GENIUS TOOLS for Windchill

Bundles und Plugins – Version 8.2.0



Jörg Ehrenstein, Q3 2024

Überblick und Philosophie



Bei den "INNEO GENIUS TOOLS for Windchill" handelt es sich um funktionale Erweiterungen für das PLM System "PTC Windchill"

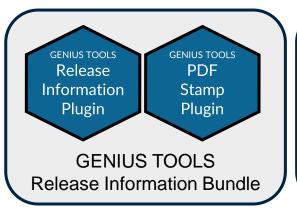
- Die einzelnen Erweiterungen werden jeweils als "Plugin" bezeichnet
 - Jede Nutzung eines Plugins bedingt eine Lizenz
- Die Installation und das Update der "Plugins" erfolgt zentral in Windchill über den "INNEO Plugin Manager"
 - Die Nutzung des INNEO Plugin Managers erfordert keine Lizenz
- Kaufmännisch sind die Plugins in "Bundles" zusammengefasst
- Plugins sind nur in zugeordneten Bundles zu erwerben
- Als übergeordnetes Element gibt es das "Package", in dem mehrere Bundles kombiniert sind

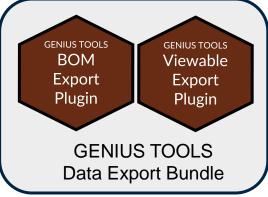


GT for Windchill Bundles Übersicht

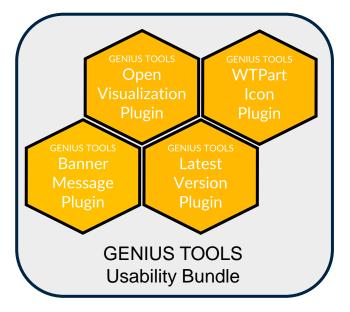


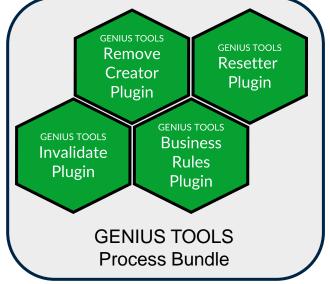


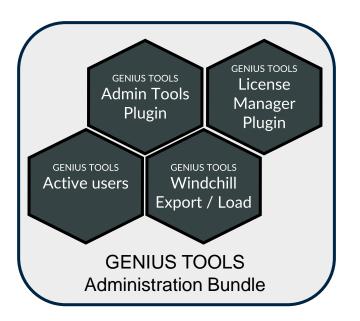












Überblick und Philosophie



Der "GENIUS TOOLS Plugin Manager" ist das zentrale Tool innerhalb des Windchill System zur Übersicht und Installation der einzelnen Bundles



- Der Plugin Manager ist automatisch bei jedem Plugin enthalten
- Auch bei der Installation eines Windchill Customizings von INNEO kommt der Plugin Manager zu Einsatz
- Der Plugin Manager steht für Windchill Systeme ab den Versionen 12.0 zur Verfügung
- Der Plugin Manager ermöglicht dem Kunden ein selbständiges Einspielen von GENIUS Tools Updates





Bild: Platzierung des Plugin Managers

Bild: Überblick im Plugin Manager

INNEO Windchill Bundles im Überblick



Es gibt es sechs verschiedene Bundles

- GT Usability Bundle
- GT Data Export Bundle
- GT Publishing Bundle
- GT Release Information Bundle
- GT Process Bundle
- GT Administration Bundle
- Jedes der Bundles beinhaltet dabei eigene exklusive Plugins













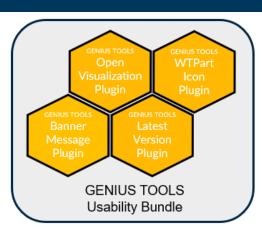
GT Usability Bundle



Dieses Bundle enthält vier Plugins für die erleichterte Anwendung in der täglichen Arbeit der User

- GT Open Visualization
 - direkter Download von vorhandenen Visualisierungsdaten (PDF, STEP, IGES, ...)
- GT WTPart Icon
 - Aktivierung von Erzeugnis Symbolen für WTPart-Untertypen
- GT Banner Message
 - Einfach konfigurierbare Nachricht im Windchill Banner
 - Einkürzen des Windchill Bestätigungsbanners
- GT Latest Version
 - zeigt an, ob ein versioniertes Objekt die letzte Iteration der letzten Revision ist

Das GT Usability Bundle ist automatisch bei jedem anderen Bundle enthalten und nicht unabhängig zu Erwerben



GT Open Visualization Plugin



Jsability Bundle

Anzeige von und Zugriff auf Visualisierungen als Tabellenspalte

- bietet die Dateierweiterungen an, die zum Herunterladen verfügbar sind
- In Ordner / Suche verfügbar
- Für Anzeige im Layout der Info Seite
- Im Einstellungsmanager anpassbar

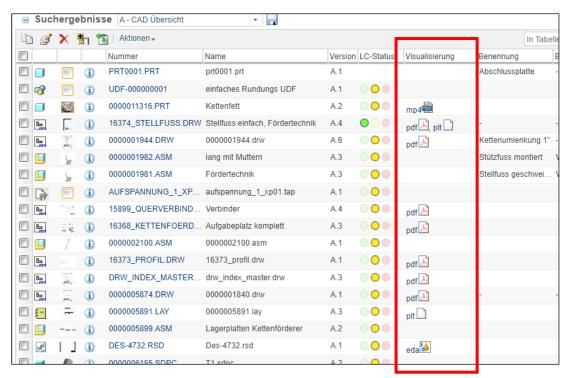




Bild: Anzeige und Zugriff auf der Detailseite einer Zeichnung (z.B. die zugehörigen DXF und PDF Ausleitungen)



Bild: Anzeige und Zugriff auf der Detailseite eines Artikels (z.B. die Zeichnungen eines Artikels)

GT WTPart Icon Plugin



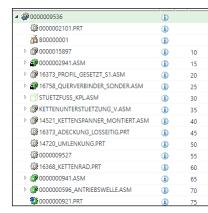
Jsability Bundl

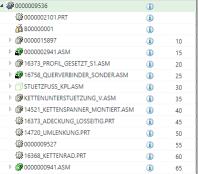
Unterschiedliche Icons für individuelle WTPart-Subtypen

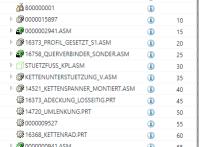
- Unterscheidung Anhand von:
 - Sammelteil, Erzeugnis, Konfigurierbar, Phantom
 - Lebenszyklusstatus
 - Organisation
 - View (Design, Manufacturing, ...)
 - Baugruppenmodus
 - Ursprung
- Das Erstellen und Zuweisen der Icons obliegt dem Windchill Administrator
- Eigene Attribute (IBAs) werden nicht unterstützt

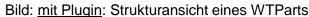
















GT Banner Message Plugin – Banner Message



Zeigt formatierte Nachrichten in der Kopfzeile in Windchill an

- z.B. Testsystem, Version, Wartungstermine, Infos
- In einer Einstellung kann ein HTML Style hinterlegt werden
 - Farbe, Position, Schriftart und vieles mehr können angepasst werden
 - Bsp. in Doku oder als Standardwert
- Durch neu laden der Seite werden Änderungen sofort aktiv
- Nur als Site Einstellung verfügbar



GT Banner Message

GT Banner Message

Configuration

Configuration

Configuration of GT Banner Message

Adiv style="border: 2px dashed; color: #FFFFFF; border-color: #000000; background-color: #FF6600; position: absolute; top: 12px; z-index: 1000; left: 280px; font-size: 14px;">

Set text to be displayed in the banner. displayed in the banner.

Bild: Definition des Nachrichtentextes im Einstellungsmanager



Bild: Anzeige eines Banners in Windchill

GT Banner Message Plugin - Confirmation Trimmer



Einkürzen des gelben "Bestätigungs"-Banners

- Prozentual zur Gesamterscheinung
- Änderungen sind ohne Neustart verfügbar
- Nur als Site Einstellung verfügbar



Bild: angepasste Bestätigungsmeldung in Windchill PDMLink



Bild: Optionen im Einstellungsmanager



GT Latest Version Plugin



Anzeige in Tabellen

- Symbol zur Anzeige wenn das Dokument nicht in der letzten Version ist
- mit Hyperlink auf die letzte Version

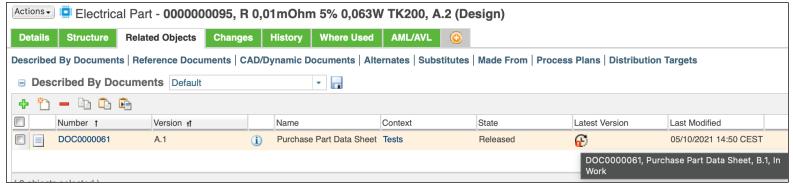


Bild: angepasste Tabelle mit "Latest Version Symbol" an einem WTPart



Bild: angepasste Tabelle mit "Latest Version Symbol" in einer Baseline



GT Release Information Bundle



Dieses Bundle enthält zwei Plugins für den Freigabeprozess:

GT Release Information

- Bereitstellung von Windchill Release- und Änderungsattributen für Creo
- Freigeber und Prüfer aus dem Windchill-Prozess in Creo
- Alle Information nutzbar im Schriftfeld der Creo Zeichnung
- Voller Support f
 ür Windchill Standard- und angepasste Freigabeprozesse
- Nutzbar bei der Publizierung von Zeichnungen ins Neutralformat

GT PDF Stamp

- Dynamisches Stempeln und Wasserzeichen auf PDF-Darstellungen
- Ein- und Ausschließen von Objekten durch ausgefeilte Filterkriterien
- Nicht mehr aktuelle Zeichnungen beim Öffnen oder Exportieren markieren
- Auch für vorhandene Daten in Windchill ist keine erneute Veröffentlichung erforderlich
- Verwendung von Windchill Attributen als Stempelinformationen





GT Release Information Plugin

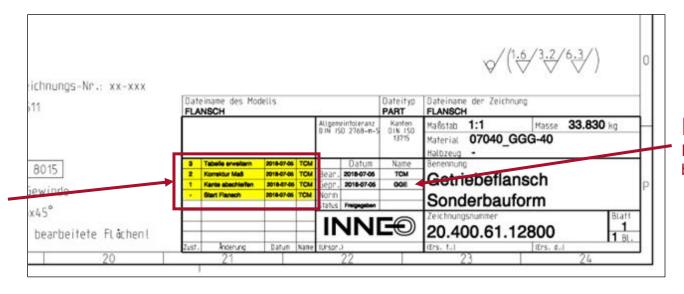


Voll digitale Kette für den Freigabe- und Änderungsprozess

Kein manuelles Ausfüllen des Schriftfeldes in Creo Automatisches Rollieren der letzten Änderungen im Schriftfeld Initialen anhand des Windchill Benutzers automatisch berechnet Kein Auschecken von Zeichnungen zum Befüllen des Schriftfeldes Visualisierung enthält Freigabedaten z.B. für den Export als PDF







Änderungshistorie

Freigabedaten
Initialen automatisch gefüllt und berechnet

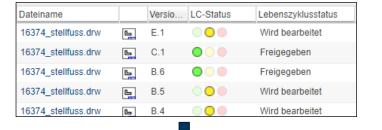
Bild: Beispiel automatisch gefüllter Freigabeinformationen im Zeichnungskopf

GT PDF Stamp Plugin



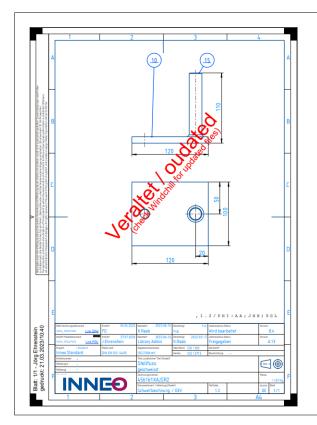
Dynamisches Stempeln von PDFs

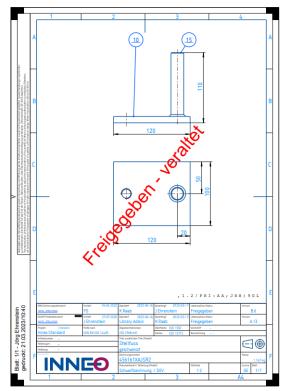
Beim "Verlassen" des Windchill Systems Viewer, Download, Export Für PDF: Zeichnungen und Dokumente

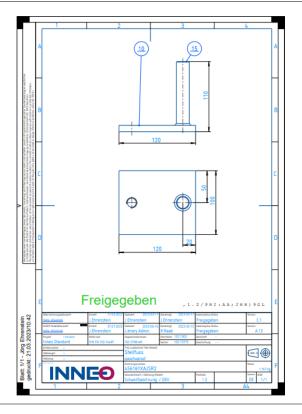


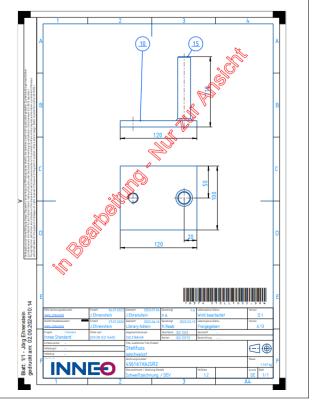












GT Data Export Bundle



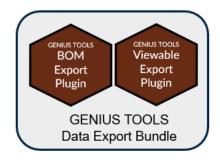
Dieses Bundle enthält zwei Plugins für den Daten-Export:

GT Viewable Export

- Automatischer Export von neutralen Formaten der 2D- und 3D-Daten ins Dateisystem
- Download kompletter Zeichnungssätze mit einem Mausklick
- Post-Process-Unterstützung für automatisierte Nachbearbeitung
- Dateibenennung basierend auf Windchill Attributen
- Integration in den Genehmigungsprozess

GT BOM Export

- Export von Stücklisten in das Dateisystem
- Unterstützung von XML- und ASCII-Formaten
- Summen-, modulare und strukturierte Stücklisten
- Post-Process-Unterstützung für automatisierte Nachbearbeitung
- Integration in die Freigabeprozesse





GT Viewable Export Plugin



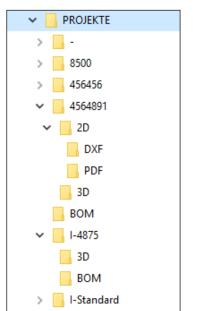
Automatischer oder manueller Export von Neutraldaten

Als Trigger automatisiert bei Windchill Ereignissen

Als Aktion auf der "Eigenschaft Seite" des Windchill Objektes

Nutzung von Konfigurationen und Filtern

Das zusätzliche "PDF Stamp Plugin" stempelt dabei auch die Zeichnungs-PDFs



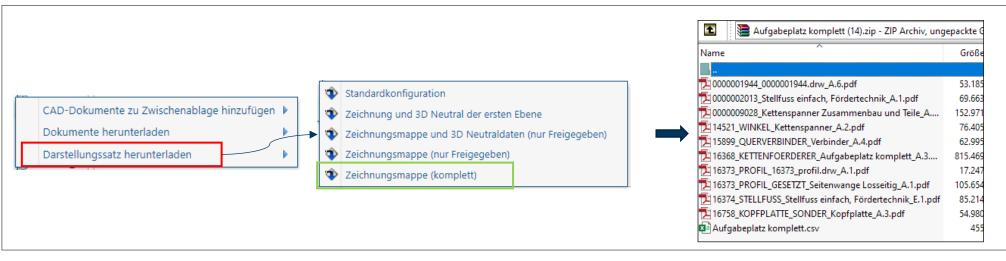


Bild: Manuell benutzte Funktion Zeichnungssatz herunterladen mit erzeugtem ZIP-File

Bild: Automatisch erzeugte Export Struktur (unter Nutzung der Objekt-Eigenschaften)



GT BOM Export Plugin



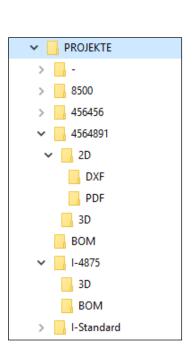
Data Export Bundle

Automatischer oder manueller Export von Stücklisten

Einfach konfigurierbar im Einstellungsmanager

XLT Umsetzung im Anschluss möglich

Postprocess im Anschluss möglich



```
🔚 neu 6 🔀 📔 16368_KETTENFOERDERER.ASM _Aufgabeplatz komplett_A.38_21.03.2023.xml 🗵
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      -CUNIT_LIST>
          <ASM number="16368 KETTENFOERDERER.ASM":
              <ATTRIBUTES>
                 <ATTRIBUTE name="NUMBER">16368 KETTENFOERDERER.ASM</ATTRIBUTE>
                 <ATTRIBUTE name="NAME">Aufgabeplatz komplett</ATTRIBUTE>
                 <ATTRIBUTE name="VERSION">A.38</ATTRIBUTE>
                 <ATTRIBUTE name="LCSTATE">Wird bearbeitet</ATTRIBUTE>
                 <ATTRIBUTE name="DESCRIPTION 1 DE">KF 2734</ATTRIBUTE</pre>
                 <ATTRIBUTE name="DESCRIPTION 2 DE">Förderbreite 800-1000</ATTRIBUTE>
                 <ATTRIBUTE name="MASS">182,59700000000 kg</ATTRIBUTE</pre>
              </ATTRIBUTES:
              <STRUCTURE>
                  <ASM number="0000015897">
                    <ATTRIBUTES-LINK>
                       <ATTRIBUTE name="LINENUMBER">10</ATTRIBUTE>
                       <ATTRIBUTE name="AMOUNT">1.0</ATTRIBUTE
                       <ATTRIBUTE name="UNIT">Stück</ATTRIBUTE>
                    </ATTRIBUTES-LINK>
20
                    <ATTRIBUTES:
                       <ATTRIBUTE name="NUMBER">0000015897</ATTRIBUTE</pre>
                       <ATTRIBUTE name="NAME">Seitenwange Losseitig</ATTRIBUTE>
                       <ATTRIBUTE name="VERSION">A.14</ATTRIBUTE>
                       <ATTRIBUTE name="LCSTATE">Wird bearbeitet</ATTRIBUTE</pre>
                       <ATTRIBUTE name="DESCRIPTION 1 DE">Seitenwange</ATTRIBUTE>
                       <ATTRIBUTE name="DESCRIPTION 2 DE">links</ATTRIBUTE>
                       <ATTRIBUTE name="MASS">23,725000000000 kg</ATTRIBUTE>
                    </ATTRIBUTES>
                    <STRUCTURE>
                       <PART number="0000005897">
                          <ATTRIBUTES-LINK>
                             <ATTRIBUTE name="LINENUMBER">10</ATTRIBUTE>
                             <ATTRIBUTE name="AMOUNT">1.0</ATTRIBUTE>
                             <ATTRIBUTE name="UNIT">Strick</ATTRIBUTE:</pre>
                           </ATTRIBUTES-LINK>
                              <ATTRIBUTE name="NUMBER">0000005897</ATTRIBUTE>
                             <ATTRIBUTE name="NAME">Lagerplatte losseite</ATTRIBUTE>
                              <ATTRIBUTE name="VERSION">A.4</ATTRIBUTE>
                             <ATTRIBUTE name="LCSTATE">Wird bearbeitet</ATTRIBUTE>
                             <ATTRIBUTE name="DESCRIPTION_1_DE">-</ATTRIBUTE>
                              <ATTRIBUTE name="DESCRIPTION 2 DE">-</ATTRIBUTE>
                             <ATTRIBUTE name="MASS">2,254000000000 kg</ATTRIBUTE>
```

Bild: Automatisch erzeugte Export Struktur (unter Nutzung der Objekt-Eigenschaften)

Bild: erzeugte Stückliste als XML

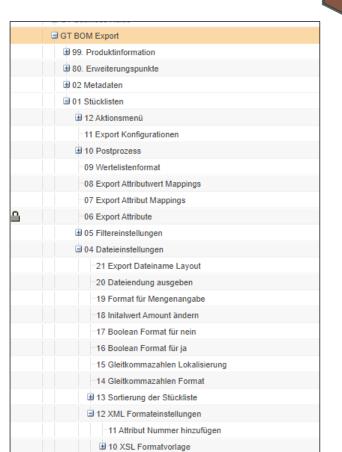


Bild: umfangreiche Einstellungen (Auszug)

09 Maskierung der Attribute

08 Sprachcodierung

GT Publishing Bundle



Dieses Bundle enthält zwei Plugins zur Publizierung:

GT Enhanced Publishing

- Standardformaterzeugung von Creo 2D- und 3D-Daten
 - 3D: STEP, IGES, Parasolid, STL
 - 2D: PDF, DXF, DWG, CGM, PLT, HPGL
- Priorisierung für Veröffentlichungsaufträge basierend auf ausgefeilten Filterkriterien
- Direkt in den Arbeitsprozess integriert, ohne zusätzliche Anwendung
- Lebenszyklusabhängige Formatkonfiguration
- Unterstützung für mehrere Warteschlangen zur Trennung von 2D- und 3D-Publishing

GT Viewable Cleanup

- Veraltete Visualisierungen bereinigen
- Festplattenspeicher freigeben
- Gesteuert über den Windchill Taskplaner
- Automatisierte Datenpflege im Hintergrund ohne weitere Interaktionen
- Optimierung der Windchill Leistung
- Vorschau der "Cleanup"-Aktionen





GT Enhanced Publishing Plugin



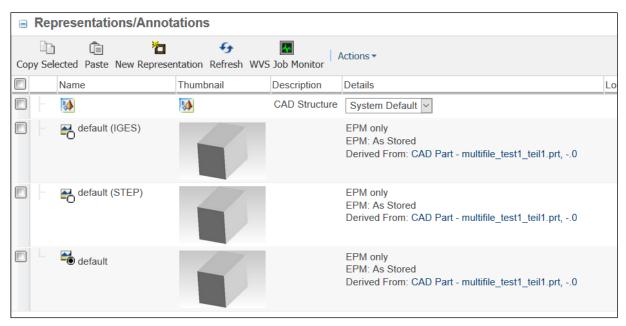
Erweiterungen zum Erzeugen von Visualisierungen / Exportdaten

Automatische Ausführung im Hintergrund (z.B. bei Revision)

Interaktive Ausführung

Komplexes Regelwerk und Filter für jedes Format (PDF / DXF / STEP / IGES /)

Kontextabhängige Einstellungsmöglichkeiten



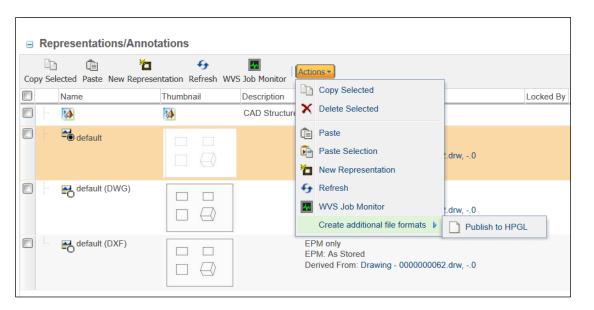




Bild: interaktive Erzeugung



GT Viewable Cleanup Plugin



GENIUS TOOLS

Erweiterungen zum Entfernen unnötiger Visualisierungen

Automatische Ausführung im Hintergrund (z.B. bei Revision)

Ausführung als Windchill Task Interaktive Ausführung Rest Call

Preview für alle Vorgänge möglich.

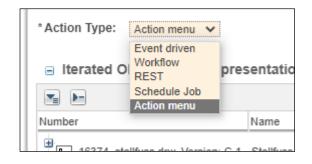
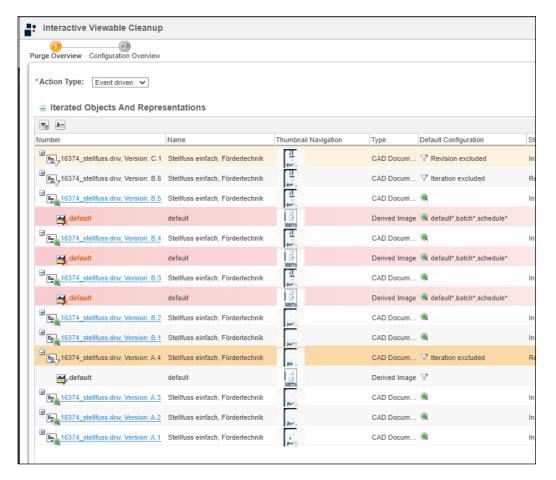


Bild: Actions die das Cleanup "starten"





GT Process Bundle



Dieses Bundle enthält vier Plugins zur Prozess Unterstützung:

GT Business Rules

- Geschäftsregeln über das Windchill User Interface zu erstellen, editieren, löschen
- Geschäftsregeln bei Bedarf zu aktivieren und deaktivieren.
- "On the fly" Prüfung von Änderungsmitteilungen, Änderungsaufgaben oder Erhöhungsanträgen
- Das Plugin bringt folgende anpassbare Regeln mit:
 - · Stückliste hat Zeilennummer-Regel
 - · Teil hat Dokument-Regel
 - · Teil-Dokument Phasenprüfung
 - · Teil Eltern-Kind-Phasenprüfung
 - · CAD-Zeichnung hat das neueste 3D-Modell Regel

GT Invalidate

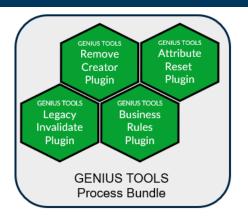
- Setzt "alte" freigegebene Versionen auf einen anderen definierten Lebenzzyklusstatus (z.B. ungültig, veraltet, ...)
- · Nutzbar über einen Statuswechsel und/oder einen Workflow

GT Resetter

- Rücksetzen von definierten Attributen beim "Revisionieren" oder "Speichern unter"
- Gültig für: WTPart, EPMDocument und WTDocument

GT Remove Creator

- Verhinderung der Selbstfreigabe im Erhöhungs- und Änderungswesen
- Anpassbar für individuelle Rollen





GT Business Rules Plugin



Process Bundle

Erweiterungen im UI der Regelsätze und im Antrag

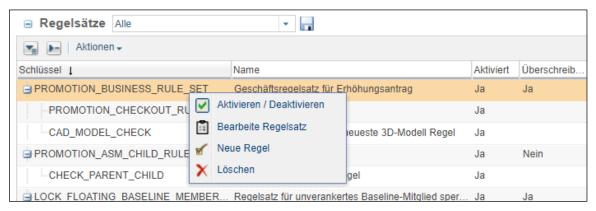


Bild: Befehle in der Regelsatz Bearbeitung



Bild: Regelsatz Editor

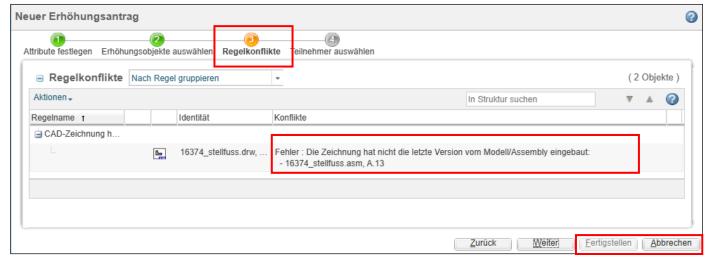


Bild: Validierung im Erhöhungsantrag

GT Invalidate Plugin



Über ein Event oder einen Workflow werden automatisch bestehende "alt" Versionen in einen anderen definierten Lebenszyklus überführt



GT Invalidate		Ändern des Lebenzyklusstatus früherer Versionen bei Statuswechsel oder Erhöhung
-01 Eingeschaltet	Ja	Aktiviert das Plugin im gewählten Kontext.
∃ 10 Konfiguration		Konfiguration von GT Invalidate
■ EPMDocument		EPMDocument
-Aktiviert Event Trigger	Ja	Event Trigger aktivieren/deaktivieren
- Aktiviert Workflow Auslösung	Nein	Workflow Auslösung aktivieren/deaktivieren
Status Mapping	RELEASED:OBSOLETE	Status Mapping Freigegeben - Ungültig
■ WTDocument		WTDocument
⊕ WTPart		WTPart

Bild: konfigurierbar im Einstellungsmanager (auch auf Produkt / Bibliotheksebene)

	Version ↓	Dateiname	Lebenszyklusstatus			Version ↓	Dateiname	Lebenszyklusstatus
	C.1	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet			C.1	16374_stellfuss.drw	Freigegeben
	B.6	16374_stellfuss.drw	Freigegeben		5	B.6	16374_stellfuss.drw	Veraltet
<u>_</u>	B.5	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet	Freigabe von C.1		B.5	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
	B.4	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet			B.4	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
	B.3	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet			B.3	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
	B.2	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet			B.2	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
	B.1	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet		<u></u>	B.1	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
	A.4	16374_stellfuss.drw	Freigegeben			A.4	16374_stellfuss.drw	Veraltet
ے	A.3	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet		5	A.3	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
	A.2	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet			A.2	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet
<u>_</u>	A.1	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet			A.1	16374_stellfuss.drw	Wird bearbeitet

Bild: geänderter Lebenszyklusstatus vorangegangener Versionen nach Freigabe der höchsten Version

GT Resetter Plugin



Beim "Revisionieren" oder "Speichern unter" werden bei festgelegten

Attributen die Inhalte:

- Gelöscht (null) nur für WTPart Attribute
- Auf einen Standardwert gesetzt



Bild: Konfiguration im Einstellungsmanager (auch auf Produkt / Bibliotheksebene)

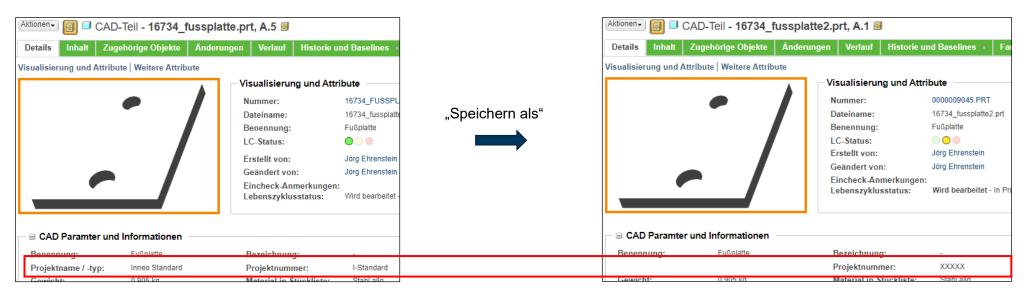




Bild: automatisch veränderte Attribute nach einer "Speichern als" Aktion (Projektname "genullt" und Projektnummer auf "XXXXX gesetzt)

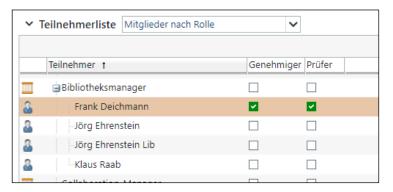
GT Remove Creator Plugin



Process Bundle

Entfernung des Antragstellers aus den Entscheidungsrollen eines Workflows

- In Erhöhungsanträgen
- Im Änderungswesen
- Konfigurierbar im Einstellungsmanager



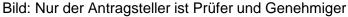




Bild: Antrag kann nicht gestellt werden, da nur der Antragsteller (der entfernt wird) als Prüfer eingetragen ist

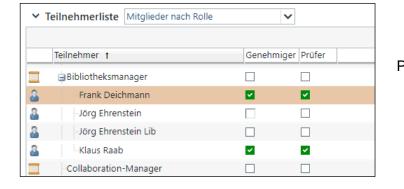






Bild: Der Antragsteller und ein Kollege ist Prüfer und Genehmiger

Bild: Der Antragsteller ist entfernt aus dem Prozess

GT Administration Bundle



Dieses Bundle enthält vier Plugins zur Administration:

GT Admin Tools

- GT Admin Tools besteht aus verschiedenen nützlichen Windchill Verwaltungstools.
 Es unterstützt bei der Systemwartung und / oder Systemerweiterung:

- ACL-Dienstprogramm um die Zugriffsrechte zu erhalten
- Lebenszyklen neu zuordnen
- Aufzählungsdetails. Tabellen, die die internen und übersetzten Werte für Lebenszyklusstatus und Rollen anzeigen
- Kontext-Push um ACLs oder Rollen von einem Kontext in einen anderen zu kopieren
- Aufzählungsgenerator um eine partielle Ladedatei für eine globale Aufzählung zu generieren

GT Windchill Export / Load

- Export und Import der Windchill Geschäftskonfiguration
- Zur Übertragung einer Konfiguration z.B. von einem Testsystem auf das Produktionssystem

GT Windchill License Manager

vereinfachte Administration der Zuordnung von Windchill Lizenzen

GT Active Users

- · vereinfacht die Anzeige der angemeldeten Benutzer in Windchill.
- Die Information hat eine Verzögerung abhängig vom Apache-Session-Timeout.



GT Administration Bundle



Dieses Bundle enthält vier Plugins zur Administration:

GENIUS TOOLS Administration Bundle

- GT Windchill License Manager Plugin
 - vereinfachte Administration der Zuordnung von Windchill Lizenzen

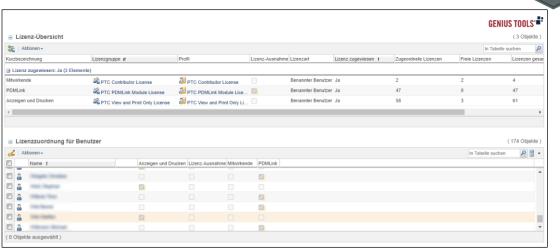


Bild: Lizenz-Manager

- GT Active Users Plugin
 - · vereinfacht die Anzeige der angemeldeten Benutzer in Windchill.
 - Die Information hat eine Verzögerung abhängig vom Apache-Session-Timeout.



Bild: Übersicht angemeldete Benutzer

GT Administration Bundle



GT Admin Tools Plugin

- GT Admin Tools besteht aus verschiedenen nützlichen Windchill Verwaltungstools.
 Es unterstützt bei der Systemwartung und / oder Systemerweiterung:
 - ACL-Dienstprogramm um die Zugriffsrechte nach Excel zu exportieren/importieren
 - Erweitertes Dienstprogramm um den Lebenszyklus neu zuweisen
 - Aufzählungsdetails Tabellen, die die internen und übersetzten Werte für Lebenszyklusstatus und Rollen anzeigen
 - Kontext-Push um ACLs oder Rollen von einem Kontext in einen anderen zu kopieren

GT Windchill "Export / Load" Plugin

- Export und Import der Windchill Geschäftskonfiguration
- Zur Übertragung einer Konfiguration z.B. von einem Testsystem auf das Produktionssystem

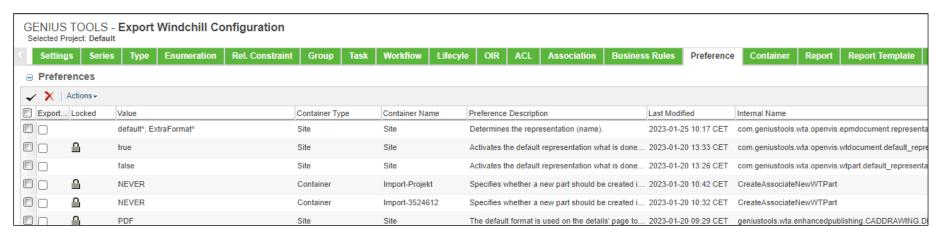


Bild: Export Funktion (am Beispiel der "Preferences")







Packaging

Pricing und Packaging



Die Bundles haben verschiedene Preismodelle

- GT Usability Bundle
 - Ist automatisch "kostenfrei" ab dem ersten erworbenen Bundle beinhaltet
- GT Administration Bundle
 - Wird für zwei Server (MAC Adressen) lizensiert (z.B. Produktiv- und Test-System)
 - Bei mehr als zwei Servern werden weitere Base Lizenzen benötigt
- GT Export, Release Information, Process.... Bundle
 - mit einer "Base" Lizenz für den Server
 - mit jeweils einer "User" Lizenz pro Anwender im Windchill System mit den Windchill-Zugriffslizenzen:
 - Author
 - Heavy-User
 - Base
 - Advanced
 - Premium

Die Bundles sind auch als kombinierte Packages erhältlich

Paketüberblick



Einzel-Bundles



Base RA-SPN-213761 User RA-SPN-213762



Base RA-SPN-213763 User RA-SPN-213764



Base RA-SPN-213765 User RA-SPN-213766



GENIUS TOOLS Release Information Bundle

GENIUS TOOLS

Publishing

Bundle

Base RA-SPN-213767User RA-SPN-213768



Base RA-SPN-213769

für zwei Server (Prod und Test) / Jahr



Kostenfreie Installations- & Verwaltungsplattform

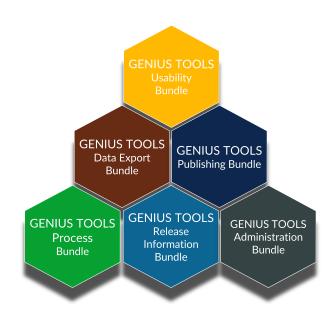
Bei jedem Bundle und Customizing enthalten

GENIUS TOOLS for Windchill



Base RA-SPN-213770 User RA-SPN-213771

GENIUS TOOLS for Windchill Enterprise



Base RA-SPN-213772 User RA-SPN-213773

Lizenzmodell: Base, User





Voraussetzungen



"INNEO GENIUS TOOLS for Windchill 8.2" sind verfügbar für:

- PTC Windchill PDMLink (keine Cluster Installationen):
 - 12.0.2
 - 12.1.2
 - 13.0.2
- Windchill Datenbanken:
 - MS-SQL
 - Oracle
- Server-Betriebssystem
 - MS Windows Server
 - Linux

Der Betrieb auf Cluster Umgebungen wird nicht unterstützt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!











