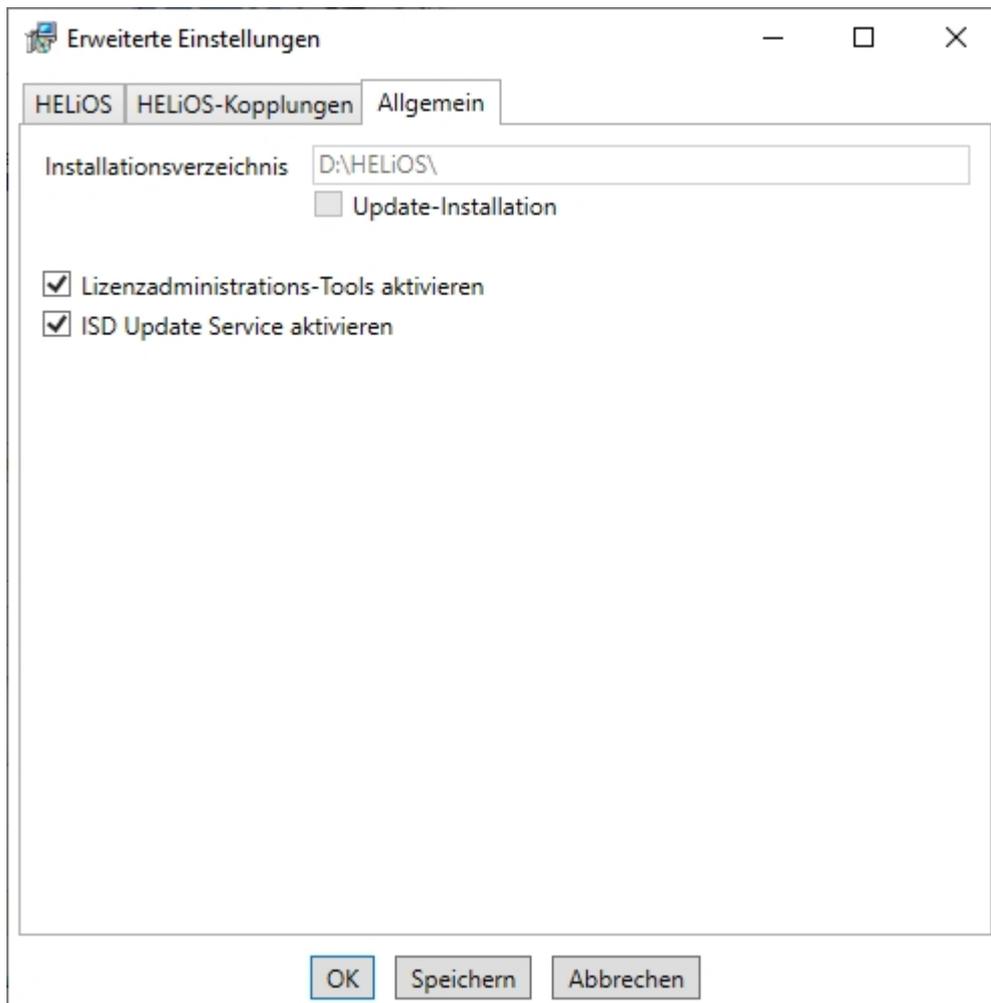
Ferner steht Ihnen das Tool [HeliosCouplings.exe](#) (im /exe/-Verzeichnis der HELiOS-Installation) zur Kopplung zur Verfügung.



Hinweise:

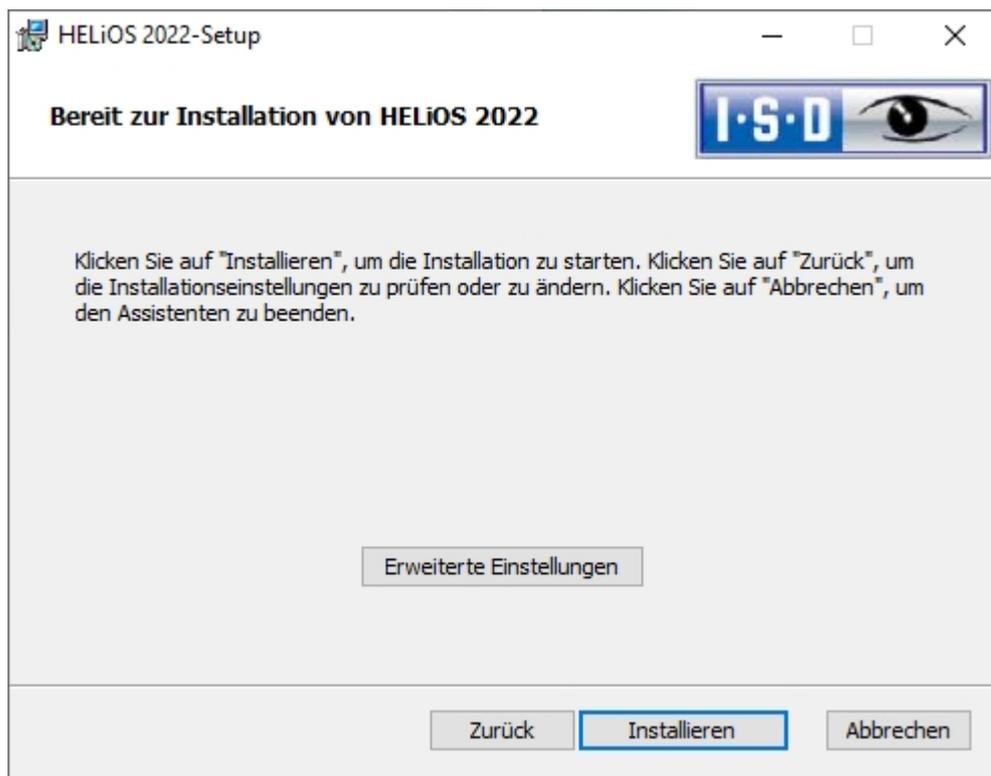
- Voraussetzung für die Kopplung mit einer Multi-CAD-Software ist, dass die entsprechende Software auch auf dem entsprechenden System installiert ist.

- Eine Kopplung zwischen einer 32 Bit-Software und einer 64 Bit-Version von HELiOS ist nicht möglich. Eine Ausnahme bildet MS Office. Hier ist es grundsätzlich möglich, ein 32 Bit Office mit HELiOS (64 Bit) zu koppeln.
- 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.

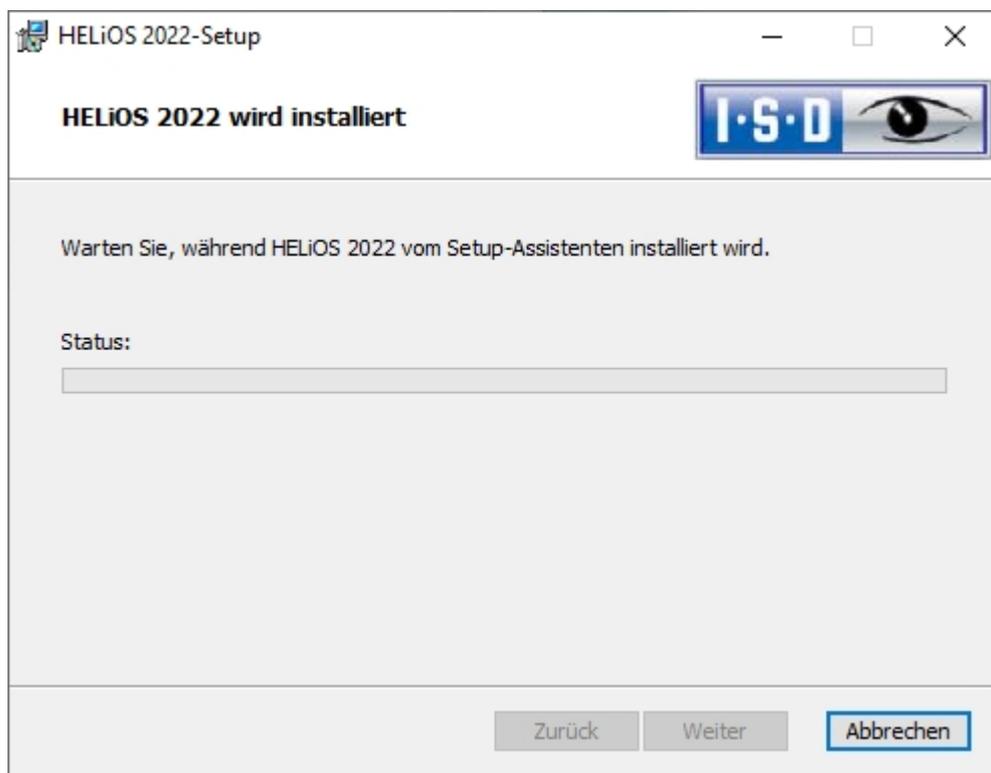


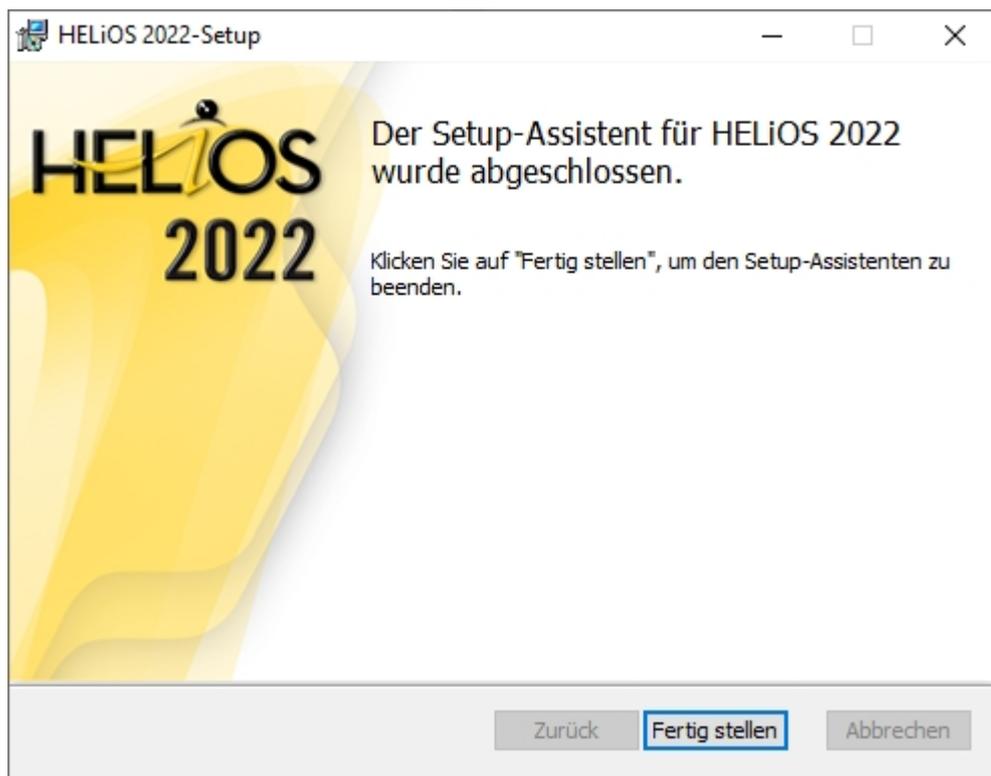
Bei der Update-Installation entscheiden Sie sich durch die Aktivierung der Option **ISD Update Service aktivieren** für die Suche nach einem Hotfix auf dem ISD-Webserver beim Programmstart von HELiOS. Sie können diese Option auch nachträglich über die Systemsteuerung aktivieren. Wählen Sie in der Systemsteuerung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

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 

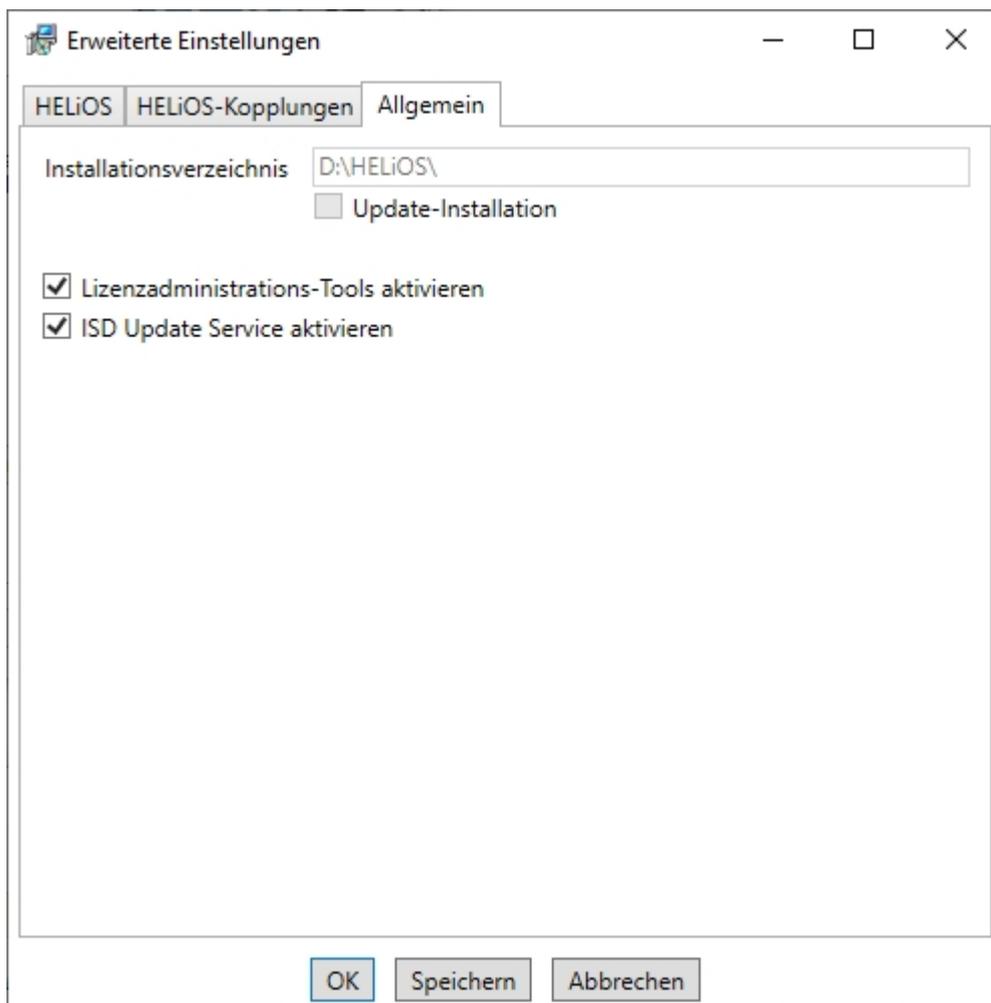
Verbesserungen der HELiOS-Funktionalität erfordern eine Aktualisierung der Datenbank. Ist die Datenbank-Version nicht mehr aktuell, wird dies beim Programmstart von HELiOS durch eine Meldung angezeigt. Mit dem Programm [HeliosDbUpdate.exe](#) aktualisieren Sie das Datenbankschema.

ISD Update Service

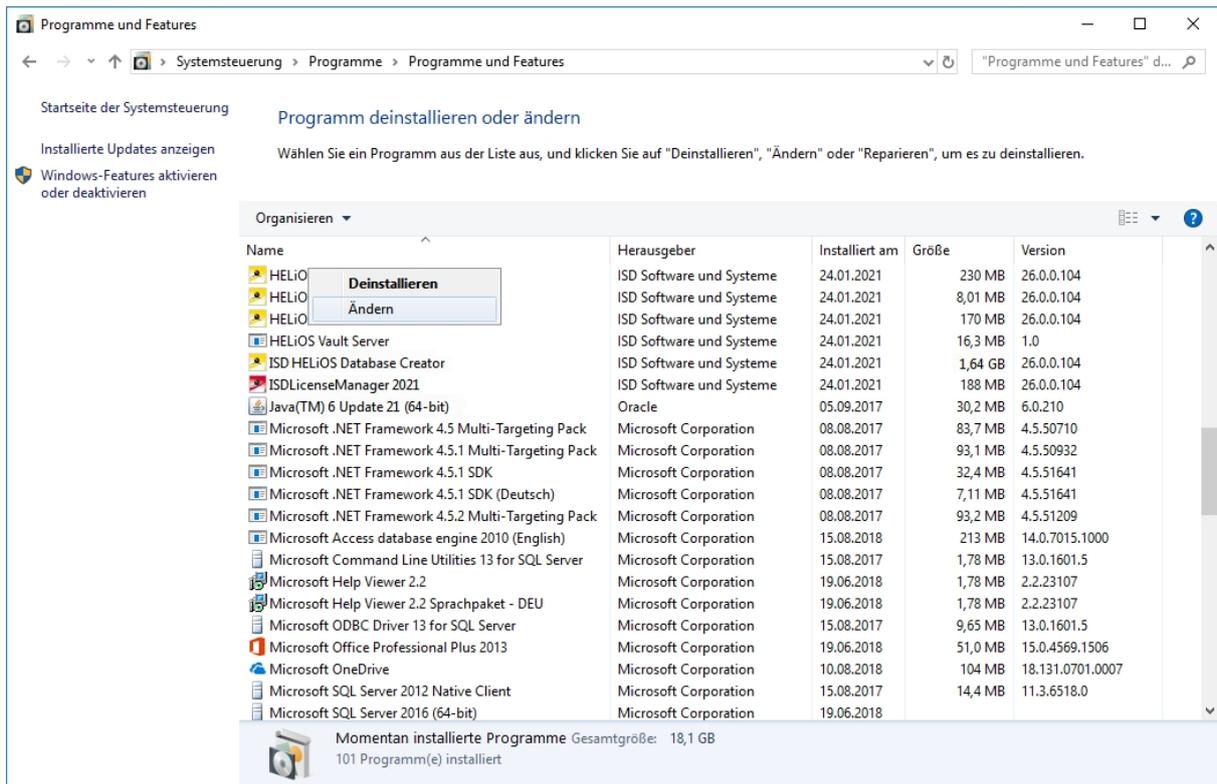
Die automatische Suche und Installation von HELiOS-Aktualisierungen (Hotfix) erfolgt mit dem Programm **ISD Update Service** (ISDUpdateSvc.exe). Dieses können Sie bei der Installation von HELiOS aktivieren oder später über die Windows-Systemsteuerung installieren.

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.

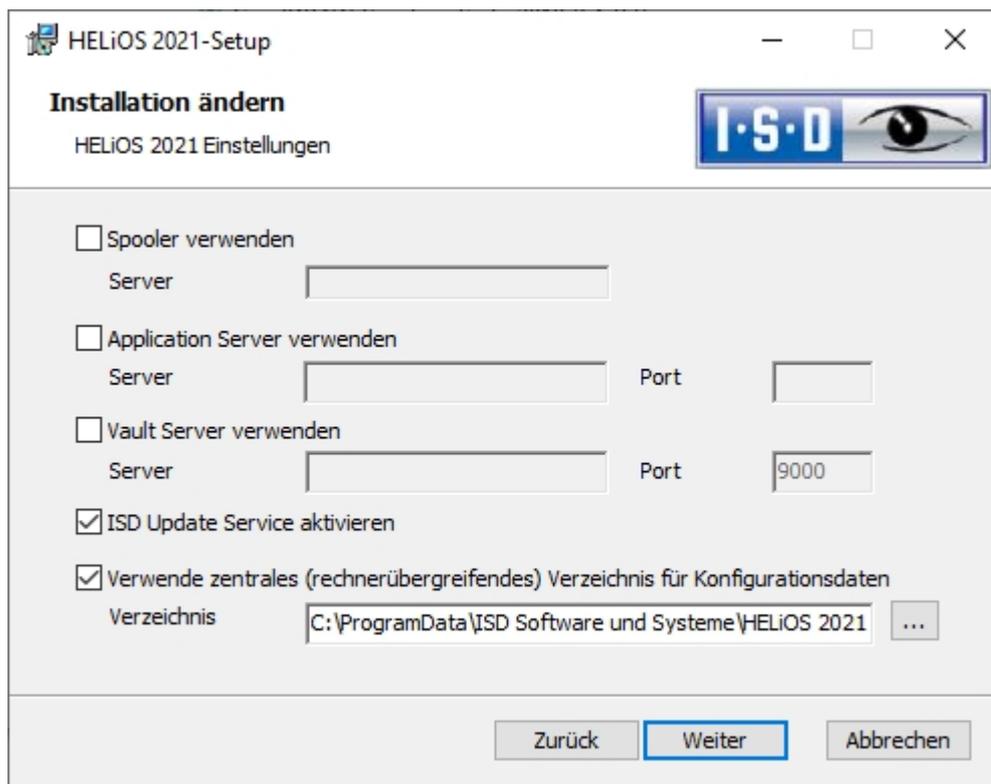


Bei der Installation entscheiden Sie sich durch die Aktivierung der Option **ISD Update Service aktivieren** (Erweiterte Einstellungen > Allgemein) für die automatische Suche nach Updates auf dem ISD-Server. Sie können diese Option auch nachträglich über die Systemsteuerung aktivieren bzw. deaktivieren.



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



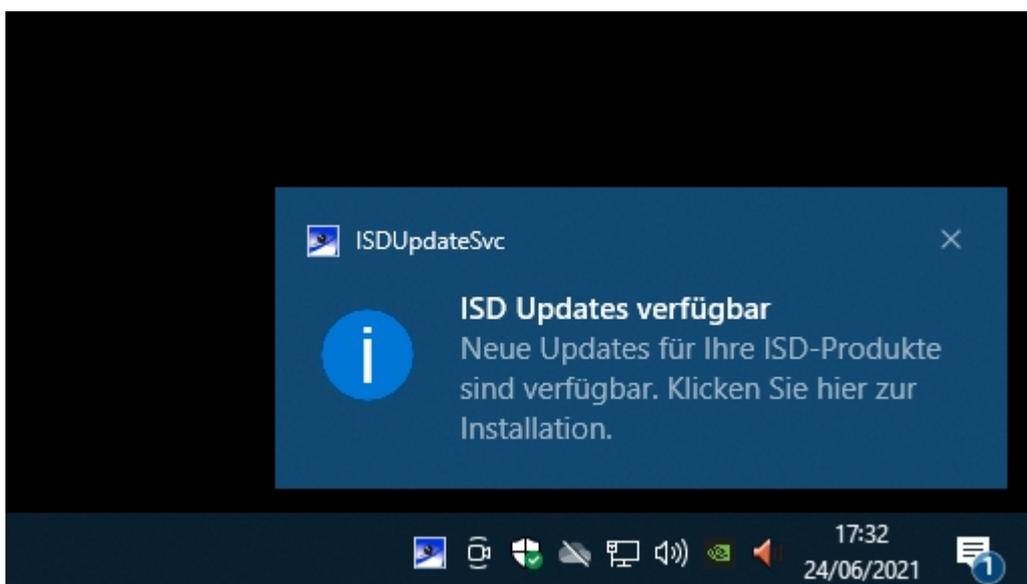


Aktivieren Sie die Option **ISD Update Service aktivieren** und dann die Schaltfläche **Weiter**. Wenn die Abfrage der Optionen beendet ist, wählen Sie **Ändern**.

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.



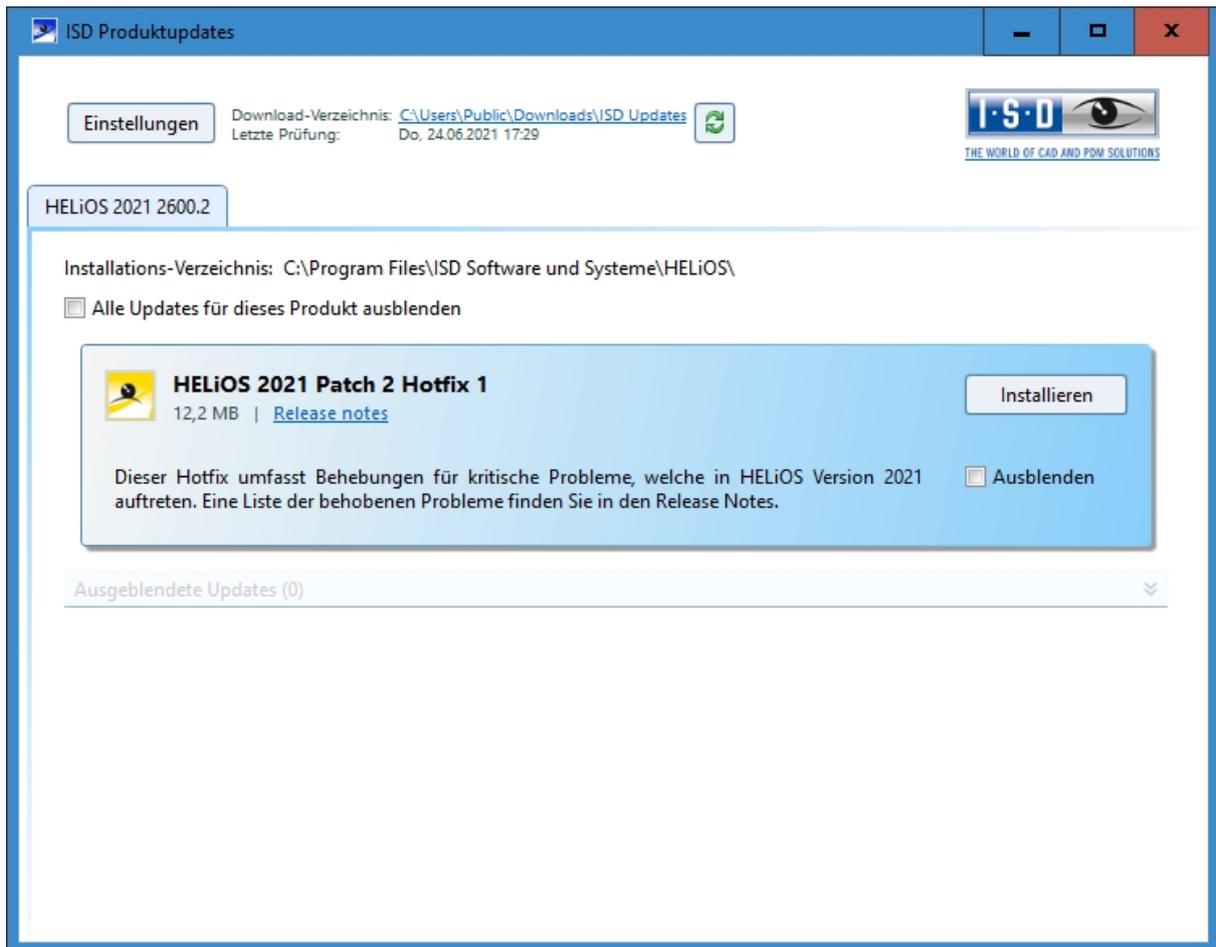
Doppelklicken Sie auf die Nachricht oder das Tray Icon  rechts unten. Sie können den ISD Update Service auch durch einen Doppelklick auf die Datei **ISDUpdateSvc.exe** starten.

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 .





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



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

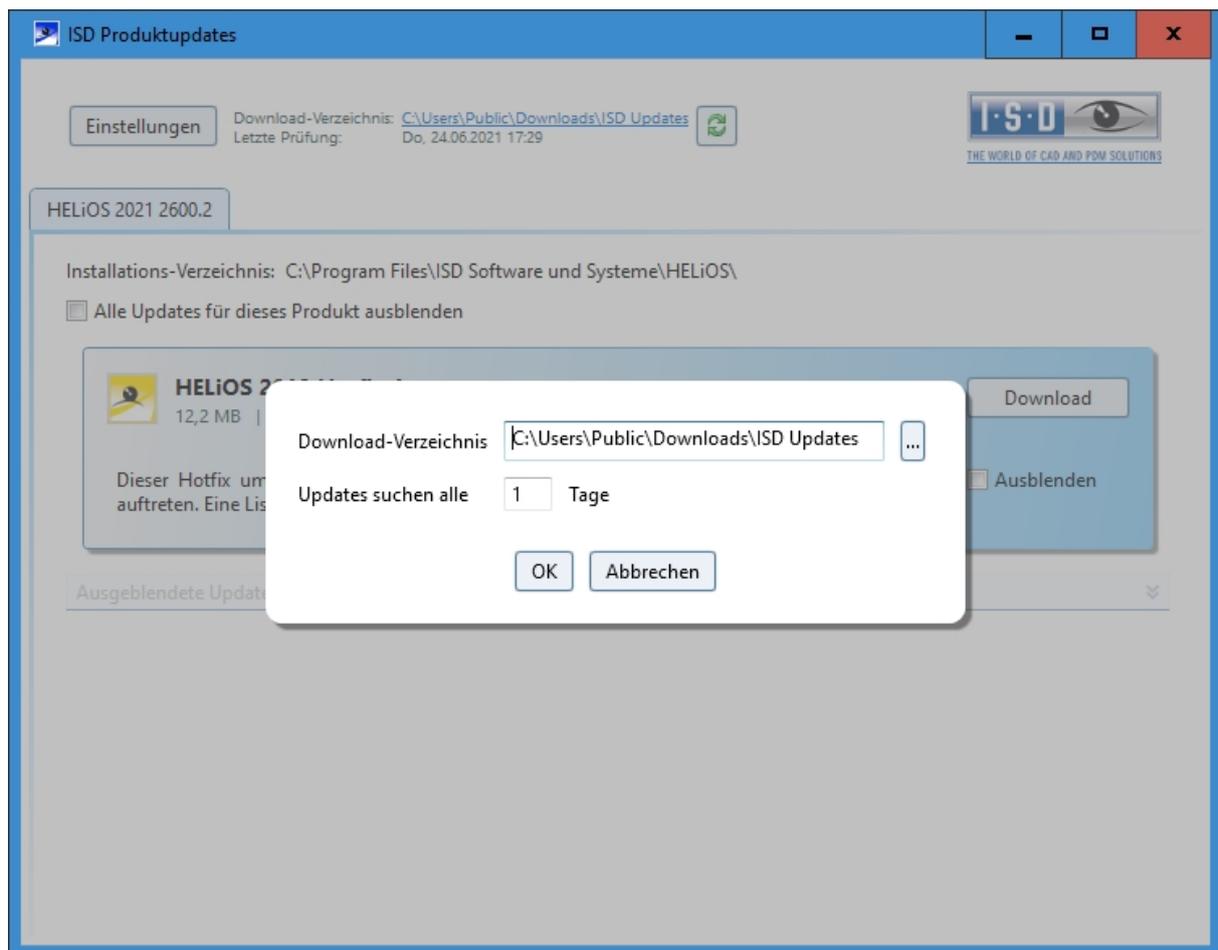
Folgen Sie dann den Hinweisen auf dem Bildschirm um das Update zu installieren.

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**.



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.

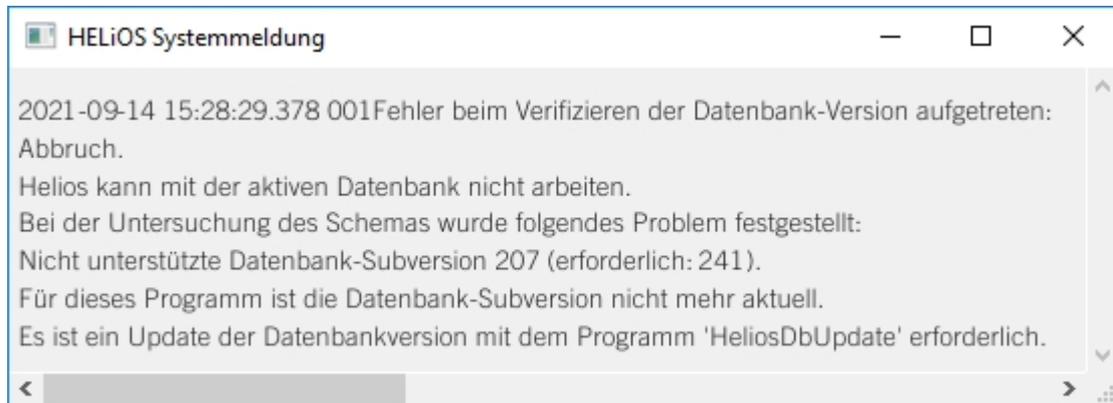


Unter **Einstellungen** tragen Sie das Downloadverzeichnis für Updates ein. Das Zeitintervall, für die Suche nach Updates auf dem ISD-Server, tragen Sie ebenfalls hier ein.

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:

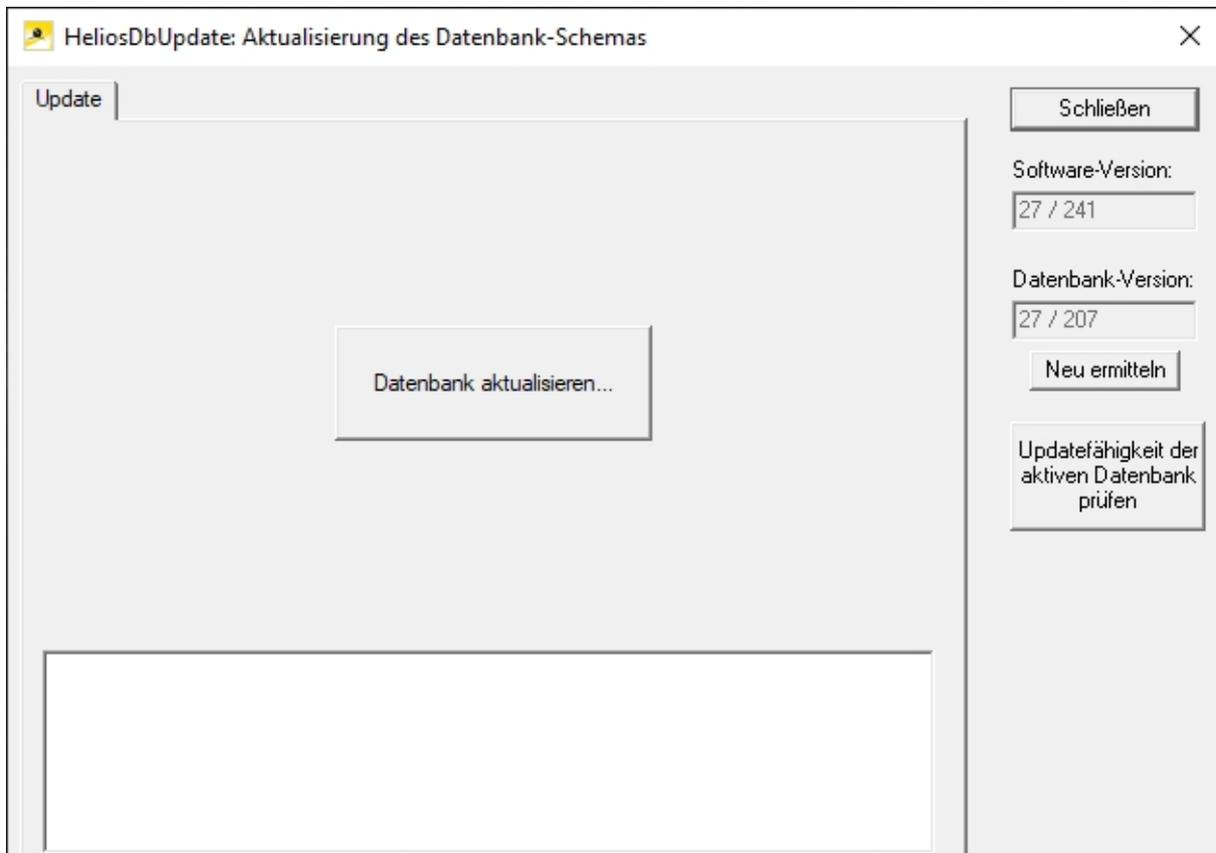
- Vor dem Update sollte in jedem Fall eine Datenbanksicherung durchgeführt werden, da sich die Aktualisierung i.d.R. nur durch Einspielen der Datensicherung wieder rückgängig machen lässt.
- Nach dem Update ist ein Zugriff nur noch mit einer geeigneten HELiOS-Version möglich. Ein Mischbetrieb mit HELiOS-Versionen, 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 Subversion 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 (Version 2702) 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."

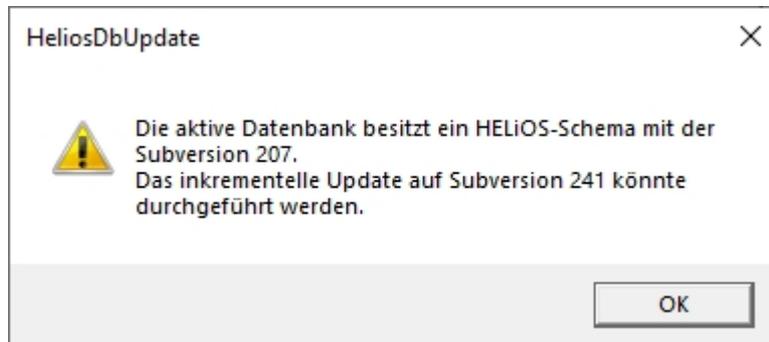
Das Update kann von jedem HELiOS-Arbeitsplatz mit Datenbankverbindung durchgeführt werden. Verwendet wird hierzu das Programm **HeliosDbUpdate.exe**, das über den Windows-Explorer o.ä. aus dem EXE-Verzeichnis der HELiOS-Installation gestartet wird.

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

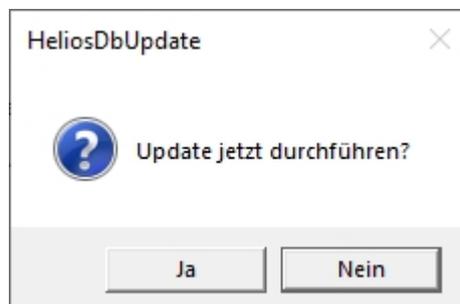


Das Update wird über die Schaltfläche **Datenbank aktualisieren...** durchgeführt.

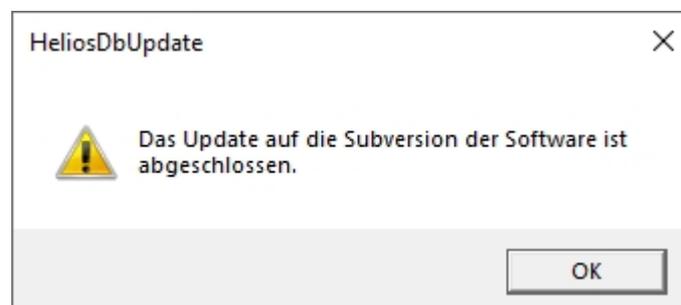
Nach dem Betätigen der Schaltfläche wird die folgende Hinweismeldung (Versionsnummern können variieren) ausgegeben.



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.



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 Subversion 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

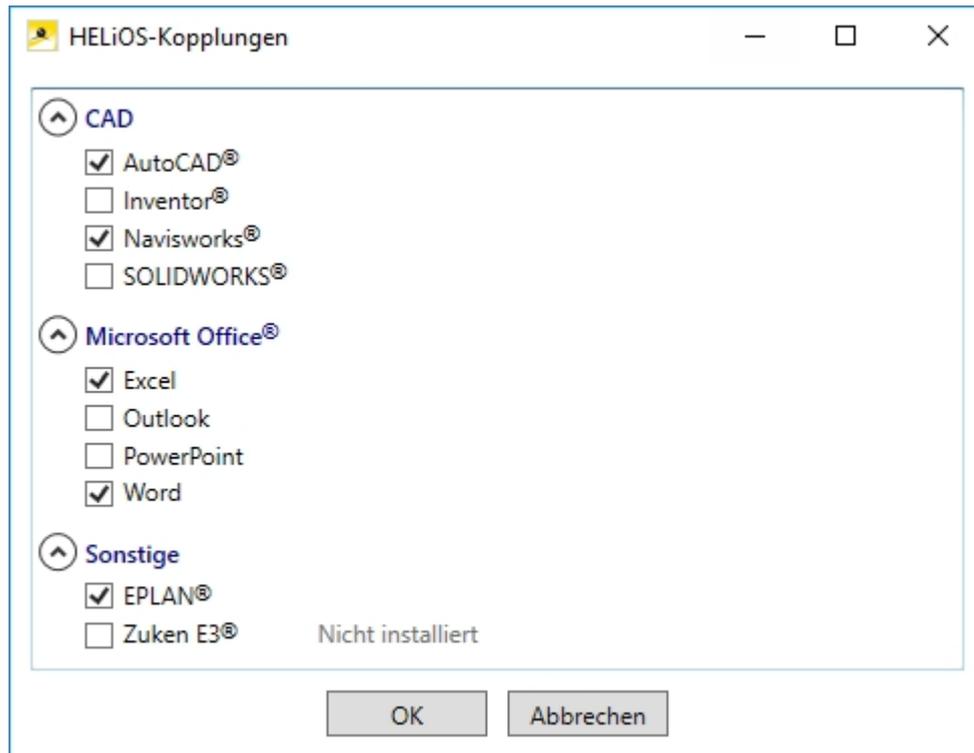
E-Mail: support@isdgroup.com

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, Inventor, SOLIDWORKS oder 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.

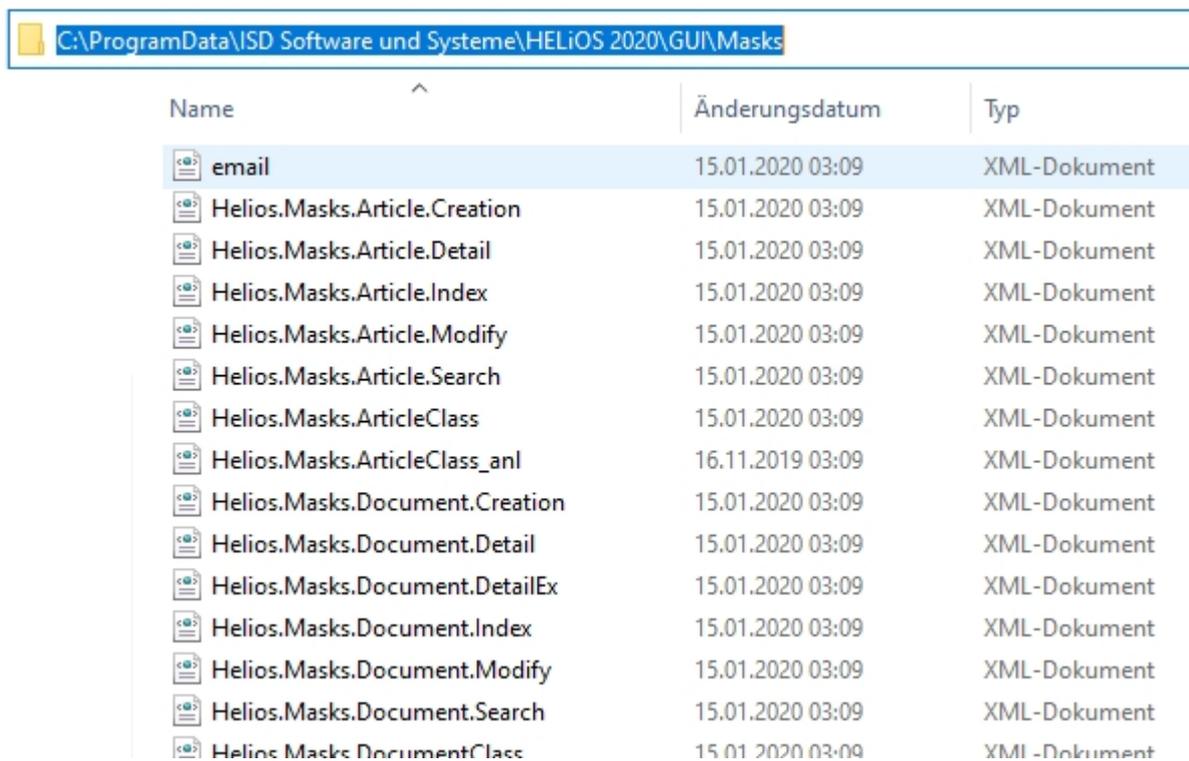
Die Überarbeitung des Maskeneditors hat auch zu einer Umstellung des Maskenformats auf XML geführt. Maskendateien werden jetzt außerhalb des Installationsverzeichnis verwaltet.

Neues Maskenformat und Möglichkeit der zentralen Maskenkonfiguration

In HELiOS 2020 ist das bisherige Maskenformat, parallel zur Überarbeitung des Maskeneditors, 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.

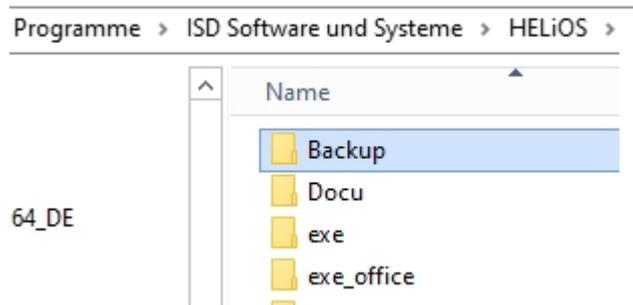
Unter **%Programdata%** werden die Masken in einem versionsspezifischen Pfad gespeichert, d. h. für HELiOS 2020 kann dieser z. B. so aussehen: "C:\ProgramData\ISD Software und Systeme\HELiOS 2020\GUI\Masks". In einer späteren Version wird die Versionskennung im Pfad entsprechend höher sein.



Name	Änderungsdatum	Typ
email	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Article.Creation	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Article.Detail	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Article.Index	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Article.Modify	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Article.Search	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.ArticleClass	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.ArticleClass_anl	16.11.2019 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Document.Creation	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Document.Detail	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Document.DetailEx	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Document.Index	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Document.Modify	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.Document.Search	15.01.2020 03:09	XML-Dokument
Helios.Masks.DocumentClass	15.01.2020 03:09	XML-Dokument

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 MskToXmIUpdate.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:

MskToXmIUpdate -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 **_MskToXmIResult.txt** abgelegt.

MSKPATH

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

Beispiel:

MskToXmIUpdate -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.
- Im ISD Wiki finden Sie dazu [unter Product Know-how > Whitepaper](#) das PDF-Dokument Use case: [Temporäres 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**.

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** 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). Das 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

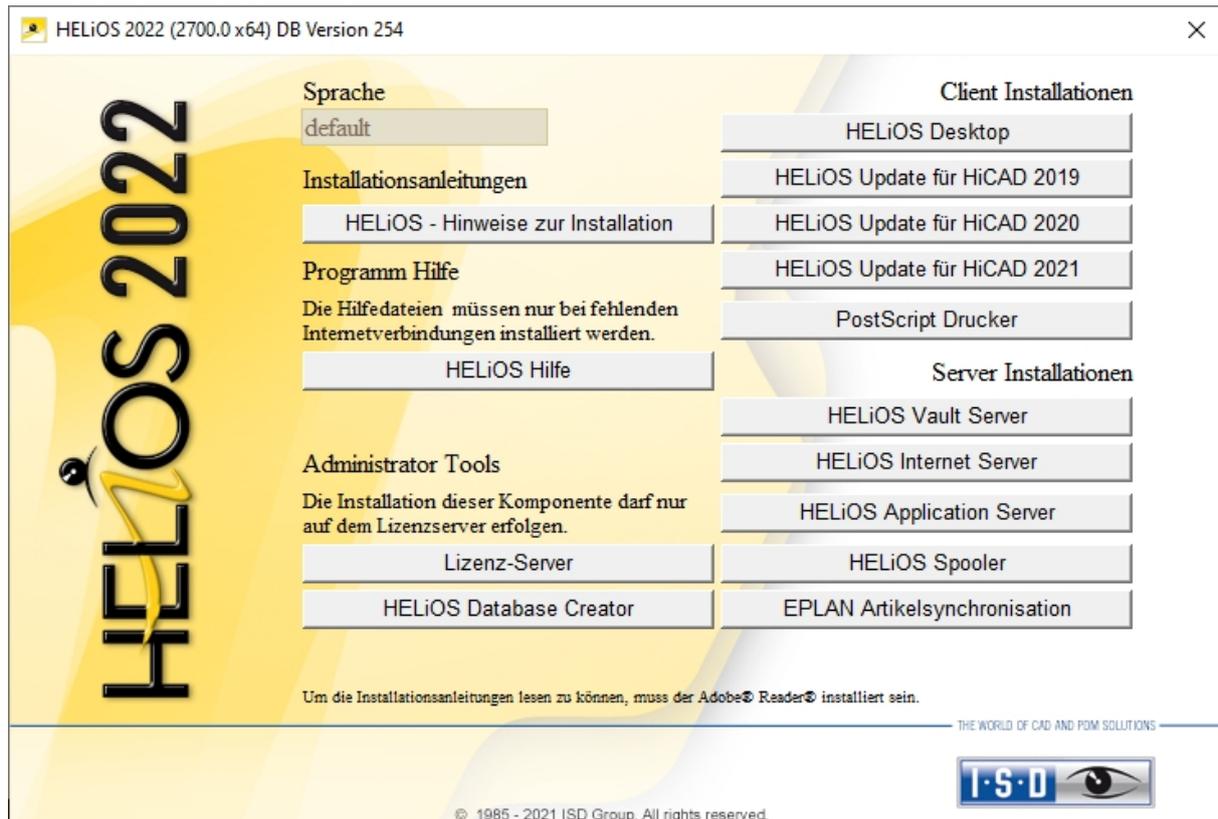
aktivieren kann. Im Unterschied zu Punkt 1 steht diese Lizenz für einen festgelegten Zeitraum ausschließlich mir zur Verfügung und es ist nicht mehr möglich, diese vor dem Ende dieses Zeitraums an den Server zurückzugeben.

Installation des Lizenz-Servers

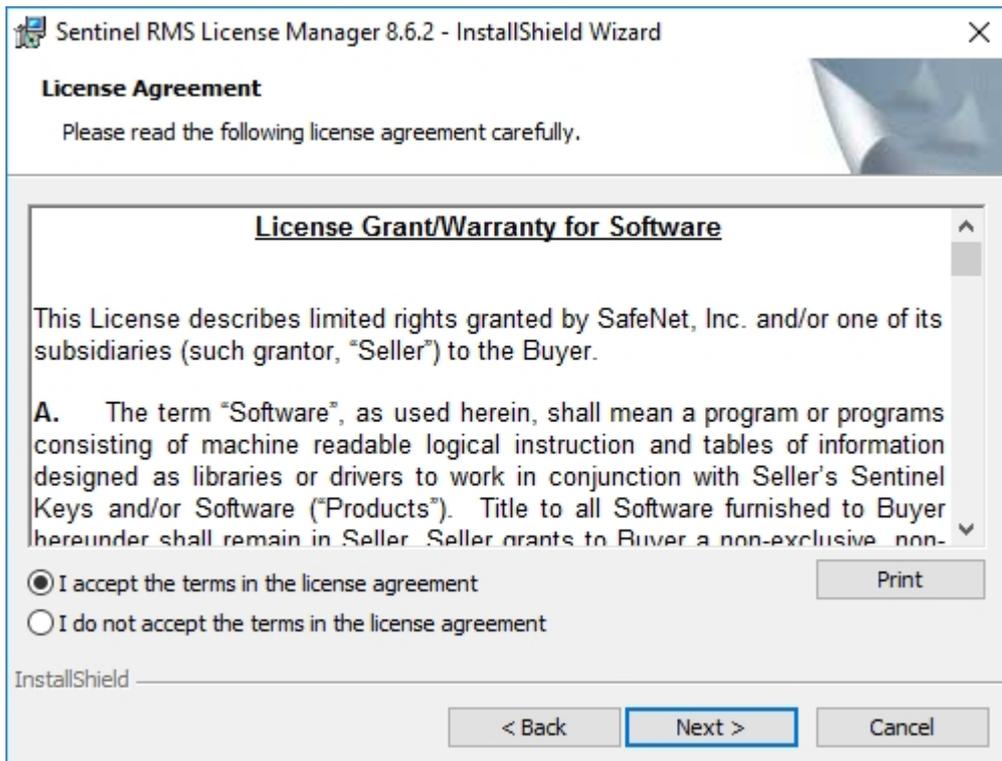
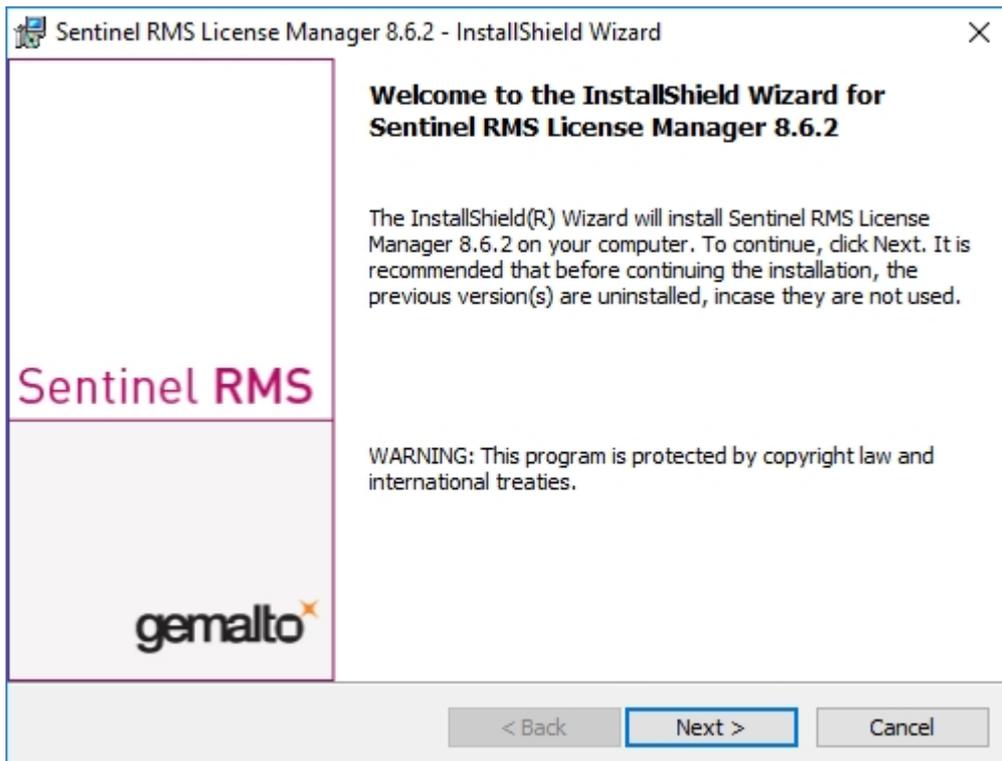
Wenn Sie HELiOS auf die Version 2022 updaten und mit einem Lizenzserver arbeiten (d. h. eine Netzwerklizenz einsetzen), benötigen Sie vom Lizenz-Server die Version 8.6.2. Haben Sie eine ältere Version installiert müssen Sie diese vor der Neuinstallation des Lizenz-Servers erst deinstallieren.

Um den Lizenz-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.



Starten Sie die Installation des Lizenz-Servers.



Sentinel RMS License Manager 8.6.2 - InstallShield Wizard

Customer Information

Please enter your information.

User Name:
Doku

Organization:

Install this application for:

Anyone who uses this computer (all users)

Only for me (Doku)

InstallShield

< Back Next > Cancel

Sentinel RMS License Manager 8.6.2 - InstallShield Wizard

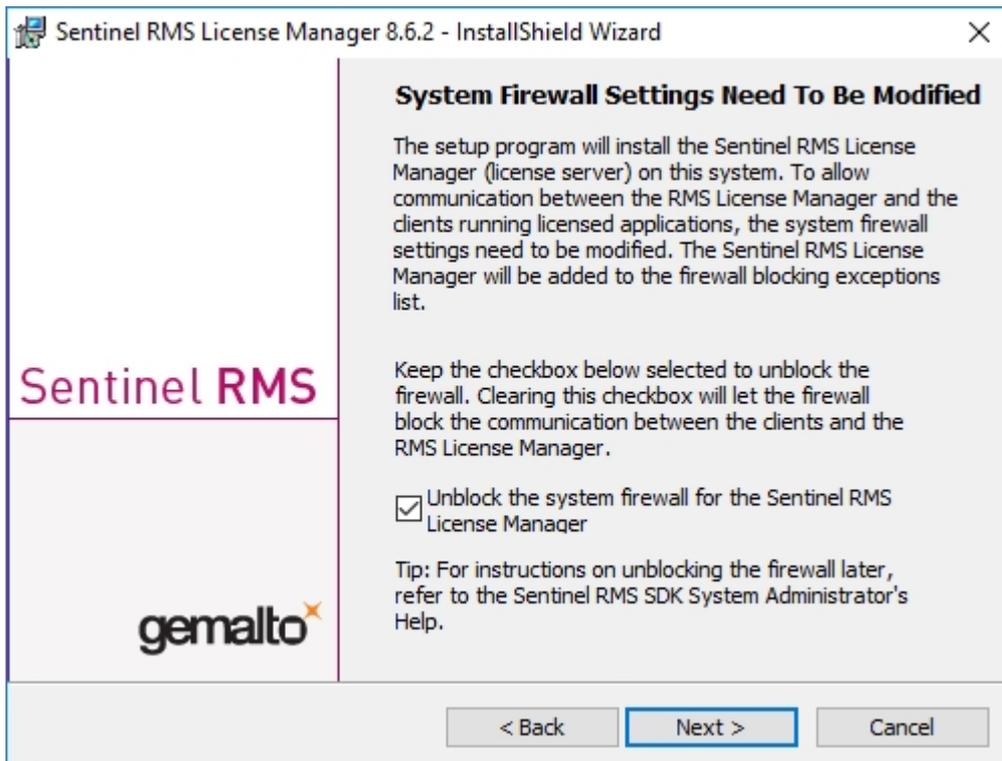
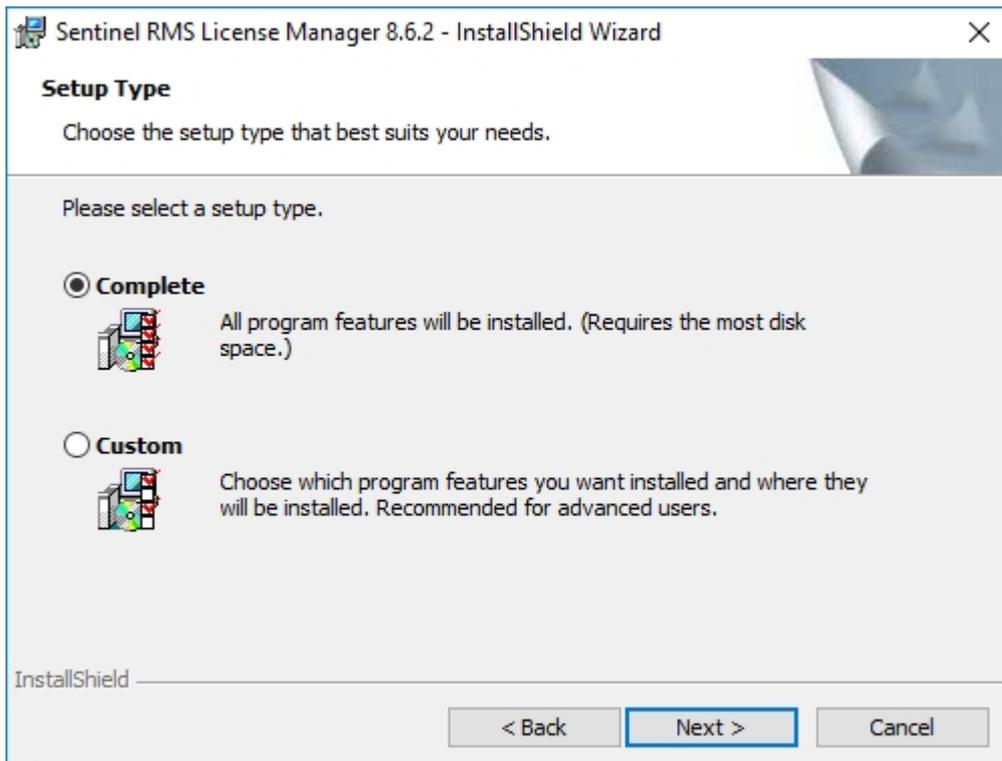
Destination Folder

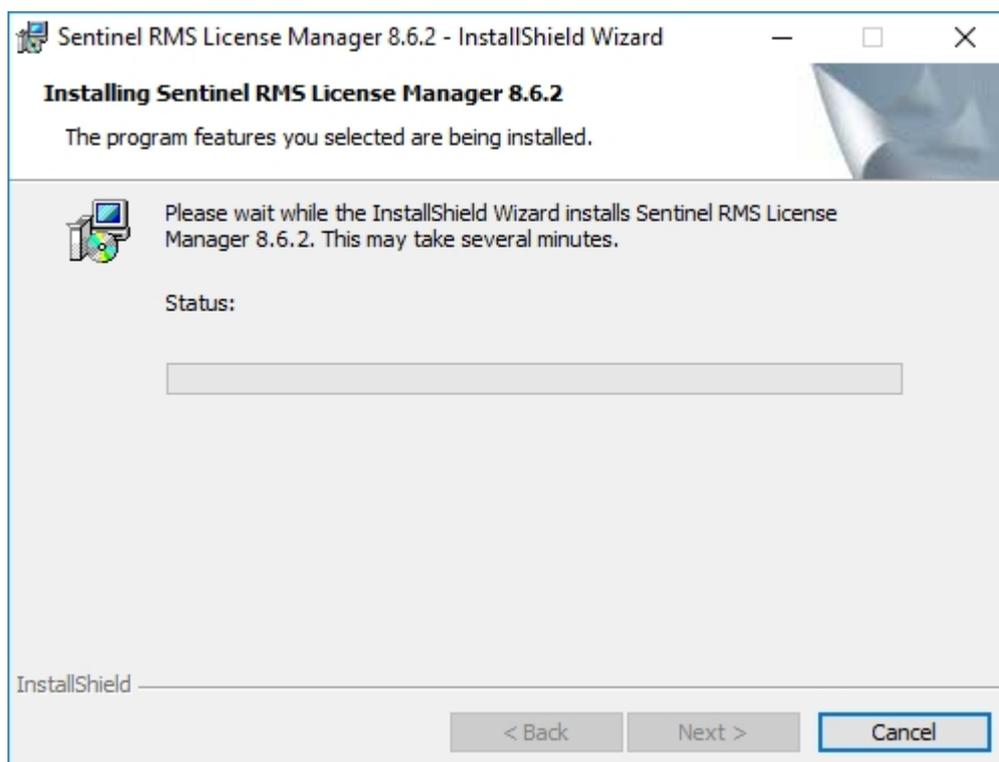
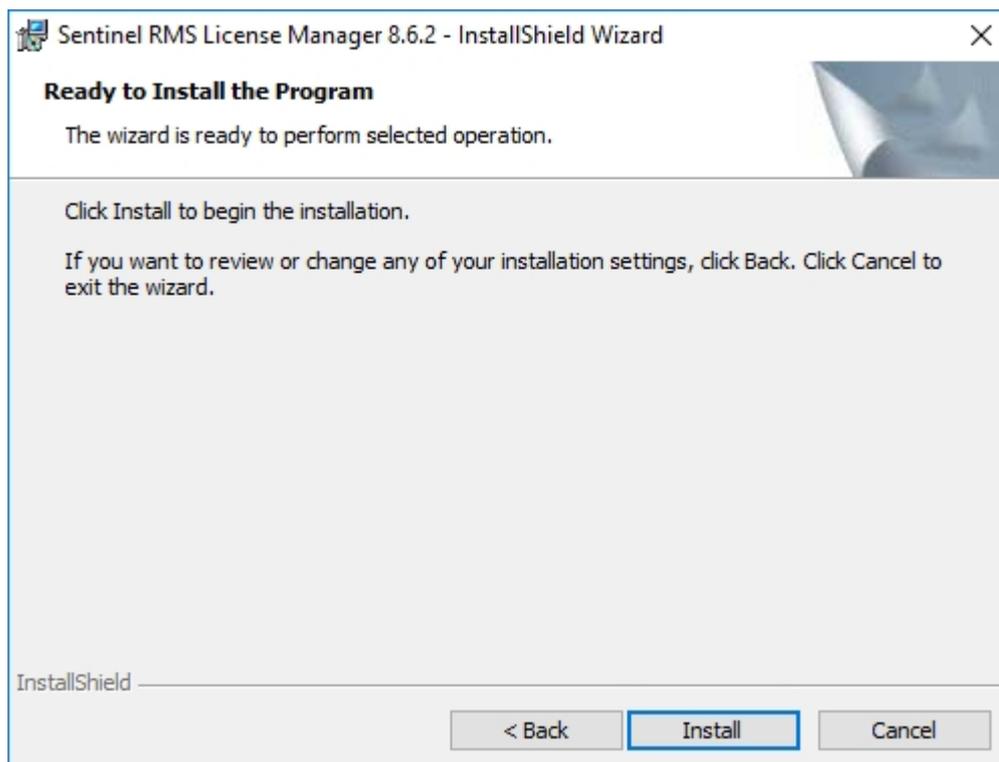
Click Next to continue installing to the following folder,
or click Change to install to a different folder.

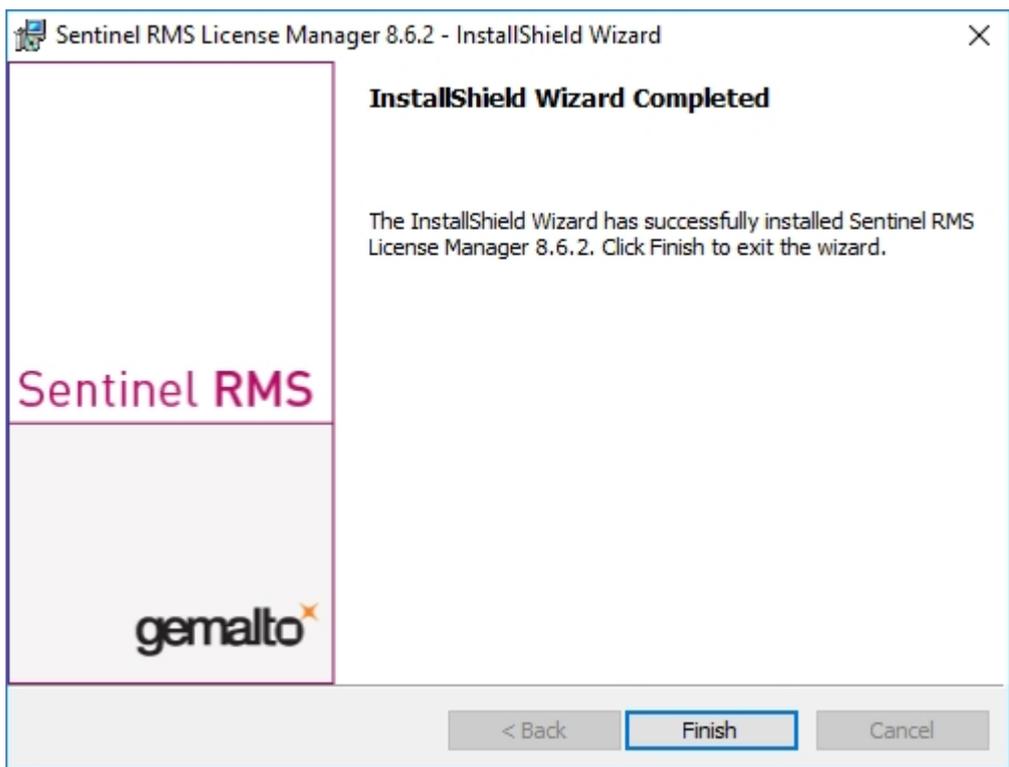
Install Sentinel RMS License Manager 8.6.2 to:
C:\Program Files (x86)\Common Files\SafeNet Sentinel\Sentinel
RMS License Manager\ Change...

InstallShield

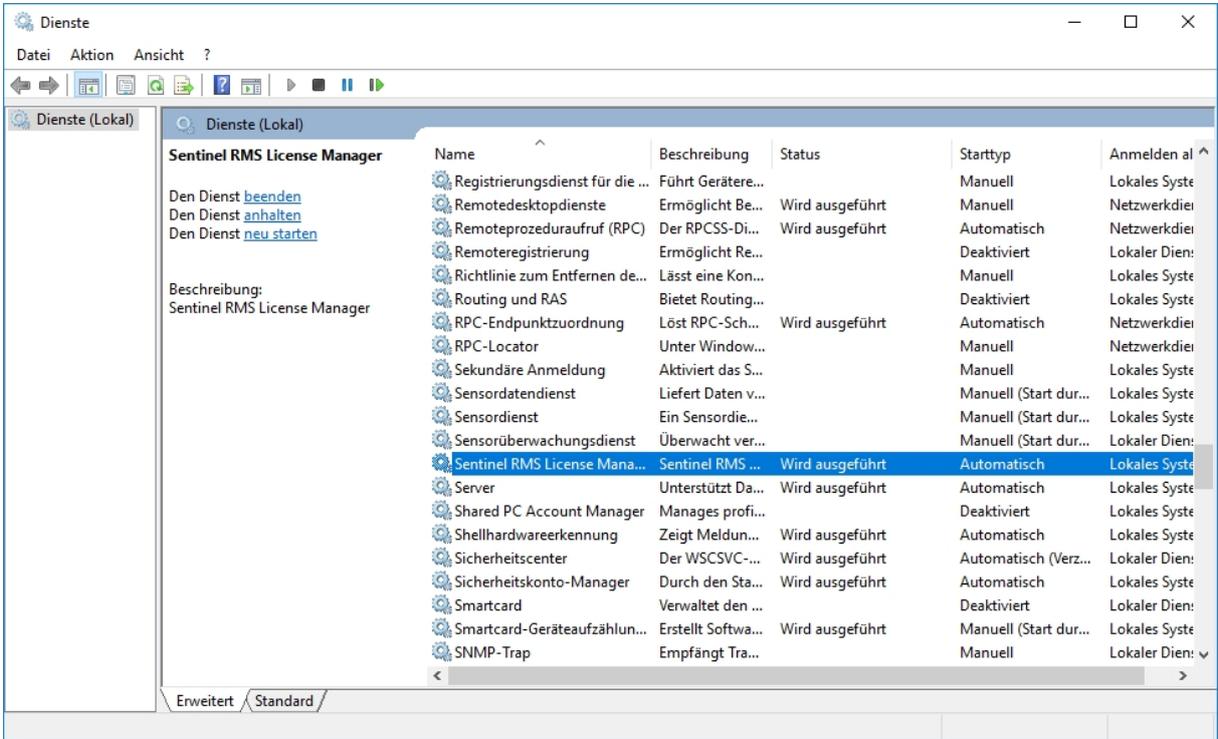
< Back Next > Cancel







Nach einer erfolgreichen Installation finden Sie den Server (Sentinel RMS License Manager) bei den Systemdiensten. Dort starten bzw. beenden Sie den Lizenzserver auch.



 **Achtung:**
 Damit der HELIOS-Client den richtigen Lizenzserver findet, sollte auf jedem Client, der mit Netzwerklicenzen 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:

Für die Aktivierung von HELiOS 2022 benötigen Sie den ISD License Manager 4.0.

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 2021 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-0a114cccc60b6	Start Date:	09/22/2021
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 2799.0	1	1	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HiCAD steel engineering package	E103ATS2004 2799.0	1	1	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HiCAD steel engineering suite premium	E103STB2010 2799.0	1	1	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HiCAD Integration Module	E180CAH2001 2799.0	2	2	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HELiOS engineer from V2300	E181HEL2010 2799.0	2	2	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HELiOS Spooler Client	E183PMC2005 2799.0	1	1	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HELiOS Spooler	E183SPO2001 2799.0	1	1	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
HiCAD Point Cloud	F107PUW2001 2799.0	1	1	09/22/2021	Never expires	Enabled	Network
Master License	MasterLic 2799.0	15	15	09/22/2021	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.

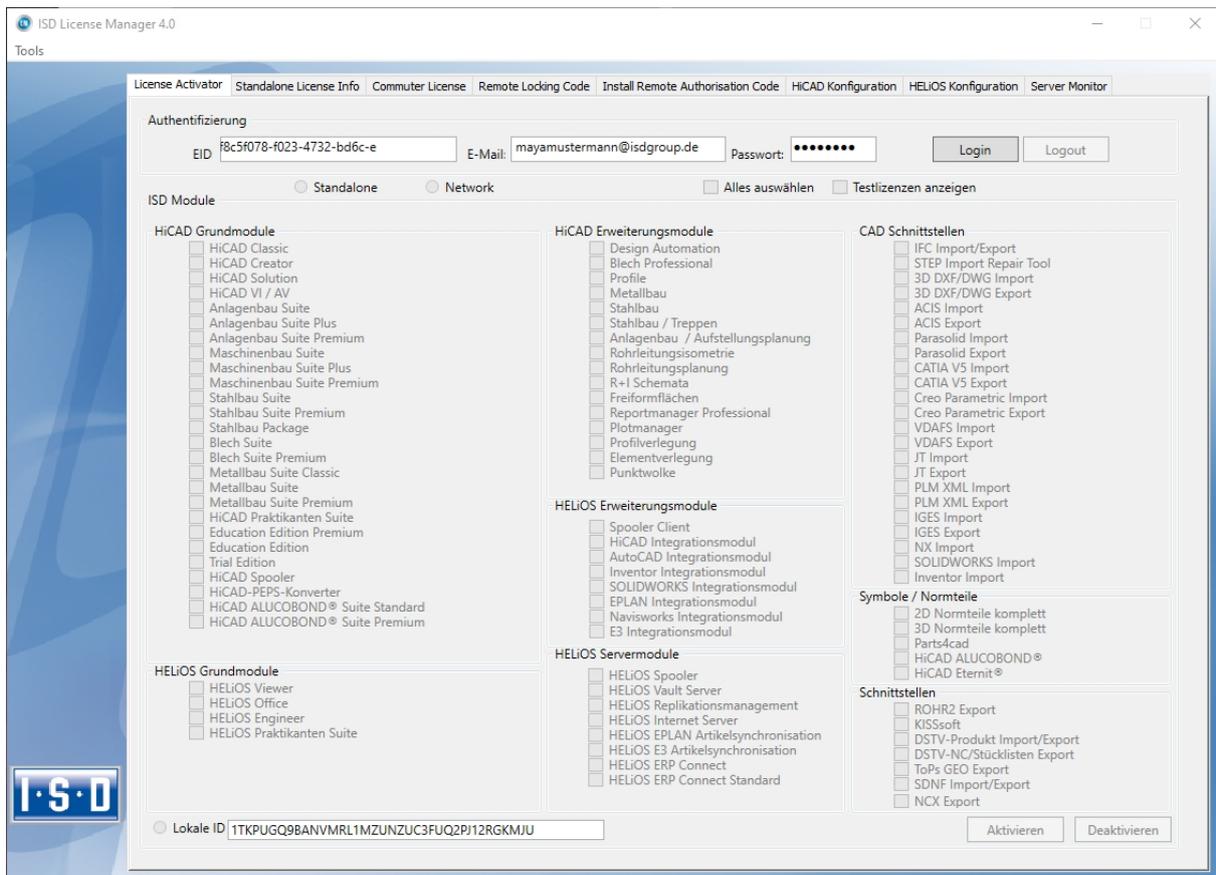
Nach der Installation von HELiOS finden Sie den ISD License Manager im Startmenü von Windows unter **ISD Software und Systeme > Administration**. Bitte beachten Sie, dass einige Funktionen zur Ausführung Administrator-Rechte benötigen.

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 Netzwerklicenzen ist immer der ISD License Manager aus dem Windows Startmenü unter **Programme > ISD Software und Systeme > Administration** zu starten. Um Fehler bei der Aktivierung/Deaktivierung von Lizenzen zu vermeiden, führen Sie vorher ein Update des **ISD License Manager** bzw. der **Lizenzadministrations-Tools** durch.

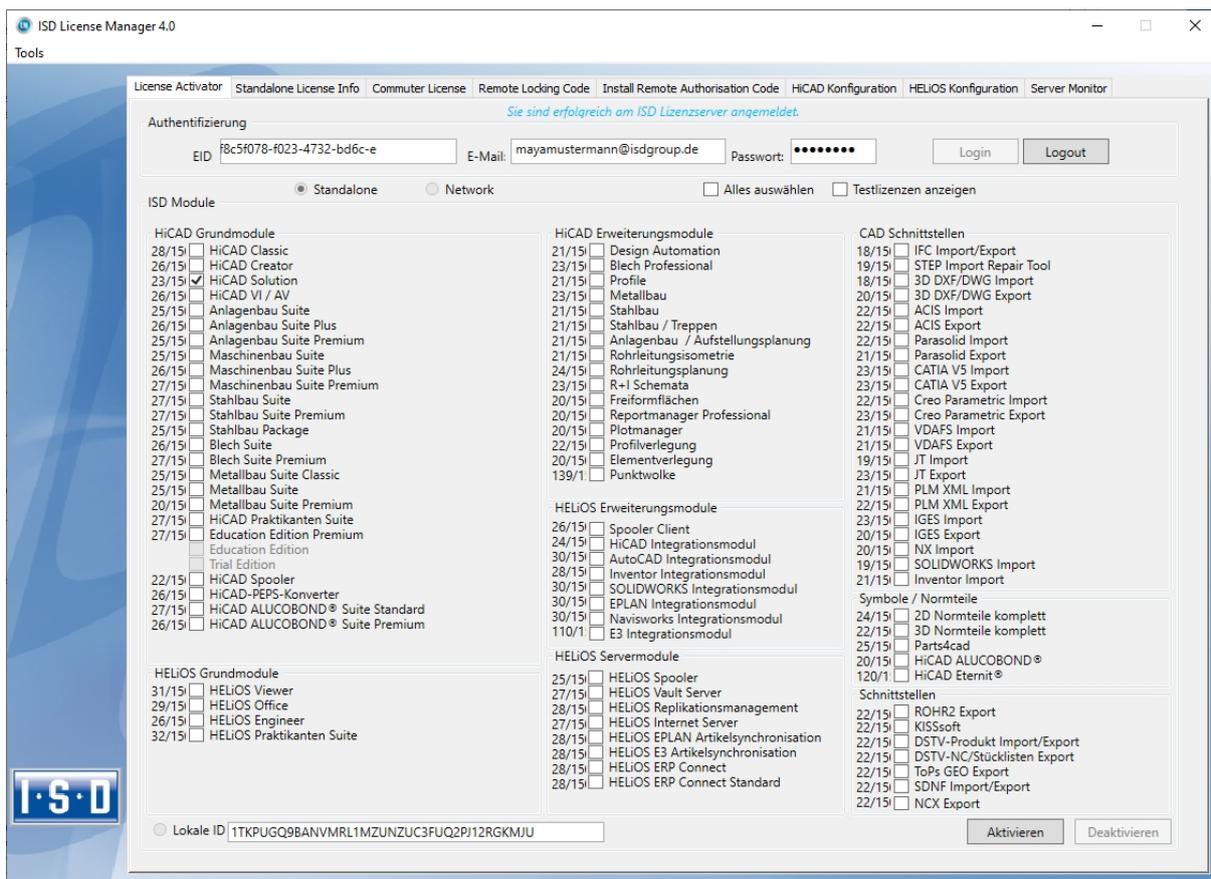


Aktivieren Sie die Registerkarte **License Activator** und tragen Sie die **Entitlement ID**, Ihre **E-Mail-Adresse** und Ihr **Passwort** ein. Neukunden erhalten das Passwort von der ISD-Hotline. Mit diesem Passwort kommen Sie auch in den Download-Bereich. Wählen Sie nach dem Eintragen der Daten **Login**.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

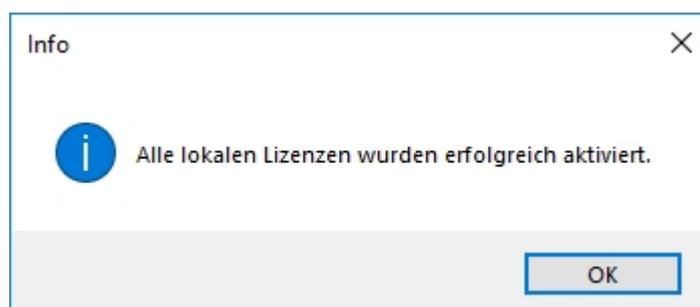
Lizenzen aktivieren

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

Lizenzen deaktivieren

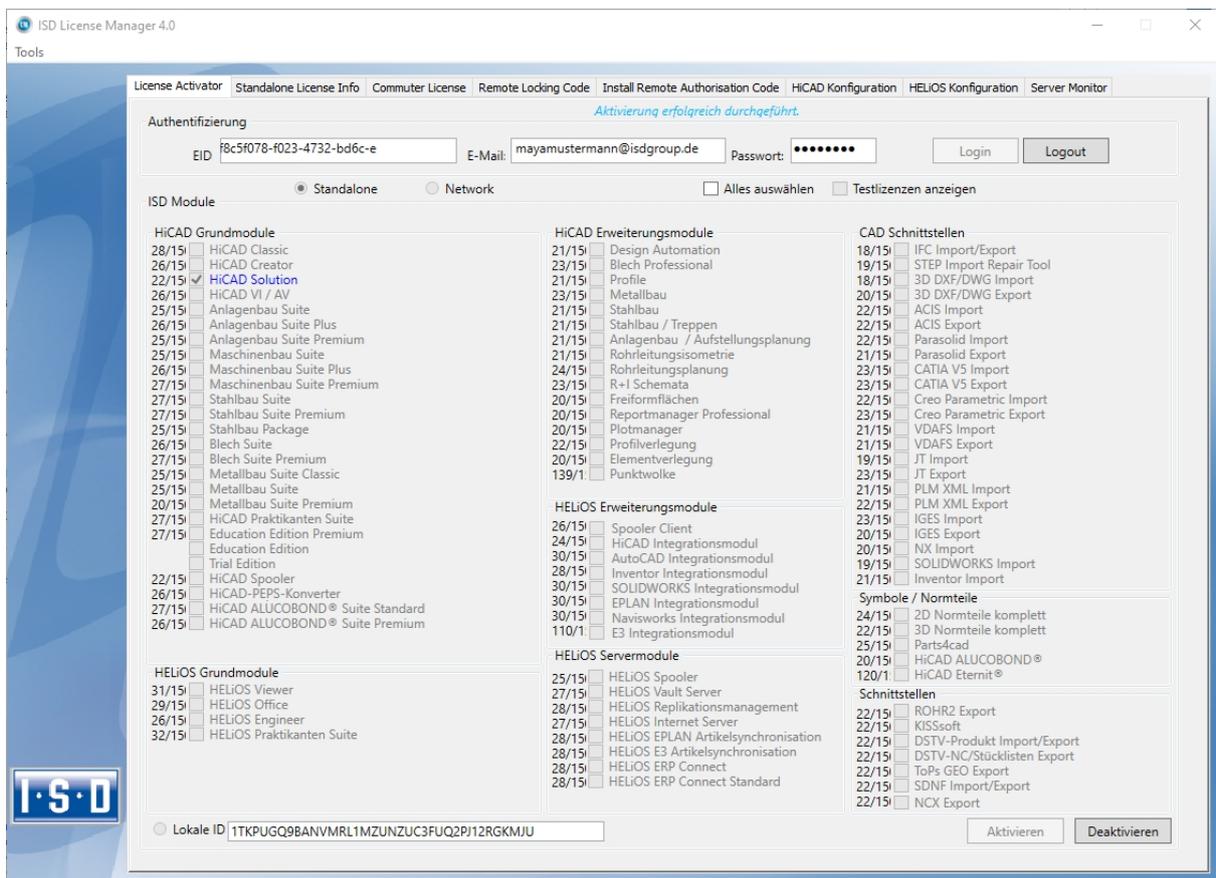
Eine Deaktivierung aller Modullizenzen ist bei den folgenden Szenarien notwendig:

- Austausch der Hardware oder Änderung der Festplatten-Partitionierung
- Update des Betriebssystems z. B. von Windows 8 nach Windows 10
- 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.

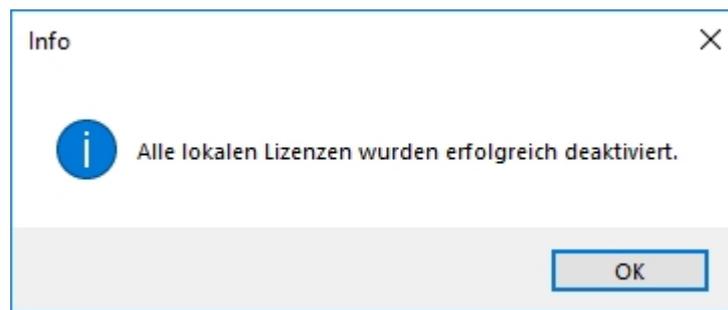
Nach dem Start des ISD License Managers werden die aktivierten Module farbig dargestellt.



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!

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.

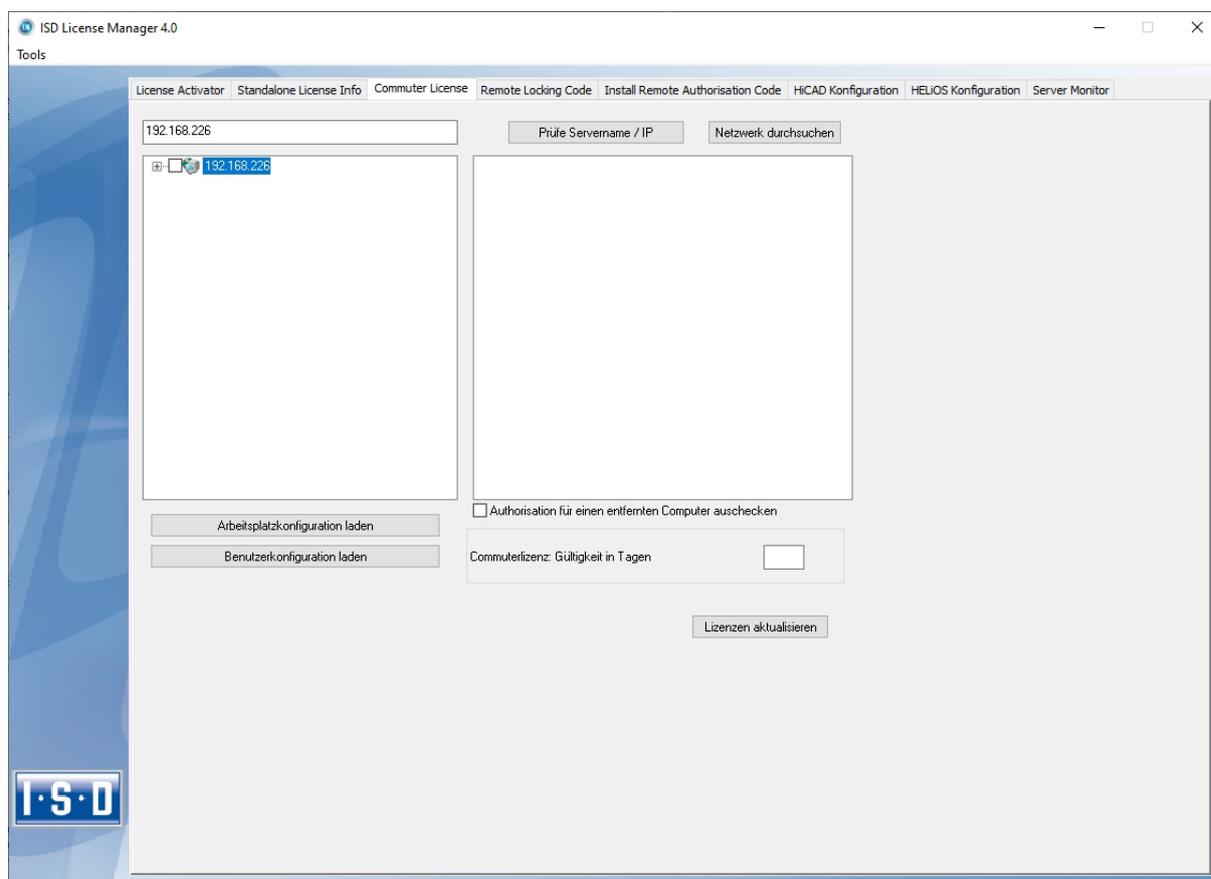
Commuterlizenzen (Pendlerlizenzen)

Mit Commuterlizenzen eröffnet sich die Möglichkeit, Netzwerklicenzen 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

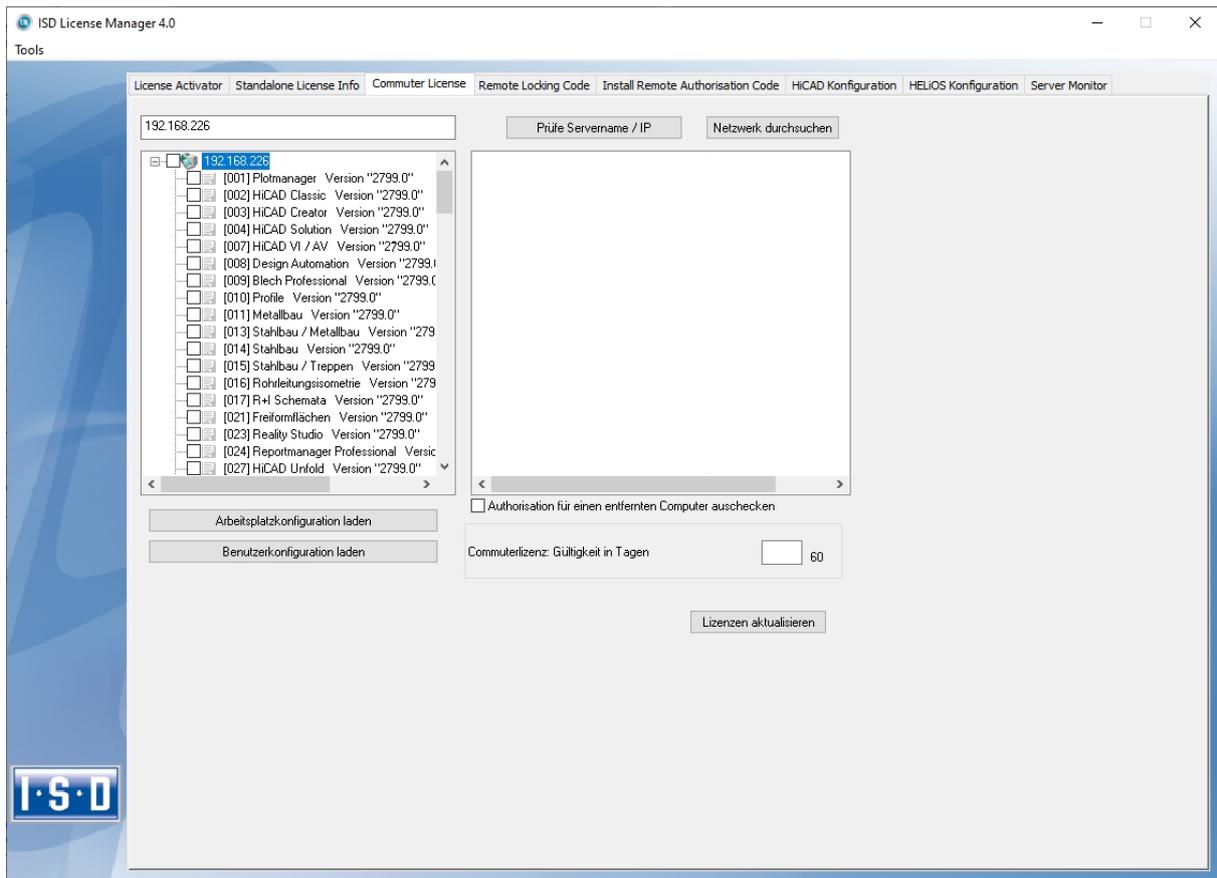
Commuterlizenzen auschecken mit Netzwerkverbindung

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

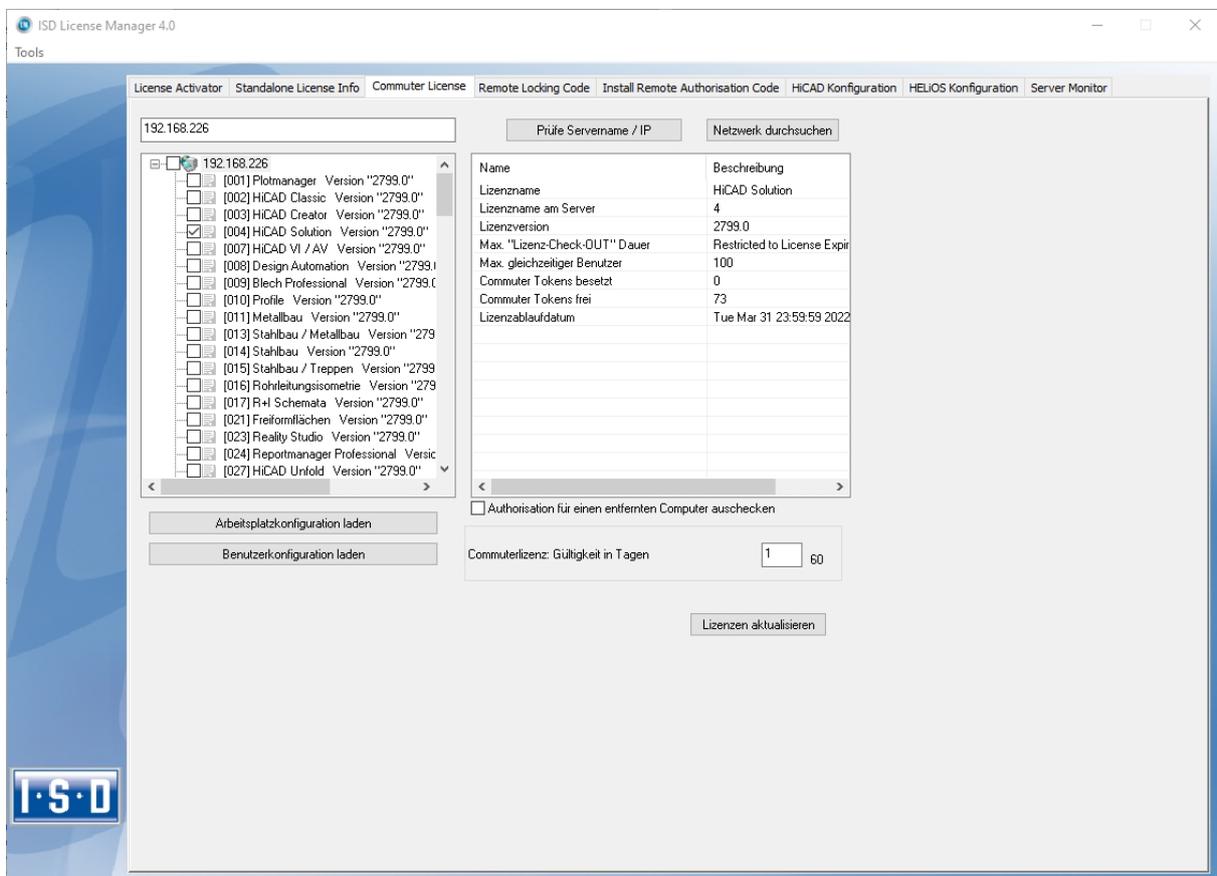


Wenn Sie die Systemumgebungsvariable **LSFORCEHOST** gesetzt haben, wird Ihnen beim Start der eingetragene Lizenzserver als Vorauswahl angezeigt. Mit der Schaltfläche **Netzwerk durchsuchen** können Sie automatisch nach Lizenzservern suchen.

Öffnen Sie die Baumstruktur des gefundenen Servers mit einem Klick auf das Pluszeichen. Das Ergebnis sieht evtl. wie folgt aus:



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

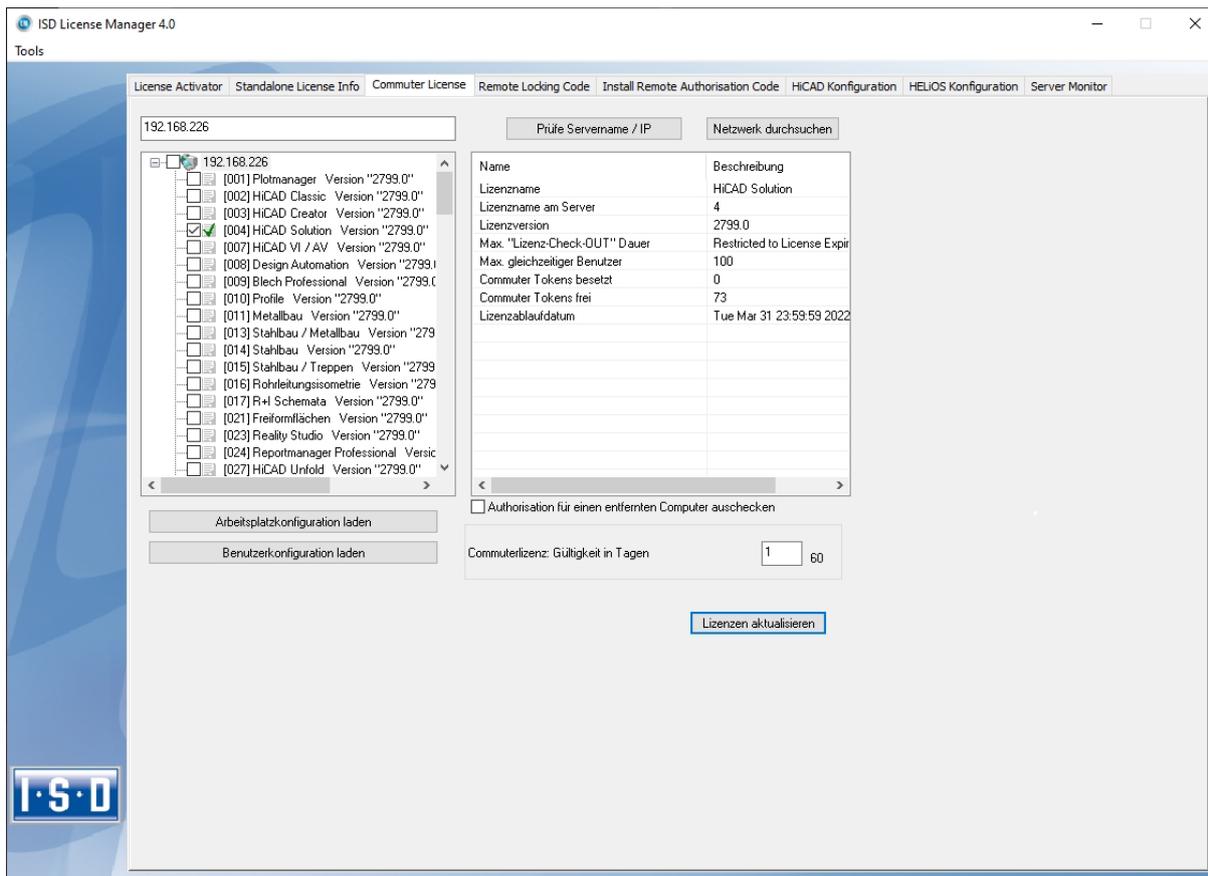


Auf der rechten Seite werden gleichzeitig einige Informationen über die ausgewählte Lizenz angezeigt.

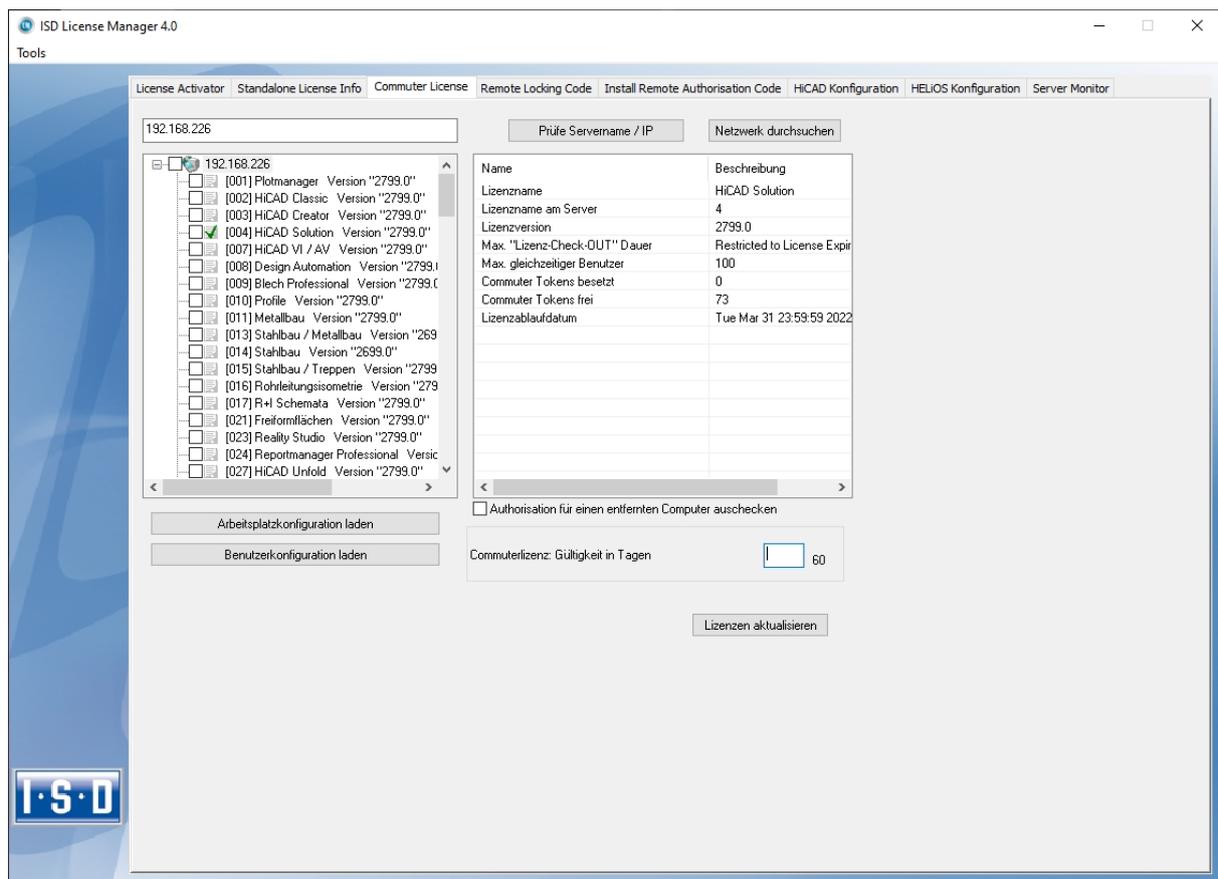
In das Feld **Commuterlizenz: Gültigkeit in Tagen** tragen Sie bitte die Anzahl der Tage ein, für die die Commuterlizenzen von dem Server ausgecheckt bleiben sollen. Maximale Auscheckdauer: 60 Tage. Als Standard (oder bei Eingabe einer null) wird 1 Tag eingetragen.

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 Checkboxes 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

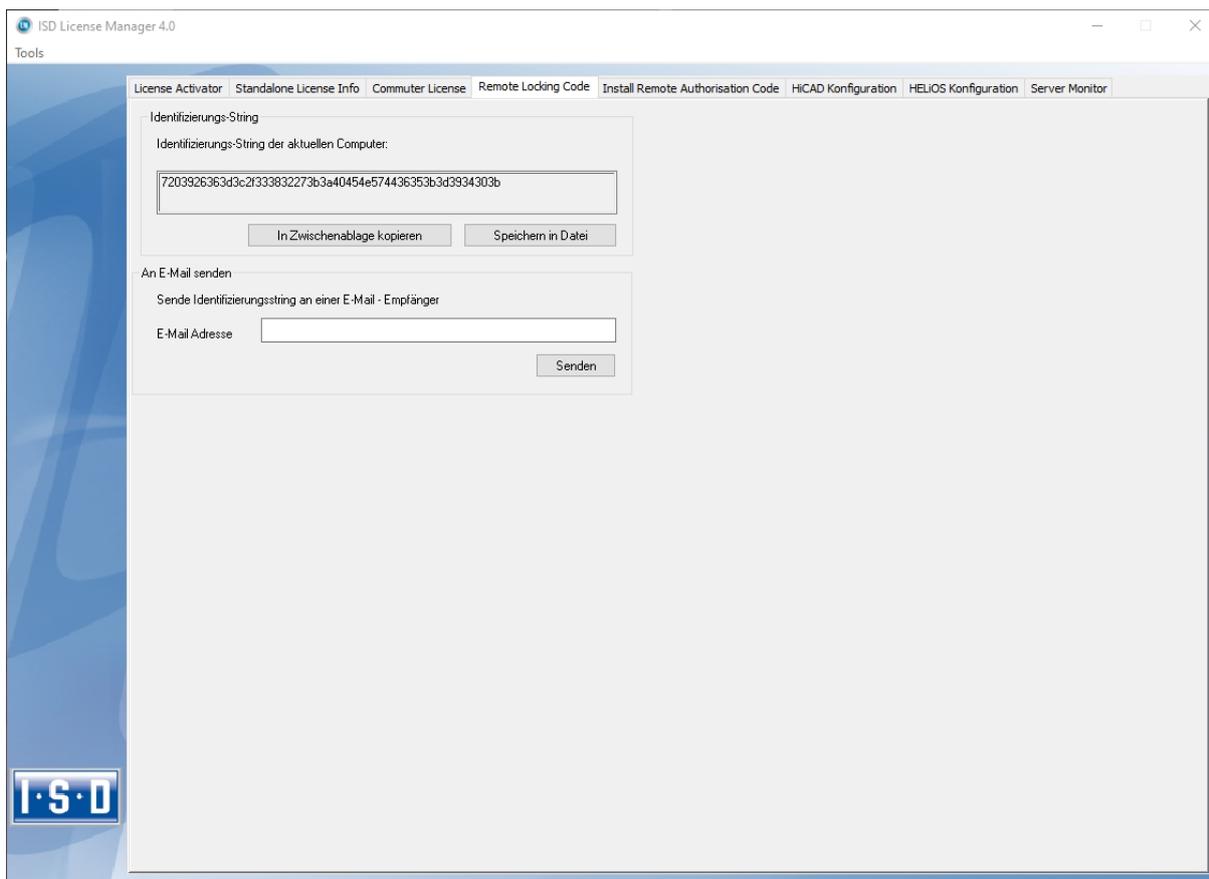
Commuterlizenzen können auch ohne eine bestehende Netzwerkverbindung vom Lizenzserver gezogen werden. Dazu benötigen Sie **Administratorrechte**.

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.

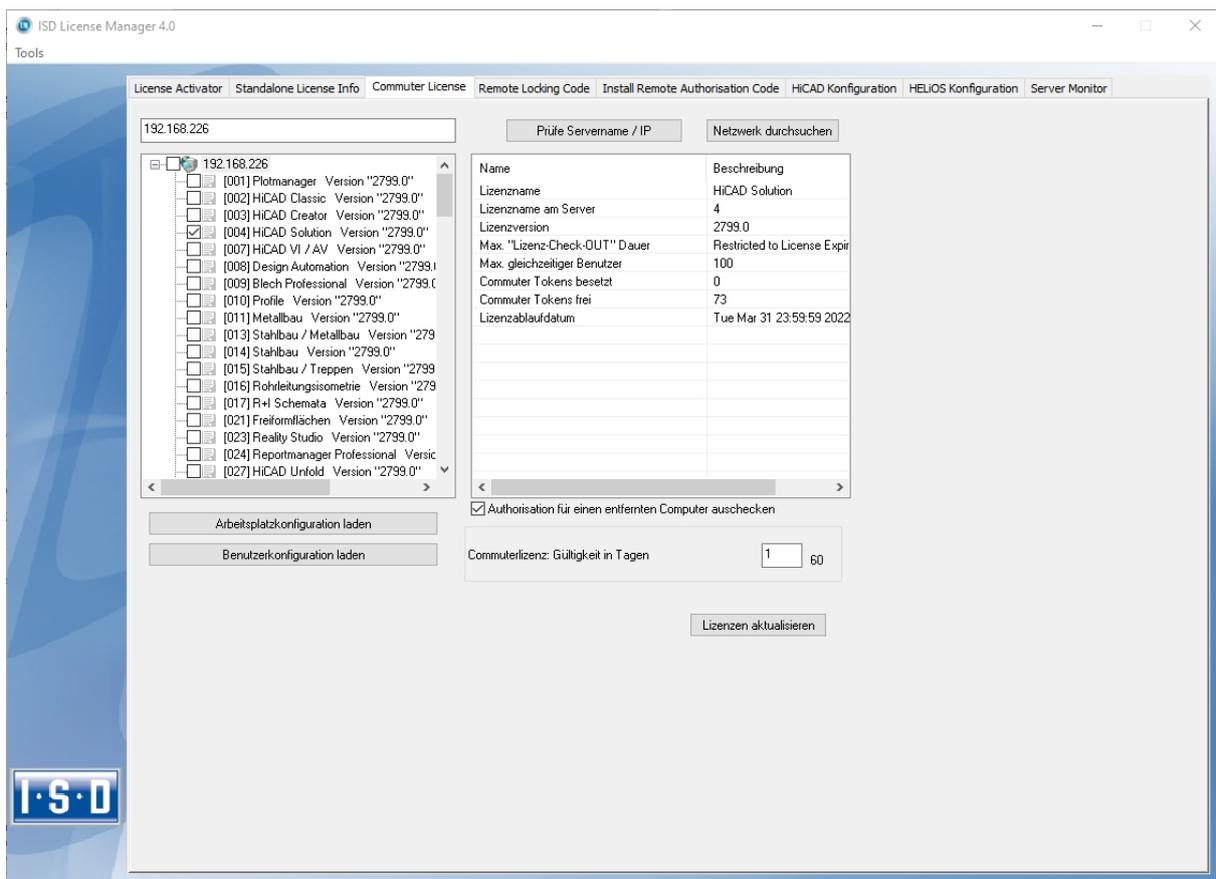
Solange Commuterlizenzen auf diese Weise ausgecheckt sind, ist ein Update der Netzwerklicenzen auf dem Server nicht möglich. Gleiches gilt beim Kauf neuer Module/Lizenzen und beim Ändern der Konfiguration.

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



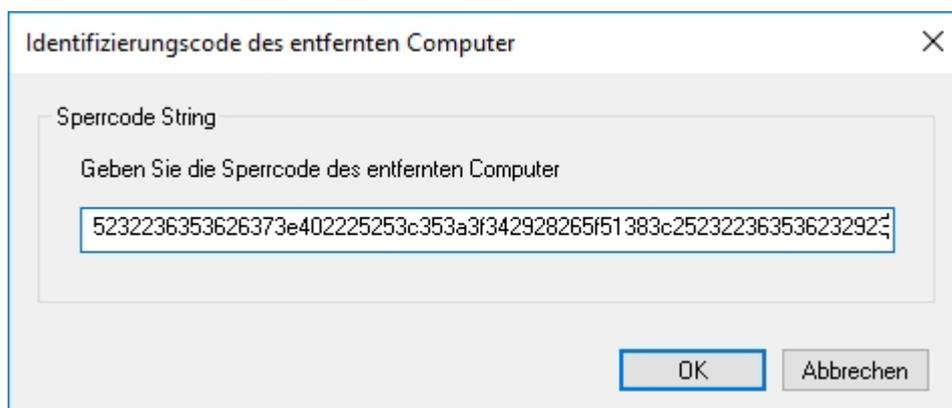
Dann sendet der Client die generierte Zeichenfolge, den Identifizierungs-String, an den Administrator (per E-Mail oder Telefon).

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

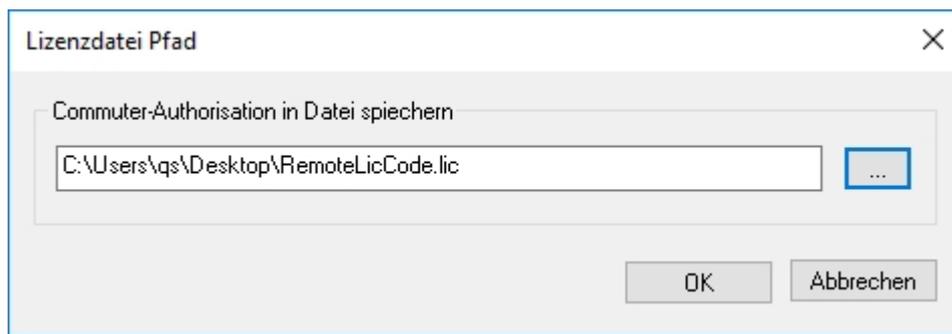


Der Lizenzserver wird ausgewählt und die benötigten Lizenzen (Module) im linken Fenster aktiviert. In das Feld **Commuterlizenz: Gültigkeit in Tagen** tragen Sie bitte die Anzahl der Tage ein, für die die Commuterlizenzen von dem Server ausgecheckt bleiben sollen. Maximale Auscheckdauer: 60 Tage. Als Standard (oder bei Eingabe einer null) wird 1 Tag eingetragen. Um die Remote-Commuter-Lizenz von Server auszuchecken, muss der Administrator die Checkbox **Authorisation für einen entfernten Computer auschecken** aktivieren. Dazu werden Administratorrechte benötigt.

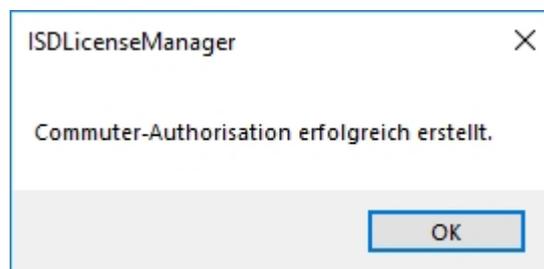
Mit der Schaltfläche **Lizenzen aktualisieren** öffnet sich ein neues Dialogfenster, in das der Administrator die vom Client erhaltene Zeichenfolge einträgt.



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

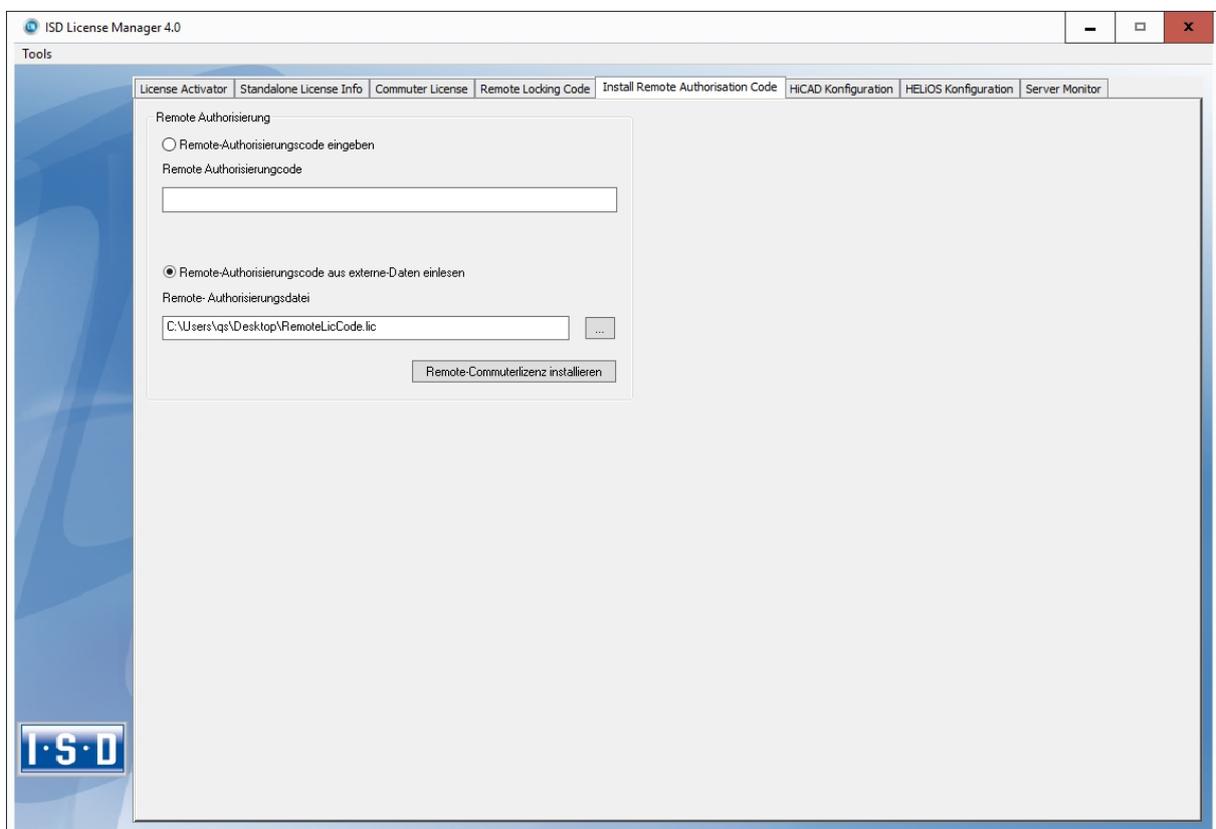


Hier trägt der Administrator den Zielpfad und den Dateinamen für die auszulagernden Lizenzen ein. Mit **OK** werden die Commuterlizenzen von Lizenzserver ausgecheckt und in die Datei z. B. RemoteLic-Code.lic ausgelagert. Stellen Sie hierbei sicher, dass ein eindeutiger Dateiname verwendet wird, z. B.,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

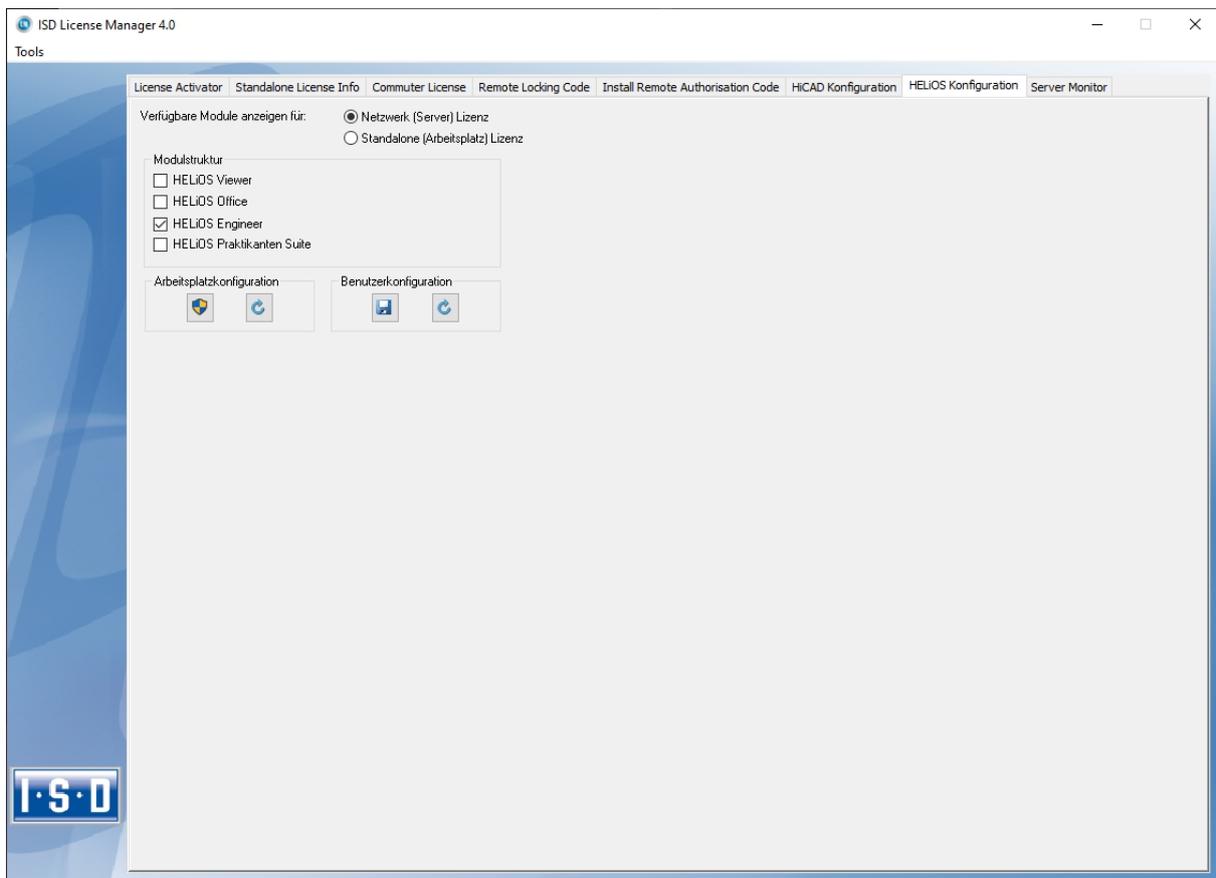
Nachdem der Client die Datei mit Commuterlizenzen erhalten hat, startet er wieder den **ISD License Manager** und aktiviert die Registerkarte **Install Remote Authorisation Code**.



Lizenzkonfiguration

Es kann manchmal notwendig sein auf einem Client nur bestimmte Lizenzen zu benutzen. Z. B. Auf dem Lizenzserver 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 Com-muterlizenzen) 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 Warn-meldung 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.

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.

The screenshot shows the 'Server Monitor' tab in the ISD License Manager 4.0 application. The main area displays a tree view of licenses and a detailed list of active users for the selected license.

Client	Host	Start	Commuter
SRV001 (152.15.145)			
[001] HICAD Spooler, Version 2799.0, (1 / 100)			
[002] HICAD Classic, Version 2799.0, (1 / 100)			
[003] HICAD Creator, Version 2799.0, (1 / 100)			
[004] HICAD Solution, Version 2799.0, (18 / 100)			
Client : qs:1	Host : Test-10	Start : 24.09.2021 08:18:16	Commuter : False
Client : FR:1	Host : DE73	Start : 24.09.2021 08:17:08	Commuter : False
Client : CS:1	Host : DE55	Start : 24.09.2021 08:16:54	Commuter : False
Client : ea:1	Host : P62	Start : 24.09.2021 08:16:30	Commuter : False
Client : SG:1	Host : DE49	Start : 24.09.2021 08:15:27	Commuter : False
Client : mk:1	Host : DE57	Start : 24.09.2021 08:14:21	Commuter : False
Client : HA:1	Host : DE36	Start : 24.09.2021 08:13:57	Commuter : False
Client : HM:1	Host : DE16	Start : 24.09.2021 08:00:46	Commuter : False
Client : qs:1	Host : Test-11	Start : 24.09.2021 07:58:20	Commuter : False
Client : Tester:1	Host : Test-04	Start : 24.09.2021 07:50:14	Commuter : False
Client : ap:1	Host : DE28	Start : 24.09.2021 07:42:33	Commuter : False
Client : Tester:1	Host : Test-02	Start : 24.09.2021 07:37:32	Commuter : False
Client : MH:1	Host : DE64	Start : 24.09.2021 07:30:01	Commuter : False
Client : cm:1	Host : DE53	Start : 23.09.2021 17:33:33	Commuter : False
Client : sm:1	Host : DE68	Start : 23.09.2021 17:31:31	Commuter : True
Client : IS:1	Host : DE62	Start : 23.09.2021 16:44:56	Commuter : False
Client : MD:1	Host : DE04	Start : 23.09.2021 14:59:22	Commuter : False
Client : MM:1	Host : DE21	Start : 23.09.2021 08:03:56	Commuter : False
[067] SDFN, Version 2799.0, (17 / 100)			
[068] NCX, Version 2799.0, (17 / 100)			
[069] HELIOS Dokumentenverwaltung, Version 2799.0, (0 / 100)			
[070] HELIOS Viewer, Version 2799.0, (1 / 100)			
Client : HM:1	Host : DE16	Start : 24.09.2021 08:00:47	Commuter : False
[071] HELIOS Bauteile- und Stücklistenmanagement, Version 2799.0, (0 / 100)			
[075] HELIOS Maskeneditor, Version 2799.0, (0 / 100)			
[079] HELIOS Office, Version 2799.0, (7 / 100)			
[080] HELIOS Engineer, Version 2799.0, (0 / 100)			
[081] HELIOS Engineer, Version 2799.0, (8 / 100)			
Client : ea:1	Host : P62	Start : 24.09.2021 08:16:31	Commuter : False
Client : SG:1	Host : DE49	Start : 24.09.2021 08:15:27	Commuter : False
Client : HA:1	Host : DE36	Start : 24.09.2021 08:13:57	Commuter : False
Client : HM:1	Host : DE16	Start : 24.09.2021 08:00:47	Commuter : False
Client : ap:1	Host : DE28	Start : 24.09.2021 07:42:33	Commuter : False
Client : IS:1	Host : DE62	Start : 23.09.2021 16:44:56	Commuter : False
Client : BD:1	Host : DE66	Start : 23.09.2021 14:01:53	Commuter : False
Client : qs:1	Host : Q5	Start : 23.09.2021 09:08:13	Commuter : False

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 2022?

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, Verwaltung 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 Unternehmen 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 im Verzeichnis \HELiOS\exe oder über das Programm-Icon  auf Ihrem Desktop.

Voreingestellt ist der projektunabhängige Start. Beachten Sie, dass die Listenansicht im rechten Fenster beim ersten Start von HELiOS ausgeblendet ist. Wählen Sie zuerst ein Projekt aus und blenden Sie dann die Listenansicht unter **Ansicht** und dann **Listen** ein.

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

Damit Sie von den Neuerungen in HELiOS bestmöglich profitieren, wird nach dem Start ein **Neuigkeiten-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 Anzeigeeoption 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. Wenn mehrere Benutzer unter demselben Windows-Benutzernamen im EDBSETUP eingetragen sind, erscheint beim Start des HELiOS Desktop die entsprechende Anmeldemaske.

Anmeldung

 Administrator ▼

 PDM-Administratoren ▼

- Aktives Projekt _____

Projektunabhängig ⋮ 

- Aktive Mappe _____

Mappenunabhängig ⋮ 

- Einstellungen _____ ⌵

BEENDEN
ANMELDEN

Durch den Benutzer-Namen 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 in der Multifunktionsleiste **Tools > Optionen** auf der Registerkarte **Allgemein** 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 2022?

Eine ausführliche Übersicht über alle Änderungen und Erweiterungen von HiCAD 2022 finden Sie in der Online-Hilfe unter **Was ist neu?** Alternativ können Sie in der Hilfe auch auf den Button  klicken.

Eine Übersicht im PDF-Format öffnet sich, wenn Sie auf den Button  klicken darüber hinaus auch im Download-Bereich des ISD Wiki.

Aufrufen der Hilfe

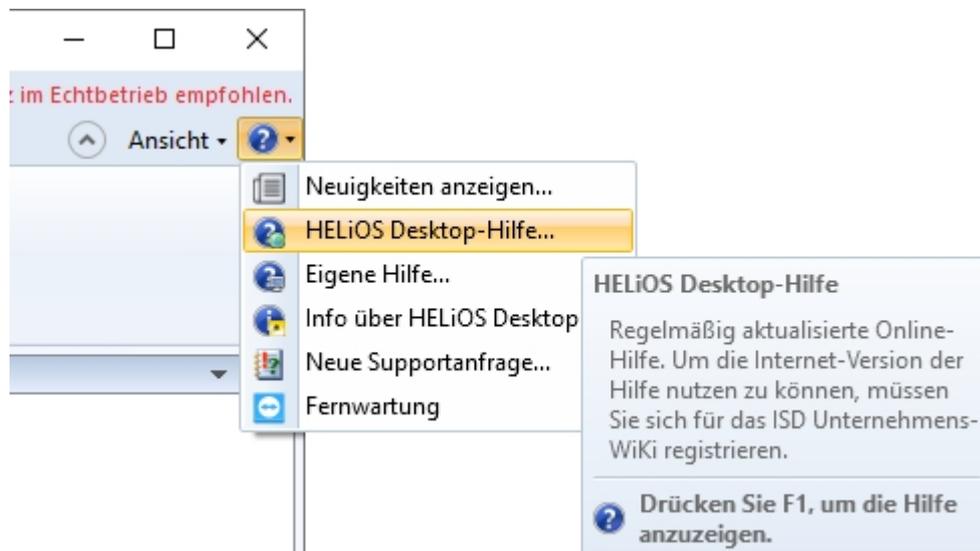
In der Online-Hilfe finden Sie Informationen, Beschreibungen und Beispiele zu den Funktionen und Techniken, die Ihnen HELiOS zur Verfügung stellt.

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 Unternehmens-Wiki 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.

ISD Online-Hilfe

Login

Benutzername *

Passwort

> Anmelden

[Passwort vergessen?](#)

Neu bei der ISD Group? [Jetzt registrieren.](#)

Haben Sie im Login-Fenster der Online-Hilfe auf **Registrieren** geklickt, dann tragen Sie im Dialogfenster für das ISD-Wiki 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
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Anrede*	
<input type="text" value="-"/>	
Vorname*	Nachname*
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Postleitzahl*	Land*
<input type="text"/>	<input type="text" value="-"/>
Telefonnummer*	E-Mail-Adresse*
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Passwort*	Passwort wiederholen*
<input type="text"/>	<input type="text"/>

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 des ISD Wiki 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 im ISD Wiki 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 Fax, Email 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.

	Deutschland	Niederlande	Österreich	Schweiz
Telefon	+49 (0)231 9793-166	+31 (0)73 6153-888	+43 (0)732 21 04 22-28	+41 (0)32 624 13-47
E-Mail	support@isdgroup.com			
Servicezeiten	Montag bis Donnerstag: 8:00 bis 17:00 Uhr Freitag: 8:00 bis 15:00 Uhr	Montag bis Freitag: 8:30 bis 17:00 Uhr	Montag bis Donnerstag: 8:00 bis 17:00 Uhr Freitag: 8:00 bis 15:00 Uhr	Montag bis Donnerstag: 8:00 bis 17:00 Uhr Freitag: 8:00 bis 15:00 Uhr

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

© 2011-2022 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.

Sentinel® RMS and EMS

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

- **Sentinel®RMS**, © 2009-2022 Thales Group. All rights reserved.
- **Sentinel®EMS**, © 2009-2022 Thales Group. All rights reserved.

Sentinel® is a registered trademark of the Thales Group.

PDF3D®

PDF3D®, © 2003-2022 Visual Technology Services Ltd. All rights reserved.

PDF3D® is a registered trademark of Visual Technology Services Ltd.

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.

FreeType

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

Autofac, Copyright © 2022 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.

Castle.Core, Copyright © 2004-2022 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.

ngx-extended-pdf-viewer, Copyright © 2008-2022 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.

Apache log4net, Copyright © 2004-2022 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.

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.

Fluent NHibernate, Copyright © 2008-2022, 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.

Mesa Gallium, Copyright (C) 1999-2007 Brian Paul. All Rights Reserved.

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.

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

ZStandard, Copyright (c) 2016-present, Facebook, 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 Facebook 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 HOLDER 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.

Angular, Copyright © 2010-2022 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.

PrimeNG, Copyright © 2016-2022 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.

IdentityServer

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.

Rechtliche Hinweise:

© 2022 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.



Deutschland

Hauptsitz Dortmund

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

Vertriebsbüro Berlin

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

Vertriebsbüro Hamburg

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

Vertriebsbüro Hannover

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

Vertriebsbüro Nürnberg

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

Vertriebsbüro Ulm

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

Internationale Standorte

ISD Austria

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

ISD Benelux - Hertogenbosch

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

ISD Benelux - Zwolle

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

ISD Frankreich

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

ISD Schweiz

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

ISD Schweiz

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

ISD USA - North Carolina

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

ISD USA - Georgia

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

www.isdgroup.com