

HELiOS - Was ist neu?

Version 2017

Alle Neuheiten im Überblick

Ausgabedatum: 28.11.2017



Inhalt

HELiOS Desktop	
Service Pack 2 (V. 2202).	
Darstellung von Attributen verknüpfter Objekte in Masken und Ergebnislisten.	
Ergebnislisten-Button zum Öffnen von Dokumenten.	g
Erweiterung der seriellen Eingabe	10
Erweiterung der HELiOS-URLs.	12
HELiOS-Optionen: Drucken von Notizdokumenten vermeiden.	12
Service Pack 1 (V. 2201)	13
Verwendung von Artikeln: Filtermöglichkeit und Performancesteigerung.	13
Favoriten: Angezeigter Objektstand.	15
Positionsnummern generieren.	15
Notizdokumente wiederherstellen.	16
Major Release 2017 (V. 2200).	17
Drucken von Dokumenten.	17
Drucken von Ergebnislisten	18
Erweiterung der Mappen- und Projektauswahl.	19
Anzeige neuer Indexstände in der Strukturversion.	20
Ergebnislistenkonfiguration.	20
Ergebnislisten-Optionen	21
Export und Import von Einstellungen.	23
Notizdokument-Anzeige in Ergebnislisten.	24
Anzeige Option für verknüpfte Artikel.	25
Hinweis zur Lizenzkonfiguration von ERP-Schnittstellen.	26
HELiOS Spooler.	27
Service Pack 2 (Version 2202)	
Unterstützung mehrerer identischer Druckertreiber	
Konvertierungen für SOLIDWORKS, AutoCAD und Inventor.	
Service Pack 1 (Version 2201)	
HELiOS Spooler Admin-Tool: Markierung von fehlgeschlagenen und zu wiederholenden Druckaufträgen	
NCW-Export	
HELiOS PrintClient: Neue Optionen.	
Major Release 2017 (Version 2200).	
Server-Einstellungen.	
Weitere Exportformate.	31
HELiOS Vault Server	32
Service Pack 1 (Version 2201).	32
Erweiterung der Replikation mit VSConfig.exe.	32
HELiOS Office-Kopplung	33
Major Release 2017 (Version 2200)	

In Bearbeitung setzen eines geöffneten Dokuments. Unterstützung externer Referenzen in Excel	
HELIOS Multi-CAD.	
Service Pack 2 (V. 2202)	
Arbeitsbereich Manager: Admin-Tool zur Session Verwaltung.	
Performanceoptimierungen und Erweiterungen in mehreren Bereichen	
Service Pack 1 (V. 2201).	
Verbesserte Benutzerführung.	38
Major Release 2017 (V. 2200).	
Performance der HELiOS-AddIns spürbar verbessert.	
Ableiten über Modellstruktur bei mehr als einer verknüpften Zeichnung möglich	
Manuelle Registrierung der Multi-CAD-Addlns mit HeliosCouplings.exe.	39
HELIOS in HiCAD.	40
Service Pack 2 (V. 2202).	40
Laden von HiCAD-Konstruktionen aus HELiOS-Dialogfenstern.	
Service Pack 1 (V. 2201).	41
NCW-Export	
Major Release 2017 (V. 2200)	
Markierung neuerer Indexstände bei der Produktstruktur.	
Laden mit Versionsauswahl.	
Performance-Optimierungen.	
Hinweis: Neues Datenformat, Konvertierung bei Update.	45
HELiOS für AutoCAD.	46
Service Pack 2 (Version 2202)	46
Externe Referenzen: Anzeige von Dokumentnamen konfigurieren.	
Benutzer wechseln.	
Arbeitsbereich ein-/ausblenden	47
Service Pack 1 (Version 2201)	48
AutoCAD 2018	48
Flexibler Umgang mit dem Bearbeitungsstatus von Dokumenten	48
Major Release 2017 (V. 2200)	49
Neues Ribbon-Menü und HELiOS Arbeitsbereich.	
HELiOS für Autodesk Inventor	51
Service Pack 2 (V.2202).	51
Unterstützung von Inventor Präsentationsdateien (IPNs)	
Indizieren von Bauteilen und Baugruppen.	52
Arbeitsbereich ein-/ausblenden.	53
Neu in HELiOS: Verknüpfte Zeichnungen.	53
Platzieren mehrerer Bauteile in Inventor.	54
Service Pack 1 (V.2201).	55

Erweiterte Ableitung über CAD-Struktur.	55
Inventor 2018	55
Externe Referenzen einfügen.	56
Weitere Überarbeitungen und Verbesserungen der Oberfläche.	56
Unterstützung des DWG-Zeichnungsformats.	56
Major Release 2017 (V. 2200).	57
Performance-Steigerung und Optimierung der Nutzerfreundlichkeit.	57
HELIOS in SOLIDWORKS.	58
Service Pack 2 (V. 2202).	58
SOLIDWORKS 2018.	58
Indizieren von Bauteilen und Baugruppen	58
Erweiterte Ableitung über CAD-Struktur.	50
Arbeitsbereich ein-/ausblenden	59
Major Release 2017 (V. 2200).	60
SOLIDWORKS 2017.	60
HELiOS Arbeitsbereich.	60
HELIOS & EPLAN	61
Service Pack 2 (V.2202).	61
Unterstützung von EPLAN 2.7.	61
Major Release 2017 (V. 2200).	61
Unterstützung von EPLAN 2.5 und 2.6.	61
HFLiOS-Vorschau von FPLAN-Projekten und PDF-Ahlage	61

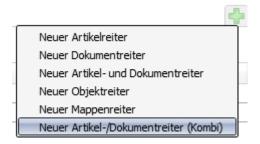
HELiOS Desktop

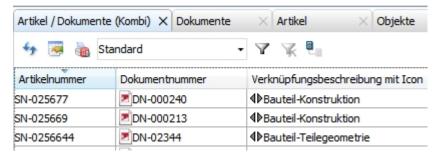
Service Pack 2 (V. 2202)

Darstellung von Attributen verknüpfter Objekte in Masken und Ergebnislisten

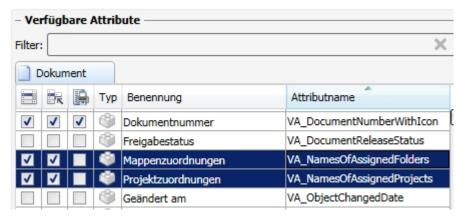
Verschiedene Erweiterungen des HELiOS Desktop ermöglichen Ihnen das einfache Einblenden von Attributen verknüpfter Objekte in Masken oder Ergebnislisten.

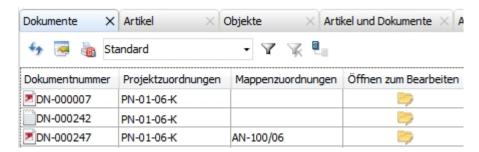
Beispielsweise können mit dem neuen "Kombi-Reiter" für Artikel/ Dokumente im Kontext des Projekt- oder Mappenexplorers verknüpfte Artikel und Dokumente in einer Zeile angezeigt werden.





Zwei neue virtuelle Attribute der Ergebnislistenkonfiguration zeigen die Projekt- und Mappenzugehörigkeiten von Objekten in Artikel- oder Dokumentergebnislisten an.



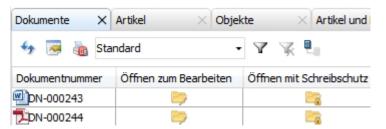


Mit Hilfe des Maskeneditors lassen Sich ferner Artikel-Datenfelder in Dokument-Masken und Dokument-Datenfelder in Artikel- Masken anlegen, um Attribute verknüpfter Objekte in (Detail-)Masken anzuzeigen. Dies geschieht mit der Kontextmenüfunktion **Neues Artikel-Datenfeld** (für Dokument-Masken) bzw. **Neues Dokument-Datenfeld** (für Artikel-Masken).

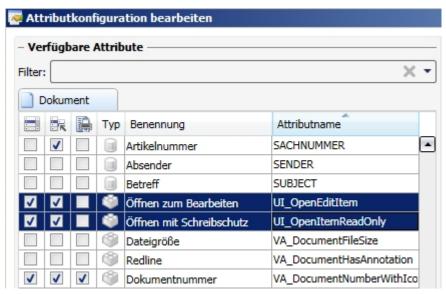


Ergebnislisten-Button zum Öffnen von Dokumenten

Um den Weg über das Kontextmenü der rechten Maustaste zu verkürzen, können Dokument-Ergebnislisten des Projektexplorer- oder Mappenexplorer-Kontext Buttons zugewiesen werden. Mit einem Klick auf den enst-prechenden Button lassen sich die Dokumente zur Bearbeitung oder schreibgeschützt in der verknüpften Anwendung öffnen.



Dafür wurden die beiden Attribute **UI_OpenEditItem** und **UI_OpenItemReadOnly** angelegt, die lediglich in der Ergebnislistenkonfiguration aktiviert werden müssen.

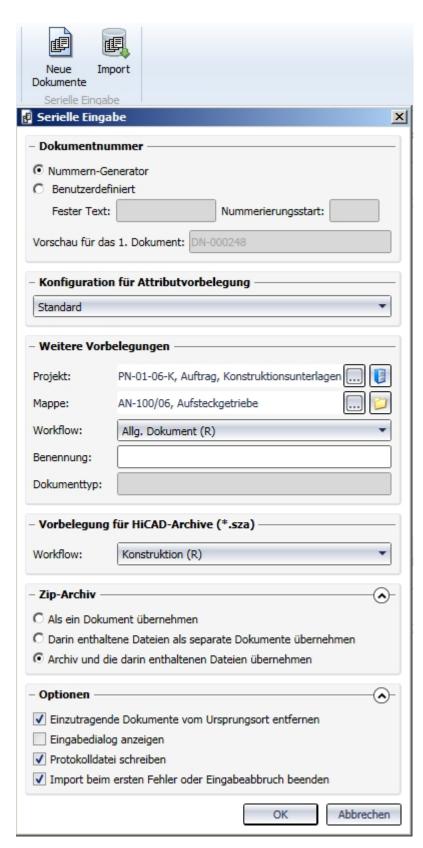


Erweiterung der seriellen Eingabe

Das Look&Feel des Dialoges zur seriellen Dokumenteingabe ist überarbeitet und um weitere Optionen ergänzt worden.

Neben der Projektauswahl können auch Mappen- und Workflow-Zuordnungen direkt in den Einstellungen des Dialogfensters vorgenommen werden.

Quelldateien können bei ihrem Import per Auswahloption an ihrem Ursprungsort gelöscht oder beibehalten werden. Außerdem lässt sich einstellen, ob der Dokumenteingabedialog für jede einzelne Datei aufgerufen werden soll oder die serielle Eingabe automatisiert ohne diesen Dialog erfolgt.



Die **Konfiguration für Attributvorbelegung** kann vom Anwender individuell erweitert werden. Es lassen sich dann verschiedenen Konfigurationen im Pulldown-Menü auswählen, um wiederkehrende Vorbelegungsmuster mit wenigen Klicks zuweisen zu können anstatt diese manuell zu setzen.

Werden ZIP-Dateien über die serielle Dokumenteingabe in HELiOS hinzugefügt, so stellt der Eingabedialog für diese Extra-Optionen bereit.



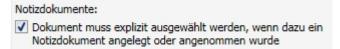
Erweiterung der HELiOS-URLs

Beim Verwenden des HELiOS-Protokolls mit Objekttypen werden auch Mappen, Benutzerdefinierte Typen (Werkstoffe, Kunden) und Rohrklassen unterstützt.

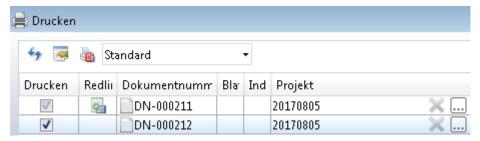
HELiOS-Optionen: Drucken von Notizdokumenten vermeiden

Es kann gewünscht sein, dass Dokumente mit angelegten oder angenommenen Notizdokumenten nicht ausgedruckt werden können.

Für diesen Fall wurden die HELiOS-Optionen zum Drucken um eine entsprechende Option erweitert.



Im Druckdialog werden entsprechende Dokumente mit einem Annotation-Icon markiert und müssen explizit ausgewählt werden, sollen sie ausgedruckt werden.



Service Pack 1 (V. 2201)

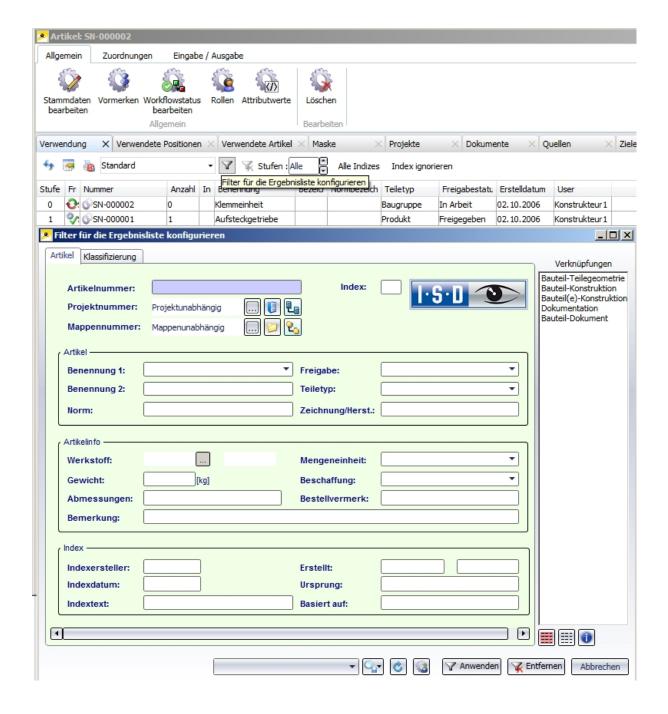
Verwendung von Artikeln: Filtermöglichkeit und Performancesteigerung

Die Ergebnisliste zur Auflistung der Verwendung eines Bauteils oder einer Baugruppe lässt sich jetzt auch durch benutzerdefinierbare Filter weiter einschränken.

So können Sie z.B. Suchvorlagen speichern, die ausgeben, in welchen aktuell freigegebenen Baugruppen ein bestimmtes Einzelteil mit welcher Revision direkt oder indirekt verbaut ist, oder in welchen bereits vormontierten Fassadenteilen projektübergreifend ein bestimmtes Dichtungsprofil eingesetzt wurde.

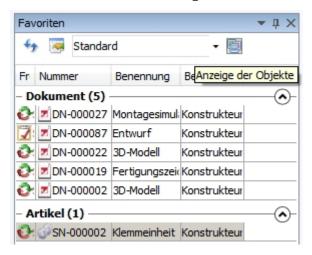
Wie bei der Kombi-Suche können auch Artikelklassen und Verknüpfungen berücksichtigt werden. Letzteres ist z.B. relevant für die Filterung nach mechatronischen Positionen in einer mechanischen bzw. elektrischen Stückliste, denn mechanische Artikel sind in der Regel mit einem CAD-Dokument verknüpft.

Außerdem konnte in diesem Bereich eine Performancesteigerung erzielt werden.



Favoriten: Angezeigter Objektstand

Im Favoriten-Fenster können Sie mit einem Klick auf Anzeige der Objekte im folgenden Dialog auswählen, ob die Objekte im Favoriten-Bereich mit dem Indexstand angezeigt werden sollen, mit dem sie hinzugefügt wurden, oder mit ihrem aktuellsten (wenn bereits ein höherer Index vorliegt).





Positionsnummern generieren

Im Positions-Kontext der Produktstruktur lassen sich Positionsnummern für eine Mehrfachauswahl von Objekten mit einem Klick unter Angabe von Startwert und Schrittweite automatisch generieren .



Diese Vorgehensweise ersetzt die mit dem "Produkteditor" früherer HELiOS-Versionen.

Notizdokumente wiederherstellen

Der Funktionsumfang der Notizdokumente wurde um die Möglichkeit erweitert, abgelehnte Notizdokumente nachträglich wiederherstellen zu können.

Auf diese Art und Weise können Änderungen am ursprünglich abgelehnten und folgend angenommenen Notizdokumenten vorgenommen werden, ohne ein neues Notizdokument zur Annahme anlegen zu müssen.



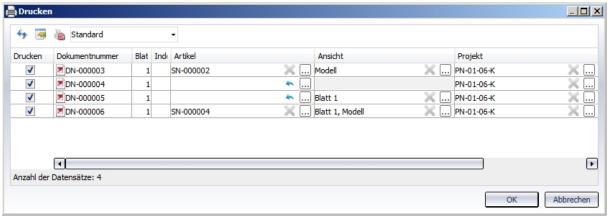
Major Release 2017 (V. 2200)

Drucken von Dokumenten

Mit dem neuen Dialogfenster zum Drucken von Dokumenten, können Sie Druckaufträge von Dokumenten aus einem zentralen und konfigurierbaren Dialog versenden.

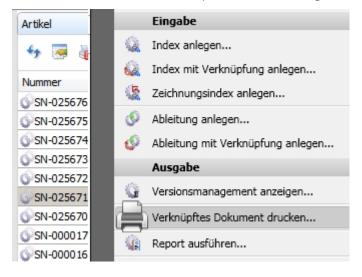
Dabei ist auch eine Mehrfachauswahl möglich.





Sie können dabei definieren, welche Blätter gedruckt werden sollen und welcher Kontext (Artikel, Projekt, Mappe) für das Ausfüllen des Schriftfeldes relevant ist.

Eine Vielzahl von Einzelvorgängen zum Drucken lässt sich somit in einem Schritt erledigen. So kann der Druckvorgang z. B. auch direkt von einem Artikel für dessen verknüpfte Dokumente aufgerufen werden.

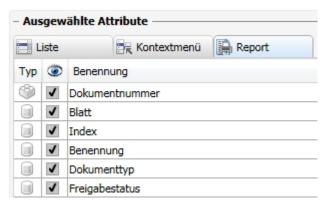


Das genaue Verhalten des Dialogs ist abhängig von den Einstellungen unter HELiOS Optionen: Drucken.

Drucken von Ergebnislisten

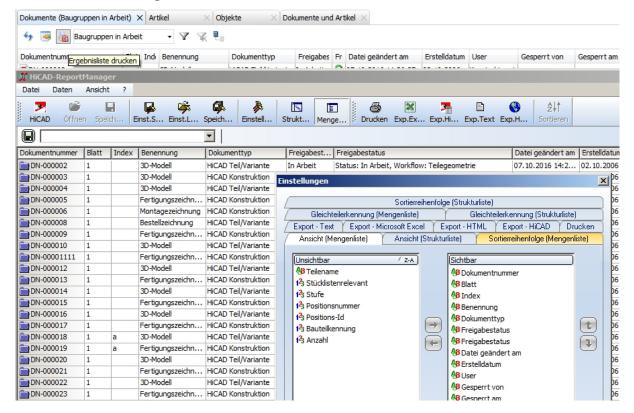
Das Ausdrucken von Ergebnislisten aus dem HELiOS Desktop über den ReportManager wurde entschieden verbessert.

Hier werden jetzt alle Attribute berücksichtigt, die der jeweiligen Ergebnislistenkonfiguration unter **Report** zugewiesen wurden.



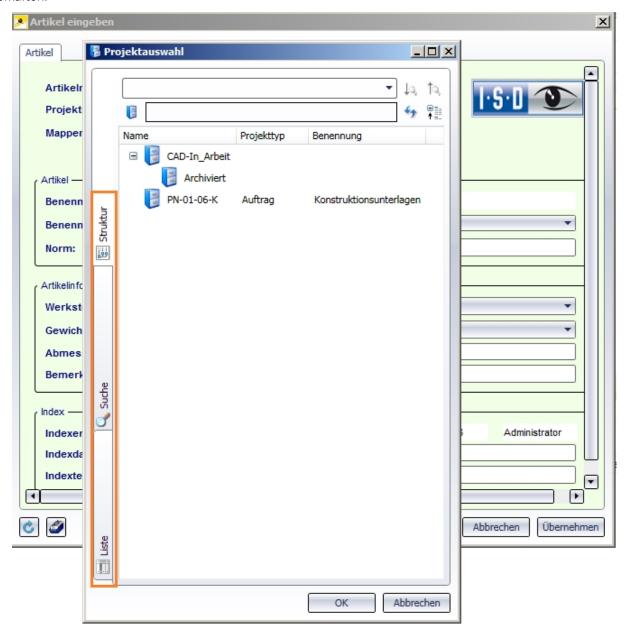
Während nur in der Ergebnisliste des Desktop angezeigte Attribute dem Druckauftrag entsprechend aufgelistet werden, lassen sich "unsichtbare" auch nachträglich im ReportManager hinzufügen.

Auf diese Weise können "Umwege" über frühere Vorlagendateien vermieden werden. Diese sind daher nicht mehr Bestandteil des Lieferumfangs.



Erweiterung der Mappen- und Projektauswahl

Bei der Zuordnung von Artikeln oder Dokumenten zu Projekten oder Mappen, bzw. dem Zuordnen von Projekten oder Mappen in der jeweiligen Projekt-/ Mappenstruktur finden Sie links im Auswahlfenster drei neue Registerkarten.



Struktur zeigt die hierarchische Struktur der Projekte oder Mappen analog zum entsprechenden Explorer-Bereich an.

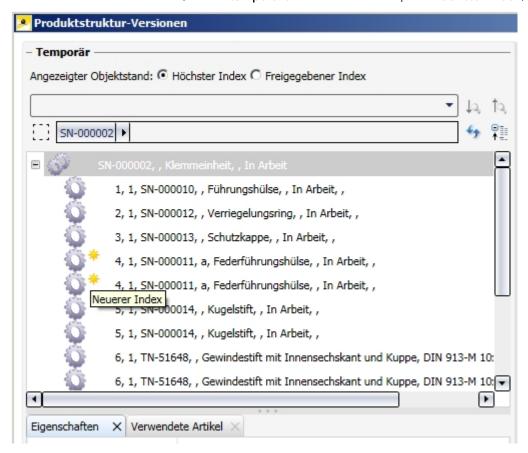
Mit einem Klick auf **Suche** wird die bekannte Suchmaske für Projekte bzw. Mappen aufgerufen, um. das aktive Objekt über diesen Weg einer Mappe bzw. einem Projekt zuzuordnen.

Der Bereich **Liste** zeigt eine alphabetische Auflistung aller Projekte bzw. Mappen (ohne hierarchische Abhängigkeiten) an.

Hinweis: Durch die Neuerung entfallen die HELiOS-Optionen, die Sie unter Anzeige zur Listenform und Struktur von Projekten und Mappen einstellen mussten.

Anzeige neuer Indexstände in der Strukturversion

Im Strukturversionen-Dialog wird angezeigt, wenn in der Datenbank zu Positionen neuere Indexstände vorhanden sind, als in der aktuellen Struktur "verbaut" (= in der **temporären** Struktur mit der Option **Höchster Index**).



Ergebnislistenkonfiguration

Neben einer Performance-Steigerung im Bereich der Ergebnislistenkonfiguration stehen neue Optionen zu Verfügung.

Im Fenster zur Ergebnislistenkonfiguration (Ergebnisliste anpassen...) können über das Pulldown-Menü **Ergebnislistendarstellung** alle vom Nutzer angelegten Ergebnislistendarstellungen auch mit einem Klick zur Konfiguration in dieses Fenster geladen werden. Dies erspart den Zwischenschritt über die Verwaltung.

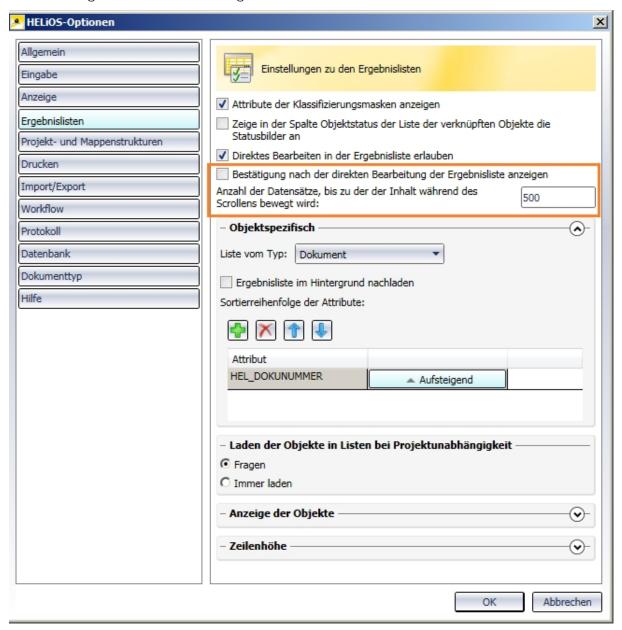
Die Anordnung der Ergebnislisten-Elemente kann mit Drag&Drop verschoben werden. Beim Draggen einer Spalte wird dabei horizontal mitgescrollt.

Außerdem lässt sich einstellen, ob die Attribute im Feld ihrer Ergebnislistenzeile zentriert, rechts- oder linksbündig ausgerichtet werden.

Ergebnislisten-Optionen

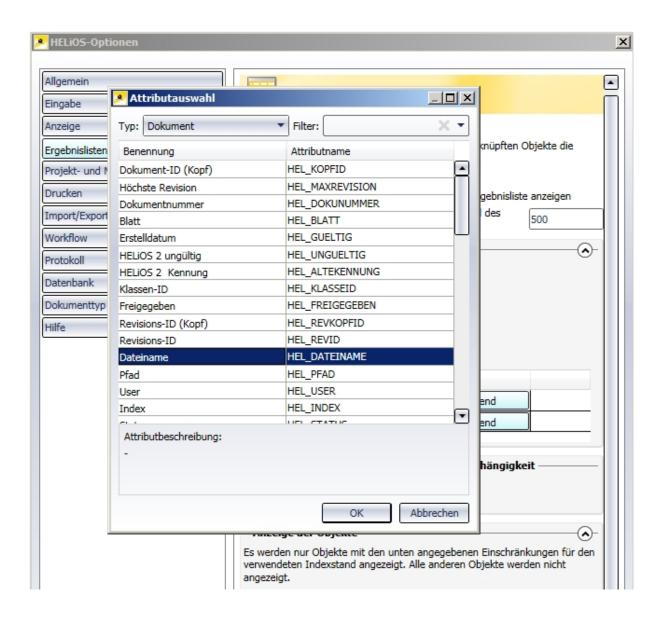
Anzahl der Datensätze, bis zu der der Inhalt während des Scrollens bewegt wird: In den HELiOS-Optionen für Ergebnislisten haben Sie in einem neuen Eingabefeld die Möglichkeit festzulegen, wie viele Ergebnislisteneinträge beim Scrollen "flüssig mitbewegt" werden. Ist der Grenzwert erreicht, werden neu angezeigte Ergebnislistenzeilen "eingefroren" aufgerufen.

Aus Performance-Gründen kann es bei großen Ergebnislisten sinnvoll sein diesen Grenzwert zu setzen, anstatt grundsätzlich die gesamte Liste mit zu bewegen.



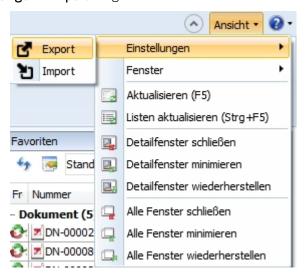
Diese Einstellung macht Sinn, da bei sehr umfangreichen Ergebnislisten ein durchgängig "flüssiges" Scrollen sehr Performance-intensiv sein kann.

Außerdem erscheint das Dialogfenster zur **Attributauswahl** für die Sortierreihenfolge der Ergebnislisten in einer überarbeiteten Form.

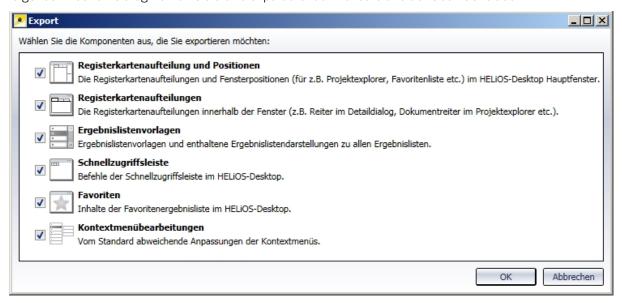


Export und Import von Einstellungen

Individuelle Einstellungen der HELiOS-Oberfläche können einfach an weitere Nutzer bzw. Arbeitsplätze verteilt werden, indem **Ansicht > Einstellungen > Export** ausgewählt wird.



Im folgenden Auswahldialog wählen Sie die zu exportierenden Teilbereiche der Oberfläche aus.

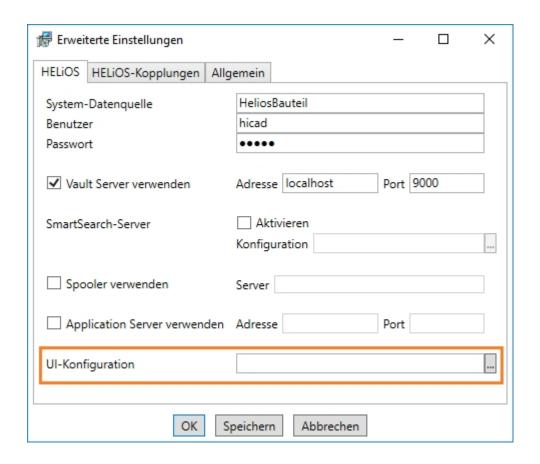


Nach Bestätigung mit OK wird eine Zip-Datei angelegt, die alle relevanten Systemdateien enthält.

Über **Einstellungen > Import** kann diese Zip-Datei dann an anderen HELiOS-Arbeitsplätzen geladen und somit als neue Standard-Oberflächeneinstellung gesetzt werden.

Dabei können Sie auch beim Import im Dialog auswählen, für welche Oberflächenbereiche die Einstellungen greifen sollen, um aus einem "Komplettpaket" nur bestimmte Elemente zu übernehmen. So können Sie z.B. Favoriten von einem anderen Arbeitsplatz oder Nutzer importieren, ohne dabei Ihre Ergebnislisteneinstellungen oder Fenster-Anordnungen zu ändern.

Außerdem können Sie Oberflächen-Konfigurationen bei der Installation des HELiOS-Desktop importieren. Im Fenster **Erweiterte Einstellungen** der Installationsmaske gibt es die Möglichkeit, eine UI-Konfiguration zu importieren.



Notizdokument-Anzeige in Ergebnislisten

Wenn Sie mit Notizdokumenten arbeiten, wird in der Dokument-Ergebnisliste über das Attribut **Redline** (VA_ DocumentHasAnnotation) auch der Status des Notizdokument als Icon angezeigt:

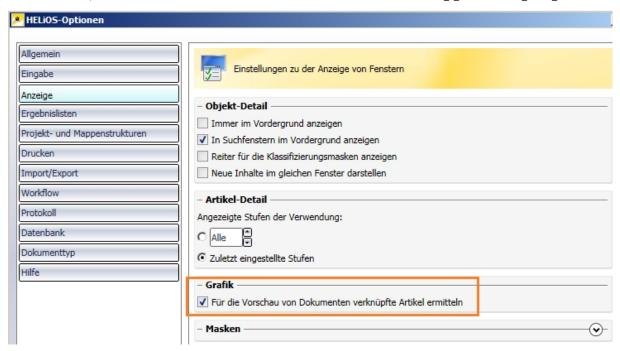


Die Symbole:

- Zum Dokument existiert ein Notizdokument.
- Das mit dem Dokument verknüpfte Notizdokument wurde angenommen.
- Das mit dem Dokument verknüpfte Notizdokument wurde abgelehnt.

Anzeige Option für verknüpfte Artikel

Unter **Grafik** im Anzeige-Bereich der HELiOS-Optionen können Sie durch de-/aktivieren der Checkbox **Für die Vorschau von Dokumenten verknüpfte Artikel ermitteln** beeinflussen, ob für die Grafikvorschau eines Dokuments grundsätzlich die Liste aller verknüpften Artikel geladen werden soll. Da dieses Ladeverhalten sehr Performanceintensiv sein kann, lässt es sich abschalten. In dem Fall wird eine Artikel-unabhängige Grafik angezeigt.



HELIOS - Was ist neu? 25 / 64

Hinweis zur Lizenzkonfiguration von ERP-Schnittstellen

Wenn Sie in HELiOS Schnittstellen zu ERP-Systemen arbeiten, sollten sie folgende Änderung beachten:

- Das Lizenzmodul "PPS Schnittstelle" heißt nun "ERP Connect".
- Das Modul "PPS Spezial" entfällt.

HELiOS Spooler

Service Pack 2 (Version 2202)

Unterstützung mehrerer identischer Druckertreiber

Mit HELiOS 2017 Service Pack 2 ist es möglich, parallele Installationen des ISD FilePrinter auf dem gleichen System zu betreiben.

Dies ermöglicht dem Anwender u.a. eine einfache Anwahl verschiedener Empfänger und Nachbearbeitungen von Druckaufträgen, ohne dass Drucker und Nachbearbeitung separat eingestellt werden müssen.

Konvertierungen für SOLIDWORKS, AutoCAD und Inventor

Ab HELiOS 2017 Service Pack 2 unterstützt der HELiOS Spooler das direkte Konvertieren aus SOLIDWORKS, AutoCAD und Inventor in Formate wie DXF, DWG, Step und 3DPDF.

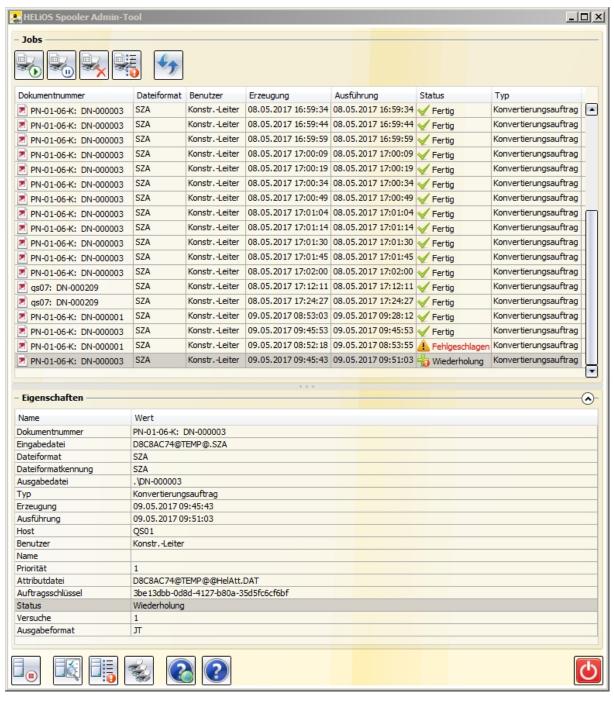
Es wird in AutoCAD das Konfigurationsdatei-Format PC3 und DevMode unterstützt und in Inventor die Erzeugung von DXF-Dateien für Bleche über den Spooler.

Service Pack 1 (Version 2201)

HELiOS Spooler Admin-Tool: Markierung von fehlgeschlagenen und zu wiederholenden Druckaufträgen

Kommt es vor, dass an den HELiOS Spooler gesendete Druck- oder Konvertierungsaufträge fehlschlagen, wird automatisch eine Wiederholung des Auftrags gestartet.

Im HELiOS Spooler Admin-Tool werden diese Aufträge entsprechend markiert.



NCW-Export

Mit Service Pack 1 ist über den HELiOS Spooler auch eine Konvertierung von CAD-Bauteilen in das NCW- bzw. NCX-Format möglich.



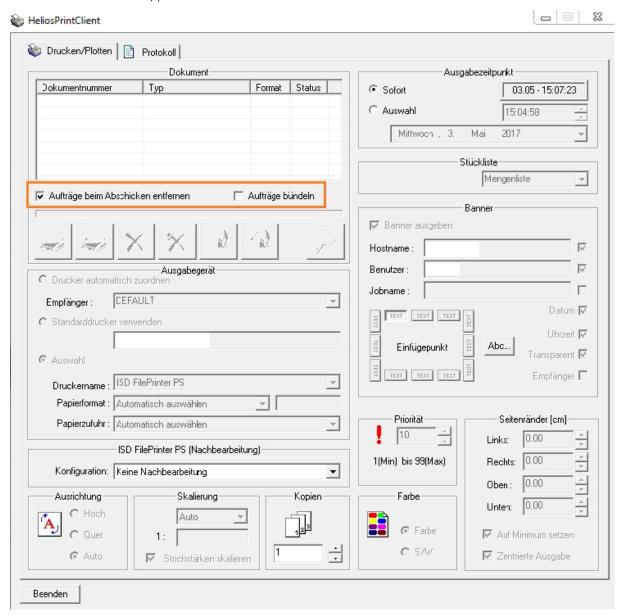
Hinweise:

Eine Neuinstallation von HELiOS "liefert" diese Möglichkeit automatisch. Bei einer Update-Installation auf SP1 müssen Sie den entsprechenden Eintrag evtl. manuell in der Systemdatei **Hel_fileconvert.ini:** nachtragen (siehe hierzu Hinweise zur Konvertierung von Dateien über den Spooler).

Die Konvertierung in das NCW- Format ist nur für positionierte Stahlbauteile möglich.

HELiOS PrintClient: Neue Optionen

Der HELiOS PrintClient wurde überarbeitet und dabei um Optionen erweitert, mit denen sich Druckaufträge mehrfach abschicken und als Gruppe bündeln lassen:

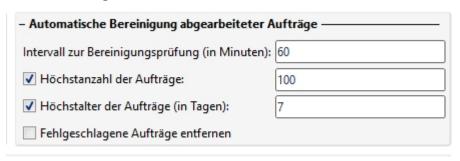


- Aufträge beim Abschicken entfernen: Ist diese Option aktiv (Default), werden Druckaufträge nach ihrer Verarbeitung aus der Liste gelöscht. Deaktivieren Sie diese Checkbox, wenn Druckaufträge nach der Verarbeitung in der Liste erhalten bleiben sollen. Auf diesem Wege können Aufträge z.B. direkt im Fenster des PrintClient erneut ausgeführt werden.
- Aufträge bündeln: Ist diese Checkbox aktiv, werden etwaige Serien von Druckaufträgen, die von Ihrem Client abgeschickt werden, gebündelt als Gruppe abgeschickt und verarbeitet, ohne sich mit Druckaufträgen weiterer Clients zu "vermischen".

Major Release 2017 (Version 2200)

Server-Einstellungen

Die Server-Einstellungen des HELiOS Spooler Admin Tools wurden u.a. um Optionen zur automatischen Bereinigung abgearbeiteter Druckaufträge erweitert.



Weitere Exportformate

Folgende weitere Formate können über den Spooler exportiert werden: 3dvs, VRML, U3D und STL.

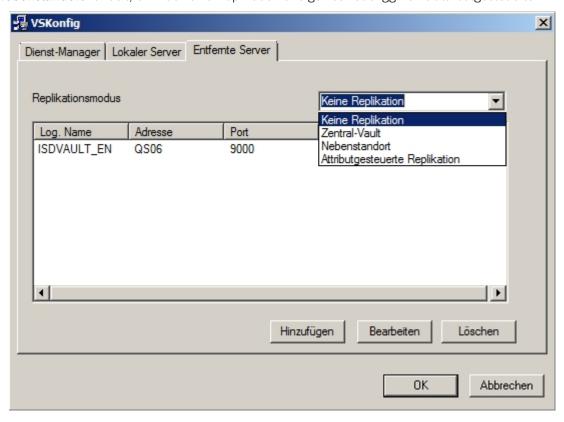
HELiOS Vault Server

Service Pack 1 (Version 2201)

Erweiterung der Replikation mit VSConfig.exe

Wenn Sie mit einem Netz mehrerer Vault-Server arbeiten, die untereinander repliziert werden, muss einer davon als zentraler Vault und die weiteren als Nebenstandorte definiert werden.

Hierfür wurde das Tool VSConfig.exe um folgende Optionen erweitert: Im Pulldown-Menü **Replikationsmodus** der Registerkarte Entfernte Server können Sie bestimmen, ob es sich beim lokalen Server um den **Zentral-Vault** oder einen **Nebenstandort** handelt, bzw. ob keine Replikation erfolgen soll oder ggf. eine attributgesteuerte.



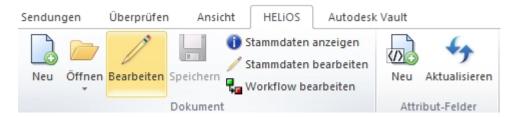
Standortübergreifendes Arbeiten mit HELiOS

HELiOS Office-Kopplung

Major Release 2017 (Version 2200)

In Bearbeitung setzen eines geöffneten Dokuments

Ist in einer Office-Anwendung ein schreibgeschütztes Dokument geöffnet, kann dieses mit einem Klick auf **HELiOS** > **Bearbeiten** in den Bearbeitungszustand gesetzt werden. Damit ist es für andere Nutzer zur Bearbeitung gesperrt.



Unterstützung externer Referenzen in Excel

HELiOS 2017 unterstützt bei der Kopplung mit MS Excel auch externe Referenzen.

Wenn ein Excel-Dokument Referenzen zu externen Dateien aufweist, können diese von HELiOS erkannt und die Struktur entsprechend übernommen werden.

HELiOS - Was ist neu? 33 / 64

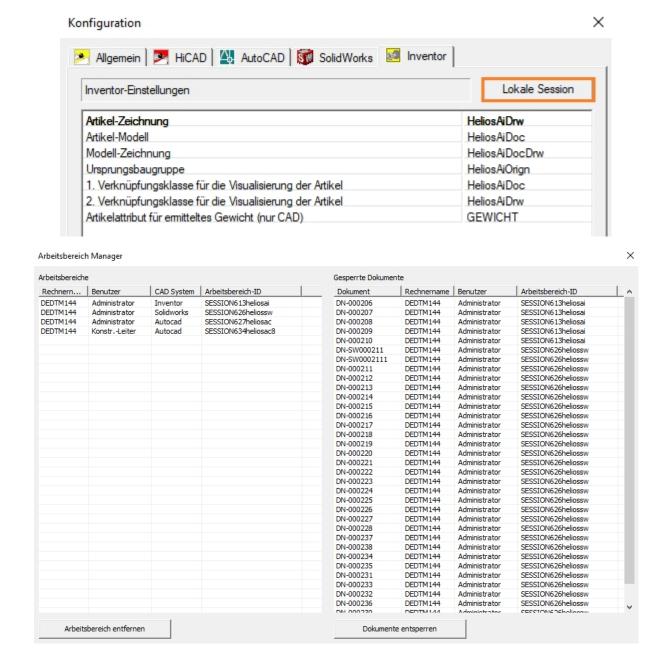
HELiOS Multi-CAD

Service Pack 2 (V. 2202)

Arbeitsbereich Manager: Admin-Tool zur Session Verwaltung

Der Arbeitsbereich Manager ist ein Tool zur Session-Verwaltung von CAD-Dokumenten.

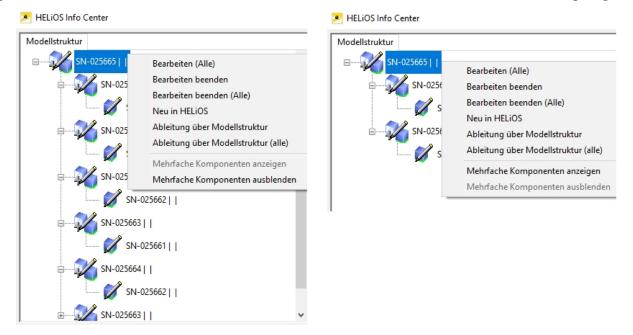
Aufgerufen wird er in den **HELiOS Optionen > Datenbank** aus einem der MultiCAD-Tabs (**AutoCAD**, **Inventor** oder **SOLIDWORKS**) mit einem Klick auf **Lokale Session**.



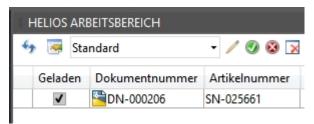
Performanceoptimierungen und Erweiterungen in mehreren Bereichen

Alle wesentlichen Funktionen wie z. B. das Laden und Speichern von Baugruppen, die Anzeige des **HELiOS Info Center**, die Übernahme oder der Abbruch von Änderungen, die Aktualisierung von Ergebnislisten, sowie die integrierte Darstellung der Ergebnisliste für den **HELiOS Arbeitsbereich** wurden deutlich beschleunigt (Faktor 6-10).

Im **HELiOS Info Center** lässt sich das mehrfache Vorkommen gleicher Bauteile mit entsprechenden Komtextmenü-Optionen jeweils einzeln oder gruppiert darstellen (**Mehrfache Komponenten anzeigen** = alle Vorkommen werden einzeln angezeigt / **Mehrfache Komponenten ausblenden** = Mehrfache Vorkommen des gleichen Bauteils werden in der **Modellstruktur** und **Produktstruktur** des **Info Center** als ein Bauteil angezeigt).



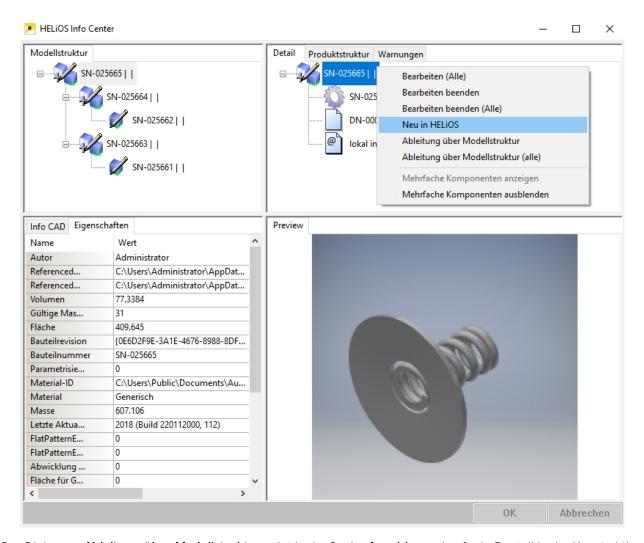
Der **HELiOS Arbeitsbereich** lässt sich außerdem einfach per Button in der Menüleiste ein- und ausblenden.



Die **Ableitung über Modellstruktur** steht auch für SOLIDWORKS zur Verfügung und wurde um einige Features erweitert.

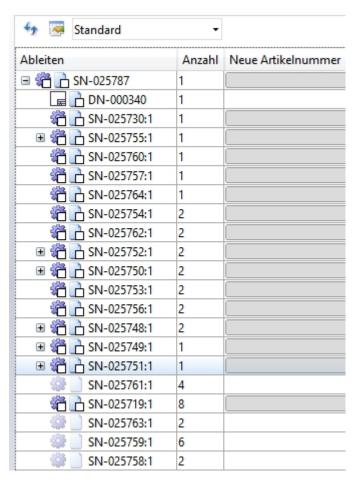
In Inventor unterstützen die Funktionen **Neu in HELiOS** und **Ableitung über Modellstruktur** auch "Skeletons" bzw. abhängige Modelle und Bauteile, sowie verknüpfte Zeichnungen.

HELIOS - Was ist neu? 35 / 64



Der Dialog zur **Ableitung über Modellstruktur** zeigt in der Spalte **Anzahl** an, wie oft ein Bauteil in der Konstruktion verbaut ist.





Die Funktion Index anlegen finden Sie sie sowohl im Ribbon HELiOS -Baugruppe, als auch in dem für das aktive Teil. So lässt sich über einen Klick in der Oberfläche genauso ein neuer Index für die gesamte Produktstruktur anlegen, wie auch für eine einzelnes Teil der Baugruppe.

HELIOS - Was ist neu?

Service Pack 1 (V. 2201)

Verbesserte Benutzerführung

Durch Überarbeitungen im Look & Feel der Multi-CAD-Integration von HELiOS konnten Steigerungen der Benutzerfreundlichkeit erzielt werden.

Dies betrifft die HELiOS-Menüs in den Ribbonleisten von AutoCAD, Inventor und SOLIDWORKS ebenso wie die Performance des andockbaren Arbeitsbereich-Fensters, das Sie in jeder Kopplung vorfinden.

Major Release 2017 (V. 2200)

Performance der HELiOS-AddIns spürbar verbessert

Beim Laden oder Speichern großer Baugruppen, sowie beim Übernehmen einer Vielzahl von Änderungen nach HELiOS konnte die Performance der HELiOS-AddIns grundlegend verbessert werden.

Es wurden Beschleunigungen von mindestens Faktor 5 erreicht, die Konstruktionszeit einzusparen helfen.

Ableiten über Modellstruktur bei mehr als einer verknüpften Zeichnung möglich

Die Ableitungs-Funktion von HELiOS lässt sich in gekoppelten CAD-Systemen auch über die Modellstruktur ausführen, wenn mehr als eine Zeichnung mit dem entsprechenden Artikel verknüpft ist

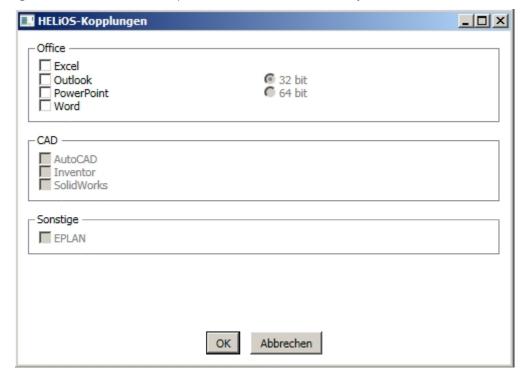
Manuelle Registrierung der Multi-CAD-AddIns mit HeliosCouplings.exe

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 jetzt das Tool HeliosCouplings.exe (im /exe/-Verzeichnis der HiCAD- Installation) zur Verfügung.

Hiermit können Kopplungen zu AutoCAD, Inventor, SOLIDWORKS oder EPLAN aktiviert werden. Der Dialog gleicht dem der Installations-Routine von HELiOS unter "Erweitert".

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



HELiOS - Was ist neu?

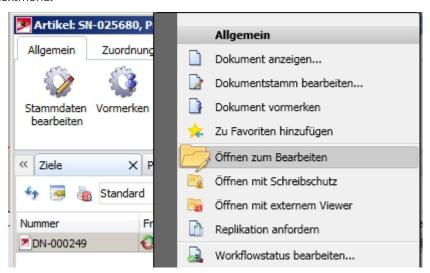
HELIOS in HICAD

Service Pack 2 (V. 2202)

Laden von HiCAD-Konstruktionen aus HELiOS-Dialogfenstern

Bisher war es nicht möglich, von jeder Stelle eines HELiOS-Fensters in HiCAD aus Dokumente (HiCAD-Konstruktionen) direkt in HiCAD zu laden.

Etwa über das Kontextmenü.



In diesem Fall wurde eine Meldung zurückgegeben, dass der Vorgang nicht möglich ist.

Mit Service Pack 2 von HELiOS 2017 wird dieser Vorgang jetzt unterstützt.

Sollten modale HELiOS-Fenster geöffnet sein, die das Öffnen in HiCAD zunächst "blockieren", erfolgt eine Rückfrage, ob diese geschlossen werden sollen (um das Laden zu ermöglichen).



Service Pack 1 (V. 2201)

NCW-Export

Mit Service Pack 1 ist auch in HiCAD eine Konvertierung von CAD-Bauteilen in das NCW-Format über den Spooler möglich.

Hinweis: Eine Neuinstallation von HiCAD und HELiOS in der Version 2201 "liefert" diese Möglichkeit automatisch. Bei der Update-Installation einer älteren HiCAD-Version auf SP1 müssen Sie den entsprechenden Eintrag für das Format evtl. manuell in der Systemdatei Hel_fileconvert.ini: nachtragen. Beachten Sie hierzu entsprechende Hinweise zur Konvertierung in der Hilfe des HELiOS Spooler.

HELiOS - Was ist neu?

Major Release 2017 (V. 2200)

Markierung neuerer Indexstände bei der Produktstruktur

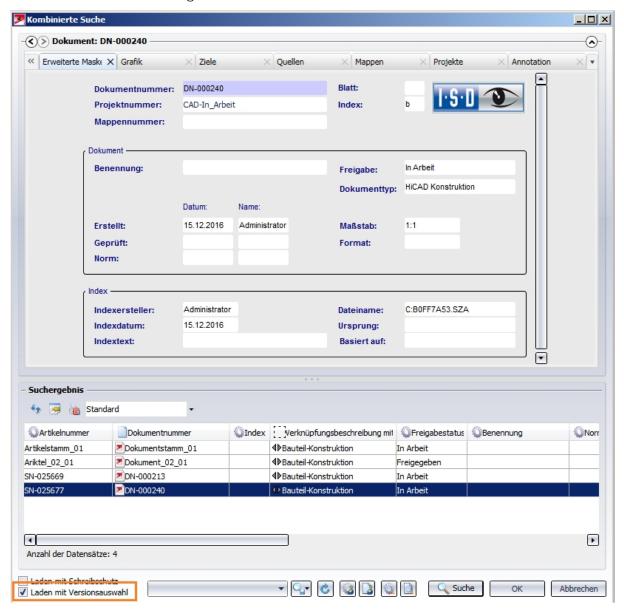
Bei der Übertragung der Produktstruktur nach HELiOS bzw. der Anzeige des Strukturversionen-Dialogs werden neuere Indexstände grafisch markiert.



Laden mit Versionsauswahl

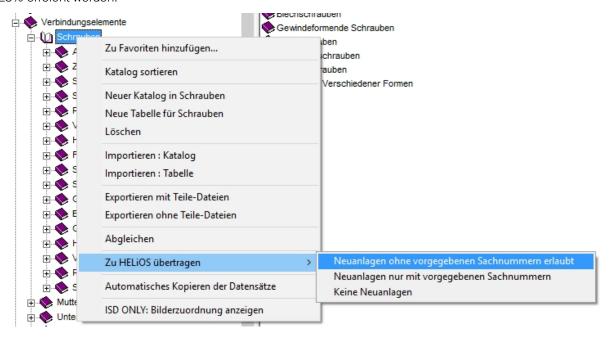
Beim Laden von Dokumenten und Artikeln über die Kombinierte Suche können Sie die Checkbox Laden mit Versionsauswahl aktivieren.

Sind zu einem ausgewählten Dokument ältere Indexstände vorhanden, können somit im folgenden Dialog zur Versionsauswahl auch diese in HiCAD geladen werden.



Performance-Optimierungen

Beim Übertragen von Normalien aus dem HiCAD-Katalog zu HELiOS konnte eine Performance-Steigerung von ca. 25% erreicht werden.



Ähnliches gilt für die Performace beim Ausfüllen des Zeichnungs-Schriftfelds mit HELiOS-Daten, die ebenfalls verbessert wurde.

Hinweis: Neues Datenformat, Konvertierung bei Update

Ab HiCAD 2017 gibt es das neue 2D Figuren-Archiv mit der Dateinamenserweiterung .FGA, das das bisherige FIG-Format ersetzt.

Bitte benutzen Sie nur noch das neue FGA-Format. Zur Konvertierung vorhandener 2D FIG-Dateien steht im exe-Verzeichnis der HiCAD Installation das Tool Converter_FIG_To_FGA.exe zur Verfügung. Sie können den Konverter auch von der HiCAD DVD installieren.

Bei einem Update auf HiCAD 2017 werden während der Installation die standardmäßig ausgelieferten 2D-Teile (z.B. Zeichnungsrahmen) in verschiedenen Ordnern im Installations-Verzeichnis von FIG auf FGA umgestellt. Die Daten werden vor der Konvertierung im Originalzustand als Ordner, resp. ZIP-Archiv im Szenen- und Katalog-Verzeichnis gesichert. Ein LOG-File an beiden Stellen protokolliert alle konvertierten Dateien.

Bei einer Kopplung von HiCAD 2017 mit HELiOS werden Sie nach einer Neuinstallation oder einem Update aufgefordert die Datenbank zu konvertieren. Die Suche und Verwaltung von 2D-Teilen ist nur nach einer Konvertiertung der Datenbank und der vorhandenen FIG-Dateien möglich.

Wenn Sie die Dateien von HiCAD mit HELiOS verwalten, erscheint nach einem Update oder einer Neuinstallation von HiCAD 2017, beim ersten Start von HiCAD als Administrator, die folgende Meldung:



Mit **Ja** konvertieren Sie die Daten in der Datenbank. Das heißt, der im Datensatz enthaltene verknüpfte 2D-Teilename wird von *.FIG auf *.FGA geändert. Ferner sucht die Datenbank nur noch nach FGA-Dateien. Deshalb müssen auch die 2D-Teile, mit dem Programm Converter_FIG_To_FGA.exe, in FGA-Dateien konvertiert werden.

Haben Sie HiCAD 2017 z.B. zu Testzwecken installiert, so muss beim Erscheinen der Meldung **Nein** eingegeben werden. Ältere HiCAD Versionen (vor HiCAD 2017) können keine FGA-Dateien laden. Eine Konvertierung der Datenbank kann nicht zurück genommen werden.

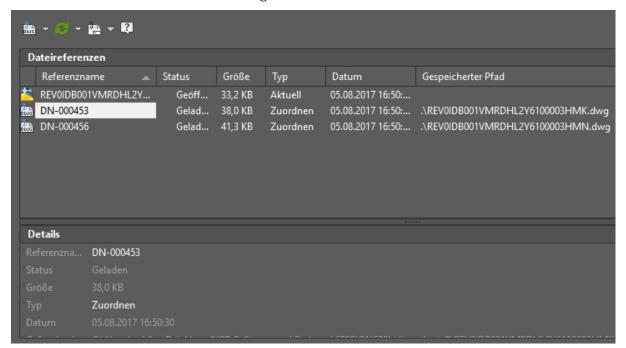
HELiOS - Was ist neu? 45 / 64

HELiOS für AutoCAD

Service Pack 2 (Version 2202)

Externe Referenzen: Anzeige von Dokumentnamen konfigurieren

Die in AutoCAD angezeigten Namen externer Referenzen lassen sich so konfigurieren, dass an ihrer Stelle ein HELiOS-Attribut wie z.B. die Dokumentnummer gesetzt wird.



Benutzer wechseln

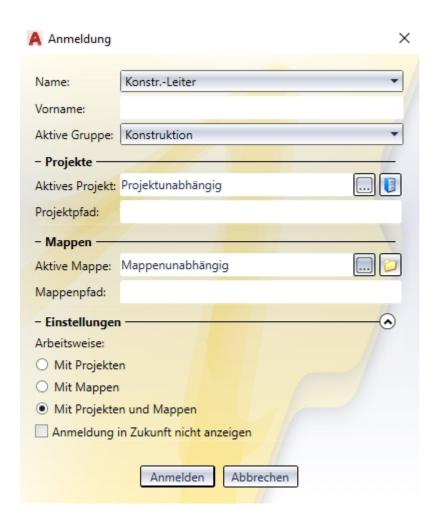
In der Funktionsgruppe Verbindung des HELiOS-Ribbons finden Sie den Menüpunkt Benutzer wechseln.

Der Aufruf öffnet das Anmeldungs-Fenster, das auch beim Start von AutoCAD mit HELiOS aufgerufen wird. Hier können Sie auf diese Weise nicht nur im Betrieb den HELiOS-Nutzer und die aktive Nutzergruppe wechseln, sondern auch Projekt und/ oder Mappe.

Ferner können Sie in den erweiterten Einstellungen des Dialogs definieren, ob mit Projekten und Mappen, oder nur einem von beiden gearbeitet werden soll.



47 / 64



Arbeitsbereich ein- /ausblenden

Das Arbeitsbereich-Fenster von HELiOS können Sie über einen Button im HELiOS-Ribbon (in der Funktionsgruppe Einstellungen) einfach per Mausklick ein- und ausblenden.



Service Pack 1 (Version 2201)

AutoCAD 2018

Mit dem Update auf Service Pack 1 unterstützt HELiOS 2017 AutoCAD auch in der Version 2018.

Flexibler Umgang mit dem Bearbeitungsstatus von Dokumenten

Eine Überarbeitung des HELiOS-Menüs in AutoCAD ermöglicht es u.a. , Dokumente beim Öffnen in Bearbeitung oder schreibgeschützt zu setzen.

Außerdem lassen sich geöffnete schreibgeschützte Dokumente mit einem Klick in Bearbeitung setzen, ohne dafür neu geladen werden zu müssen.



Major Release 2017 (V. 2200)

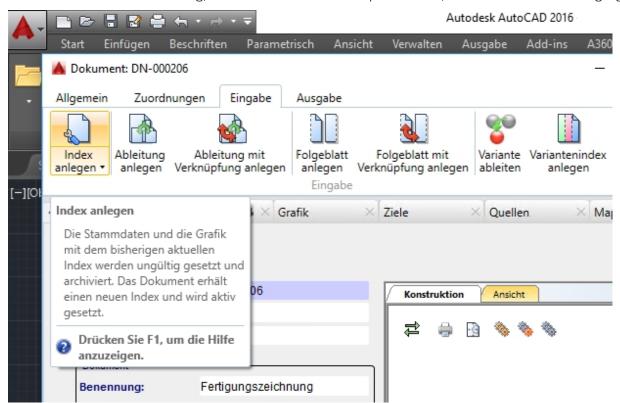
Neues Ribbon-Menü und HELiOS Arbeitsbereich

Das **HELiOS-Menü** in AutoCAD wurde mit HELiOS 2017 der aktuellen Ribbon-Technolgie angepasst.

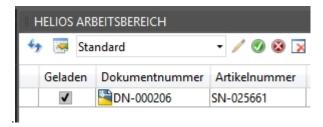


Einige Funktionen, z.B. zum Versionieren (Index anlegen) und Ableiten von HELiOS-Dokumenten, die früher im **HELiOS-Menü** zu finden waren, können Sie mit den entsprechenden Riboons-Menüs der Detailmasken oder HELiOS-Kontextsmenüs der rechten Maustaste aufrufen.

Somit steht der volle Funktionsumfang, der aus dem HELIOS Desktop bekannt ist, auch in AutoCAD zur Verfügung.



Der HELiOS Arbeitsbereich ist ein andockbares Fenster zur Übersicht aller Dokumente in der Session.



Innerhalb dieser Übersicht können Dokumente u.a. in AutoCAD geladen, in Bearbeitung gesetzt und als HELiOS-Detailfenster (Stammdaten) aufgerufen werden.

HELiOS - Was ist neu?

Auch hier steht der volle Umfang des Dokument-Kontextmenüs von HELiOS zur Verfügung, sowie die Ergebnislistenkonfiguration zum Ein- und Ausblenden von Attributen, die in der Auflistung des Fensters angezeigt werden.

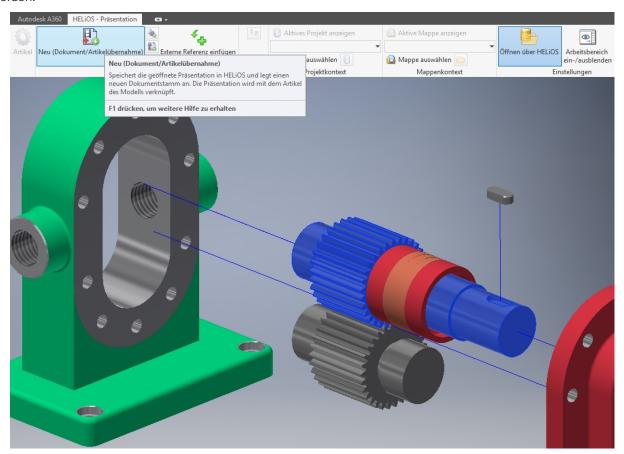
Die im CAD-Arbeitsbereich aktive Konstruktion wird im Fenster **HELiOS Arbeitsbereich** in der Spalte **Geladen** mit einem • markiert.

HELiOS für Autodesk Inventor

Service Pack 2 (V.2202)

Unterstützung von Inventor Präsentationsdateien (IPNs)

Präsentationsdateien von Inventor (IPNs) werden von HELiOS erkannt und können über einen speziellen Ribbon mit allen enthaltenen Bauteilen und Baugruppen als Dokument und Artikel in HELIOS gespeichert und verwaltet werden.

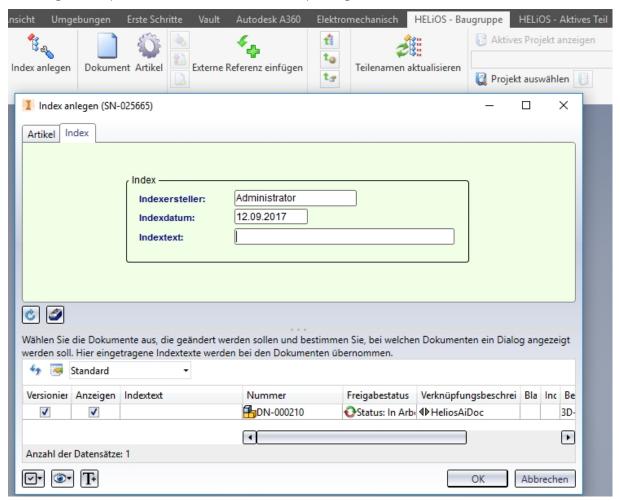


HELiOS - Was ist neu? 51 / 64

Indizieren von Bauteilen und Baugruppen

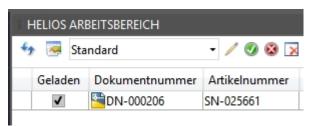
Im Ribbon des HELiOS-Teils, der aktiven Baugruppe und des aktiven Teils finden Sie die Funktion **Sie die Funktion Sie die Fun**

Diese erzeugt im entsprechenden Kontext eine nachweispflichtige Version des Dokuments über die Modellstruktur.



Arbeitsbereich ein- /ausblenden

Das Arbeitsbereich-Fenster von HELiOS können Sie über einen Button im HELiOS-Ribbon (in der Funktionsgruppe Einstellungen) einfach per Mausklick ein- und ausblenden.



Neu in HELiOS: Verknüpfte Zeichnungen

Die Übernahme verknüpfter Einzelteil- und Baugruppenzeichnungen, die beim Speichern von Bauteilen mit der Funktion **Neu in HELiOS** des **HELiOS** Info Centers automatisch mitübernommen werden, wurde erweitert:

Der Dateiname der Zeichnung muss nicht vor der Endung (.idw) mit dem der Baugruppe (.iam) oder des Einzelteils (.ipt) identisch sein. Zeichnungen werden auch als zugehörig erkannt, wenn sie mit demselben Namen wie das entsprechende Bauteil beginnen, aber nicht notwendig identisch benannt sind.

Beispiel:

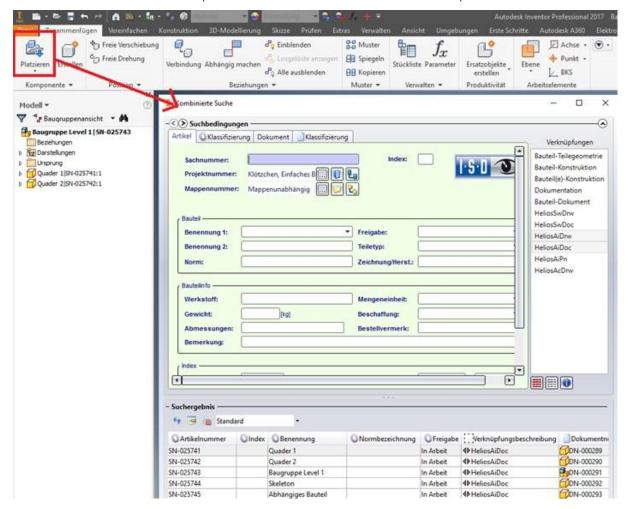
Die Dateinamen der Zeichnungen ergeben sich aus einem bestimmten Bauteilnamen plus einen Zahlenzusatz. Das heißt, zu einem "InventorTeil.ipt" wird die Zeichnung "InventorTeil-01.idw" entsprechend gefunden und zugeordnet.

HELiOS - Was ist neu? 53 / 64

Platzieren mehrerer Bauteile in Inventor

Beim Arbeiten mit der **Platzieren**-Funktion von Inventor ist es möglich, über eine Mehrfachselektion in der Ergebnisliste der **HELiOS Kombi-Suche** mehre Artikel/ Bauteile gleichzeitig in der aktiven Inventor-Konstruktion zu platzieren.

Nach Markieren und OK wird die entsprechende Auswahl mehrerer Artikel simultan platziert.



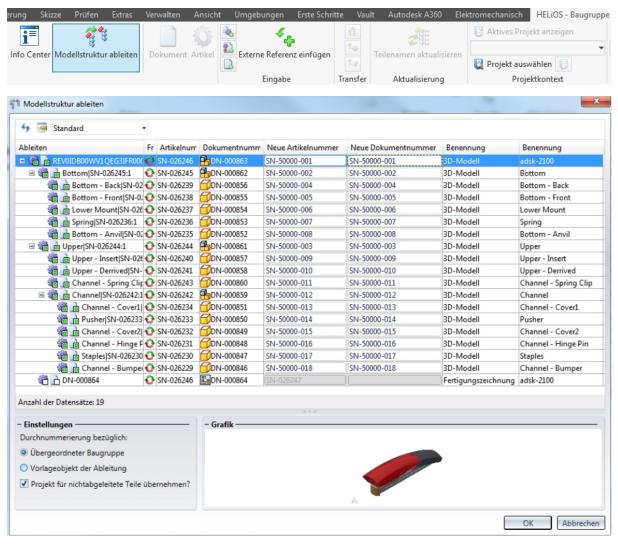
Service Pack 1 (V.2201)

Erweiterte Ableitung über CAD-Struktur

Die Ableitung über CAD-Struktur wurde grundlegend überarbeitet. Das neue Look & Feel stellt auch verknüpfte Zeichnungen in der Struktur zum Ableiten dar.

Der Anwender kann zudem die neuen Artikelnummern ausgehend von der übergeordneten Baugruppe generieren lassen und auch manuell ändern bevor die Ableitung angestoßen wird.

Sämtliche Attribute können neben dem Strukturbaum zur Information des Anwenders eingeblendet werden. Auch gemeinsam verwendete Skeletons (abhängige Bauteile) werden von der Ableitung berücksichtigt.



Inventor 2018

Mit dem Update auf Service Pack 1 unterstützt HELiOS 2017 auch Autodesk Inventor in der Version 2018.

HELiOS - Was ist neu? 55 / 64

Externe Referenzen einfügen



Über den neuen Menüpunkt **Externe Referenzen einfügen** (in der **Eingabe**-Funktionsgruppe Ihres **HELiOS-Menüs** in Inventor) können Sie HELiOS-Dokumente der Inventor-Struktur als externe Referenzdateien hinzufügen, z. B. Excel-Dateien zur Steuerung des Inventor-Modells.

Die Auswahl erfolgt über die HELiOS-Dokumentsuche.

Beim Laden bzw. Export der verknüpften Inventor-Dokumente wird das ebenfalls benötigte externe Dokument daraufhin automatisch von HELiOS mit bereitgestellt.

Weitere Überarbeitungen und Verbesserungen der Oberfläche

Die in der Inventor-Oberfläche bereitgestellten Dialogmasken und Kontextmenüs von HELiOS wurden weiter dem aktuellen Standard angepasst, den Sie aus dem HELiOS Desktop gewohnt sind.

Außerdem wurden Verbesserungen im Bereich des Andockfensters **HELiOS Arbeitsbereich** vorgenommen.

Unterstützung des DWG-Zeichnungsformats

Seit Inventor 2015 ist das Standard-Zeichnungsformat, das vom Anwender konfiguriert werden kann, als Default DWG statt IDW.

MIt HELiOS 2017 SP1 wird das Erzeugen, Speichern und Ändern von Zeichnungen im DWG-Format über Inventor und außerdem der Parallelbetrieb einer Kopplung von HELiOS mit Inventor und AutoCAD unterstützt.

Major Release 2017 (V. 2200)

Performance-Steigerung und Optimierung der Nutzerfreundlichkeit

Beim Laden von HELiOS-Daten in Inventor wurde eine deutliche Performance-Steigerung von bis um den Faktor 10 erzielt.

Im Inventor-Kontext per Doppelklick in Bearbeitung gesetzt Komponenten werden außerdem auch im HELiOS-Vault automatisch in Bearbeitung gesetzt.

Eine Performance-Verbesserung konnte außerdem beim andockbaren Fenster zum Session Management, dem HELiOS Arbeitsbereich, erzielt werden. Dort steht zusätzlich der volle Umfang einer Kombinierten Ergebnisliste von HELiOS zu Verfügung. D.h. dass auch Artikel-Attribute, die mit dem Dokument der Session verknüpft sind, in die Ergebnisliste des Fensters integriert und nach Belieben positioniert werden können.

Die im CAD-Arbeitsbereich aktive Konstruktion wird im Fenster **HELiOS Arbeitsbereich** in der Spalte **Geladen** mit einem • markiert.

Außerdem unterstützt die HELiOS-Kopplung Ansichten verschiedener Modelle in einer Zeichnung. Bei Aktualisierungen wird dann die Hauptansicht berücksichtigt, die sich aus dem "CAD-Verknüpfungsdreieck" ergibt.

HELiOS - Was ist neu? 57 / 64

HELIOS in SOLIDWORKS

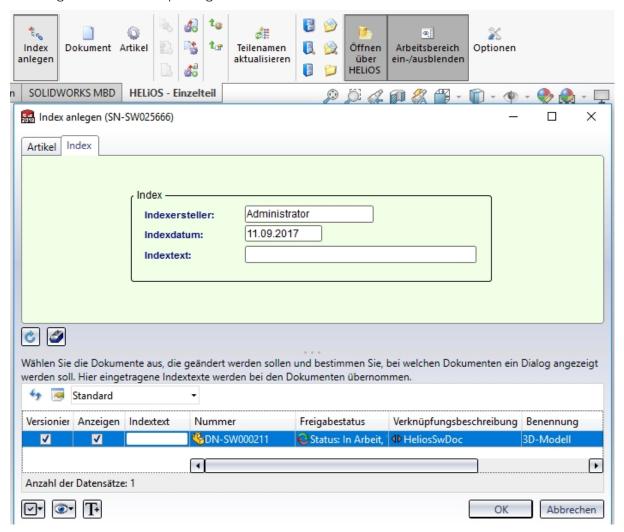
Service Pack 2 (V. 2202)

SOLIDWORKS 2018

HELiOS 2017 Service Pack 2 unterstützt SOLIDWORKS 2018 in 64 Bit.

Indizieren von Bauteilen und Baugruppen

Im Kontext des HELiOS-Teils, der aktiven Baugruppe und des aktiven Teils finden Sie die Funktion Index anlegen. Diese erzeugt im eine nachweispflichtige Version des Dokuments über die Modellstruktur.

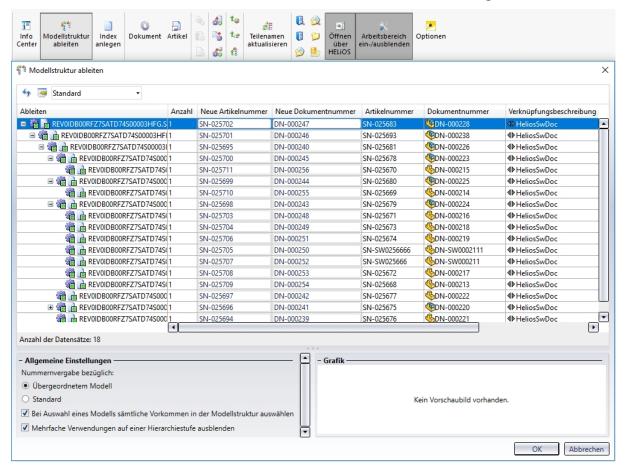


Erweiterte Ableitung über CAD-Struktur

Die Ableitung über CAD-Struktur wurde grundlegend überarbeitet. Das neue Look & Feel stellt auch verknüpfte Zeichnungen in der Struktur zum Ableiten dar.

Der Anwender kann zudem die neuen Artikelnummern ausgehend von der übergeordneten Baugruppe generieren lassen und auch manuell ändern bevor die Ableitung angestoßen wird.

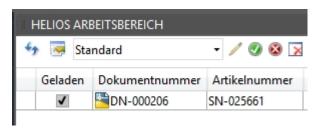
Sämtliche Attribute können neben dem Strukturbaum zur Information des Anwenders eingeblendet werden.



Der Dialog zeigt in der Spalte Anzahl an, wie oft ein Bauteil in der Konstruktion verbaut ist.

Arbeitsbereich ein- /ausblenden

Das Arbeitsbereich-Fenster von HELiOS können Sie über einen Button im HELiOS-Ribbon einfach per Mausklick ein- und ausblenden.



HELIOS - Was ist neu? 59 / 64

Major Release 2017 (V. 2200)

SOLIDWORKS 2017

HELiOS 2017 unterstützt SOLIDWORKS 2017 in 64 Bit.

HELiOS Arbeitsbereich

Im andockbaren Fenster zum Session Management, dem **HELiOS Arbeitsbereich**, steht der volle Umfang einer **Kombinierten Ergebnisliste** von HELiOS zu Verfügung. D.h. dass auch Artikel-Attribute, die mit dem Dokument der Session verknüpft sind, in die Ergebnisliste des Fensters integriert und nach Belieben positioniert werden können.

Die im CAD-Arbeitsbereich aktive Konstruktion wird im Fenster **HELiOS Arbeitsbereich** in der Spalte **Geladen** mit einem **•** markiert.

Ferner konnte eine Performance-Verbesserung des Arbeitsbereich-Fensters erzielt werden.

Außerdem unterstützt die HELiOS-Kopplung Ansichten verschiedener Modelle in einer Zeichnung. Bei Aktualisierungen wird dann die Hauptansicht berücksichtigt, die sich aus dem "CAD-Verknüpfungsdreieck" ergibt.

HELIOS & EPLAN

Service Pack 2 (V.2202)

Unterstützung von EPLAN 2.7

Mit Service Pack 2 von HELiOS 2017 (V.2202) wird auch die aktuelle EPLAN Version 2.7 unterstützt.

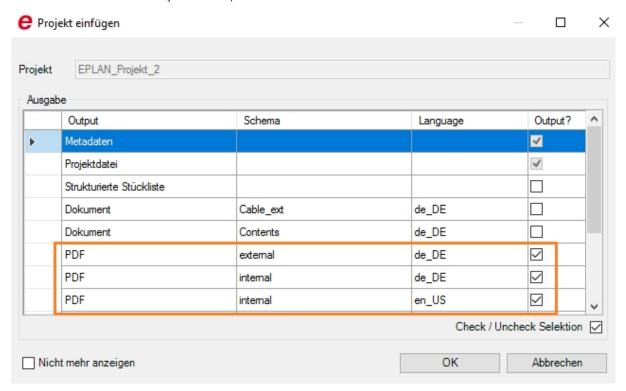
Major Release 2017 (V. 2200)

Unterstützung von EPLAN 2.5 und 2.6

HELiOS 2017 (Version 2200) unterstützt auch die EPLAN-Versionen 2.5 und 2.6.

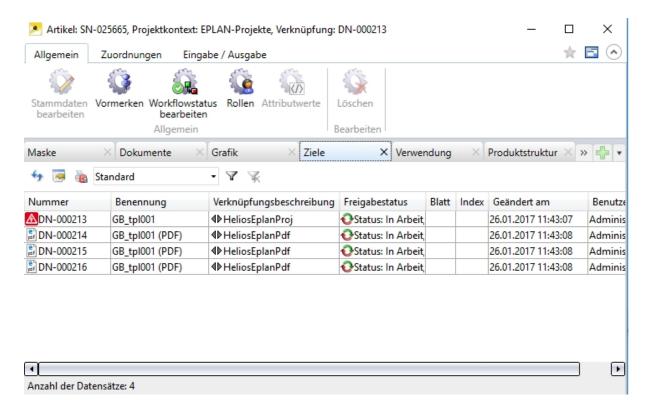
HELiOS-Vorschau von EPLAN-Projekten und PDF-Ablage

PDF-Dateien, die beim Anlegen von Projekten in EPLAN generiert werden, können direkt beim Einchecken des EPLAN-Projekts als HELiOS-Dokument ebenfalls als Dokument in HELiOS gespeichert und dabei automatisiert mit dem Dokument des EPLAN-Projekt verknüpft werden.

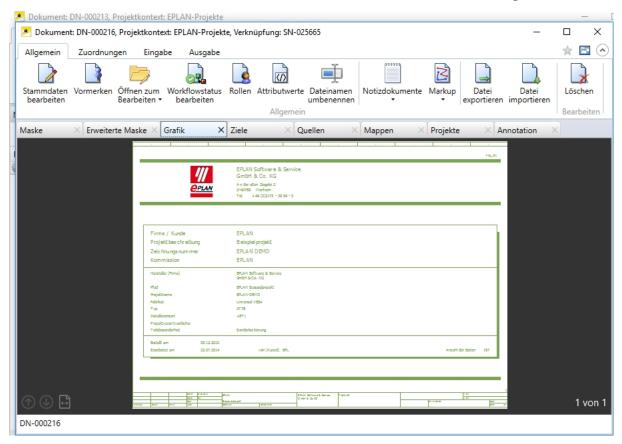


Wurde das EPLAN-Projekt erfolgreich als HELiOS-Dokument mit verknüpften Artikel angelegt, können Sie in der entsprechenden Artikel-Detailmaske im HELiOS Desktop unter den Verknüpfungszielen eine Auflistung der verknüpften PDF-Dateien sehen.

HELiOS - Was ist neu?



Die Detailmasken der PDF-Dokumente bieten dann auch eine Vorschau des EPLAN-Zeichnungsrahmens.



Damit dies funktioniert. muss zunächst eine neue Verknüpfung eingerichtet werden.

HELiOS - Was ist neu? 63 / 64





ISD Software und Systeme GmbH

Hauert 4
D-44227 Dortmund
Tel. +49-(0)231-9793-0
Fax +49-(0)231-9793-101
info@isdgroup.de

ISD Berlin

Paradiesstraße 208a D-12526 Berlin Tel. +49-(0)30-634178-0 Fax +49-(0)30-634178-10 berlin@isdgroup.de

ISD Hamburg

Strawinskystraße 2 D-25337 Elmshorn Tel. +49-(0)4121-740980 Fax +49-(0)4121-4613261 hamburg@isdgroup.de

ISD Hannover

Hamburger Allee 24 D-30161 Hannover Tel. +49-(0)511-616803-40 Fax +49-(0)511-616803-41 hannover@isdgroup.de

ISD Nürnberg

Nordostpark 7 D-90411 Nürnberg Tel. +49-(0)911-95173-0 Fax +49-(0)911-95173-10 nuernberg@isdgroup.de

ISD Ulm

Wilhelmstraße 25 D-89073 Ulm Tel. +49-(0)731-96855-0 Fax +49-(0)731-96855-10 ulm@isdgroup.de

ISD Austria GmbH

Hafenstraße 47-51 A-4020 Linz Tel. +43-(0)732-9015-1800 Fax +43-(0)732-9015-1829 info@isdgroup.at

ISD Benelux b.v.

Het Zuiderkruis 33 NL-5215 MV 's-Hertogenbosch Tel. +31-(0)73-61538-88 Fax +31-(0)73-61538-99 info@isdgroup.nl

ISD Benelux b.v.

Dokter van Deenweg 13 NL-8025 BP Zwolle Tel. +31-(0)73-6153-888 Fax +31-(0)73-6153-899 info@isdgroup.nl

ISD Schweiz AG

Rosenweg 2 CH-4500 Solothurn Tel. +41-(0)32-62413-40 Fax +41-(0)32-62413-42 info@isdgroup.ch

www.isdgroup.com