

**GENIUS TOOLS**<sup>®</sup> 

**for Creo**

Release 7.0.2.0

# News

© 2021 INNEO Solutions GmbH





<b>1</b>	<b>Wichtige Informationen</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Neuerungen in Version 7</b>	<b>4</b>
2.1	GENIUS TOOLS Inspect .....	5
2.2	GENIUS TOOLS Library .....	6
2.3	GENIUS TOOLS Material .....	8
2.4	GENIUS TOOLS Parameter .....	11
2.5	GENIUS TOOLS UDF Forms .....	11
2.6	GENIUS TOOLS Utilities .....	12
2.7	Eingebettete Daten .....	19
2.8	Java Script Editor .....	20
<b>3</b>	<b>Konfigurationsoptionen</b>	<b>21</b>
3.1	Neue Konfigurationsoptionen (7.0.0.0) .....	21
3.2	Neue Konfigurationsoptionen (7.0.1.0) .....	23
3.3	Neue Konfigurationsoptionen (7.0.2.0) .....	24
<b>4</b>	<b>Copyrightinweise</b>	<b>26</b>

# 1 Wichtige Informationen

## Lizenzabhängige Funktionsunterschiede

Ab den Startup TOOLS 6.0.1 unterscheiden sich die Funktionalitäten durch die Art der Lizenzen die Sie benutzen.

Folgende Funktionen stehen mit einer Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS® Library oder GENIUS TOOLS® Parameter zur Verfügung.

Release	Funktion / Modul	Beschreibung
7.0.0.0	Load Save Converter	<p>Für das Konvertieren von Creo-Objekten, die mit einer älteren Creo-, Wildfire- oder Pro/ENGINEER-Version erzeugt wurden, in der aktuell verwendeten Version.</p> <p>⇒ Modellkonstruktion mit älteren Creo-Versionen</p>
7.0.0.0	Inspect Revision	<p>Speichert alle Versionen von Prüfmerkmalen auf einer Zeichnung, um eine Revisionshistorie zu erstellen. (Nach Norm DIN 6770)</p> <p>⇒ Übersichtliche Revisionshistorie von Prüfmerkmalen</p>
7.0.0.0	Basismodell öffnen	<p>Öffnet geometrische Basismodelle, die für ein Konstruktionselement (KE) die Referenzquelle sind, mit einem Klick im Kontextmenü von KE.</p> <p>⇒ Effiziente Modellkonstruktion</p>
7.0.0.0	Beziehungen erweitern	<p>Fügt den Modellbeziehungen weitere Funktionen hinzu, mit denen Parameter für Modelle und – mit Creo 7 – für Körper angelegt werden können.</p> <p>⇒ Effiziente Modellkonstruktion</p> <p>GT_UpdateBodyParamMaterial: Körperparameter wird mit Materialparameter befüllt</p> <p>GT_CalculateBodyBoundingBox: Körperparameter wird mit Boxabmessungen befüllt</p> <p>GT_CalculateBoundingBox: Modellparameter wird mit</p>

Release	Funktion / Modul	Beschreibung
7.0.1.0		Boxabmessungen befüllt  GT_DoubleToString: Rundet Parameterwerte und wandelt die erhaltenen Zahlen in Zeichenketten um  GT_Round: Rundet Parameterwerte
7.0.2.0		GT_UpdateBodyParamMass: Körperparameter wird mit der Körpermasse befüllt  GT_UpdateBodyParamVolume: Körperparameter wird mit dem Körpervolumen befüllt
7.0.1.0	Flächen nach Farben wählen	Flächen gleicher Farbe können mit einem Klick selektiert werden und dann umgefärbt, gemessen oder anderweitig bearbeitet werden.  ⇒ Effiziente Modellkonstruktion
7.0.1.0	CS Assembler	Für den Autoeinbau von Baugruppenkomponenten über ein Koordinatensystem.  ⇒ Effiziente Konstruktion von Baugruppen
7.0.2.0	Erweiterte Maßfunktionen	Modellmaße können im Grafikfenster sehr schnell mit der Maus in einer definierten Schrittweite erhöht oder verringert werden.  ⇒ Effiziente Modellkonstruktion
7.0.2.0	Komponentenparameter an Substitutionskomponentenparameter kopieren	Wurde einem Komponentenparameter für ein Bauteil in der Master-Darstellung ein Wert zugewiesen, kann dieser Wert an den substituierten Komponentenparameter für ein vereinfachtes Bauteil kopiert werden.
7.0.2.0	Symbolvarianten umschalten	Besitzt ein gruppiertes Symbol in der ersten Ebene Varianten, kann zwischen diese Varianten schneller gewechselt werden.

## 2 Neuerungen in Version 7

### Programmhilfe: Neues Format (7.0.2.0)

Wir haben die Programmhilfe für die Module der GENIUS TOOLS for Creo umgestellt. Es gibt nun keine einzelnen HTML-Dateien mehr, die in einem Webbrowser dargestellt werden, sondern eine kompakte Datei, die ohne eine Browser-Anwendung läuft. Die einzelne Datei ist eine EXE-Datei (*gtfc\_help.exe*), die sowohl Hilfedateien als auch die Anwendung *eWriter Viewer* enthält. Dies ist eine Software von EC Software, dem Hersteller der Dokumentationssoftware *Help+Manual*, welche wir seit Langem für die Publikation unserer Hilfe benutzen.

Durch die Umstellung verringert sich die Anzahl der Dateien, die für die Programmhilfe benötigt werden, erheblich – von über 2.000 HTML-Dateien auf eine Datei. Dadurch kann die Datensynchronisation schneller ausgeführt werden.

Jeder Aufruf aus dem Programm verwendet nun das gleiche Fenster. Das Design ähnelt der bisher bekannten Programmhilfe.

The screenshot displays the help interface for GENIUS TOOLS for Creo. The window title is 'Übersicht'. The main content area shows the 'GENIUS TOOLS' logo and the release version 'Release 7.0.2.0, 14.12.2020'. Below this, there is a table summarizing the modules and their availability in different products.

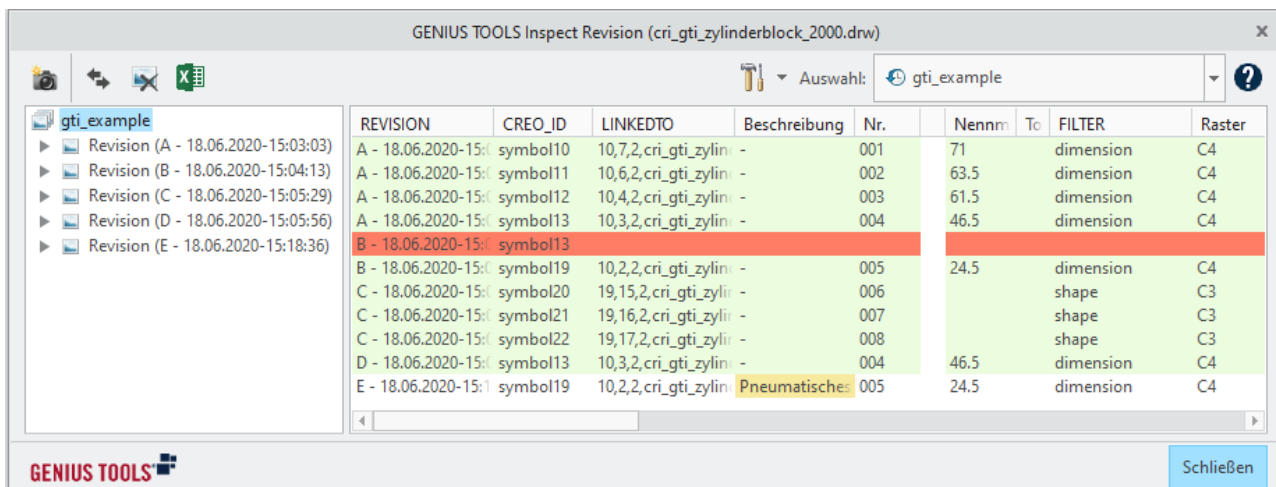
Modul	Produkt		
	Startup TOOLS	GENIUS TOOLS® Parameter	GENIUS TOOLS® Library
Parametermanagement	X	X	
Stücklistenzeugung im Baugruppenmodus	X	X	

*Programmhilfe im neuen eWriter-Format*

## 2.1 GENIUS TOOLS Inspect

### Neue Komponente: GENIUS TOOLS Inspect Revision (7.0.0.0)

Mit GENIUS TOOLS Inspect Revision können Sie eine Momentaufnahme aller Prüfmerkmale auf einer Zeichnung zu einem bestimmten Zeitpunkt erstellen. Mit einem Zeichnungsrevisionsparameter kann der Revisionsstand einer Zeichnung festgelegt werden. So erhalten Sie eine Historie aller Revisionen. Die Historie kann nach Excel exportiert werden.




REVISION	CREO_ID	LINKEDTO	Beschreibung	Nr.	Nennm	To	FILTER	Raster
A - 18.06.2020-15:03:03	symbol10	10,7,2,cri_gti_zylin	-	001	71		dimension	C4
A - 18.06.2020-15:04:13	symbol11	10,6,2,cri_gti_zylin	-	002	63.5		dimension	C4
A - 18.06.2020-15:05:29	symbol12	10,4,2,cri_gti_zylin	-	003	61.5		dimension	C4
A - 18.06.2020-15:05:56	symbol13	10,3,2,cri_gti_zylin	-	004	46.5		dimension	C4
B - 18.06.2020-15:18:36	symbol13	10,3,2,cri_gti_zylin	-					
B - 18.06.2020-15:18:36	symbol19	10,2,2,cri_gti_zylin	-	005	24.5		dimension	C4
C - 18.06.2020-15:18:36	symbol20	19,15,2,cri_gti_zylin	-	006			shape	C3
C - 18.06.2020-15:18:36	symbol21	19,16,2,cri_gti_zylin	-	007			shape	C3
C - 18.06.2020-15:18:36	symbol22	19,17,2,cri_gti_zylin	-	008			shape	C3
D - 18.06.2020-15:18:36	symbol13	10,3,2,cri_gti_zylin	-	004	46.5		dimension	C4
E - 18.06.2020-15:18:36	symbol19	10,2,2,cri_gti_zylin	Pneumatische	005	24.5		dimension	C4

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Inspect Revision ist nur mit Subskriptionslizenzen für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

### GENIUS TOOLS Inspect Editor: Konfigurationsdateiname begrenzt auf 18 Zeichen (7.0.0.0)

Der Name der Inspect-Konfigurationsdatei (XML-Datei) darf nicht mehr als 18 Zeichen enthalten. Eine Konfigurationsdatei, die mit längeren Namen händisch gespeichert wurde, kann von GENIUS TOOLS Inspect nicht geöffnet werden. Ältere Dateien, die einen längeren Namen haben, müssen händisch neu benannt werden.

### GENIUS TOOLS Inspect Revision: Kompletten Stand anzeigen (7.0.2.0)

In der Befehlsleiste werden mit der Schaltfläche  alle bestehenden Prüfmerkmale zum Zeitpunkt der jeweiligen Momentaufnahme (Schnappschuss) angezeigt.

## 2.2 GENIUS TOOLS Library

### Datenbank komprimieren (7.0.0.0)

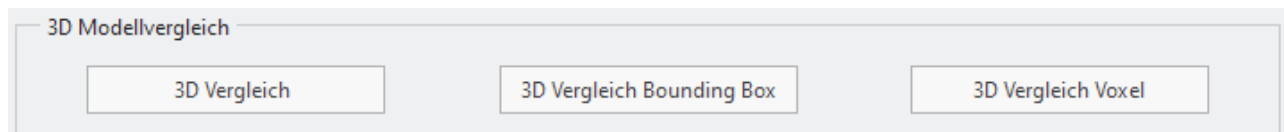
Sie können im GENIUS TOOLS Library Editor unter der Besen-Schaltfläche (Aufräumen) die aktive Datenbank komprimieren.

### Bildergrößen ändern (7.0.0.0)

Der Standardwert für die Größe von Bildern in der Objektanzeige (40 Pixel) und dem Detailfenster (100 Pixel) kann mit den Konfigurationsoptionen `gtl_img_switch_size` (für Objektbild) und `gtl_img_detail_size` (für Detailfensterbild) geändert werden.

### 3D-Suche (7.0.1.0)

Befinden sich 3D-indizierte Objekte in der ausgewählten Bibliothek, erscheint der Abschnitt *3D-Modellvergleich* zur Suche nach 3D-ähnlichen Objekten im Dialogfenster der Erweiterten Suche.





*Abschnitt "3D-Modellvergleich" im Dialogfenster Erweiterte Suche*


Die Schaltflächen entsprechen den Suchoperatoren `mdl3d`, `mdl3d_bb` bzw. `mdl3d_vo`, die sie alternativ direkt im Suchfeld eingeben können.

Objekte werden im GENIUS TOOLS Library Editor im Dialog *Stapelverarbeitung* indiziert.

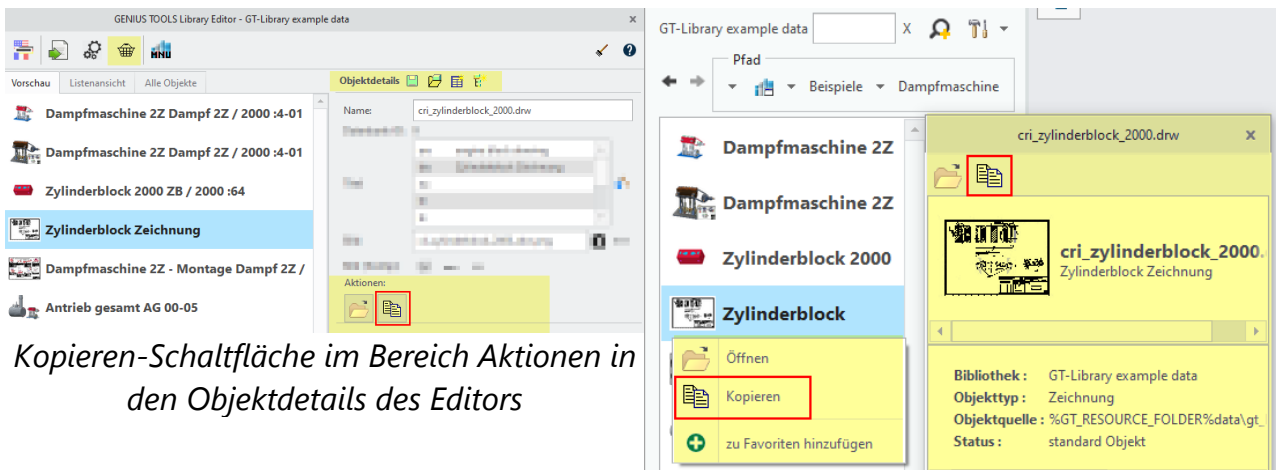
### Neue Funktion: Zeichnungen kopieren (7.0.2.0)

Zeichnungen können unabhängig vom Modell kopiert werden. Die Funktion ruft den GENIUS TOOLS Name Generator auf und kopiert die Zeichnung unter neuem Namen in das aktuelle Arbeitsverzeichnis. Die Kopie wird in Creo geöffnet.

Um die Funktion zu aktivieren, klicken Sie im Library Editor die Schaltfläche *Kopieren*  an – entweder im Bereich *Objektdetails* > *Aktionen* für einzelner Objekte oder im Dialog *Objektsammler*  für mehrere Objekte gleichzeitig. Damit ist die Aktion im Detailfenster und im Kontextmenü einer Zeichnung verfügbar.

Wie beim Kopieren von Modellen, können auch für Zeichnungen weitere Zeichnungen mitkopiert werden. Diese werden in der Liste mitzukopierender Modelle editiert mit der  Schaltfläche.



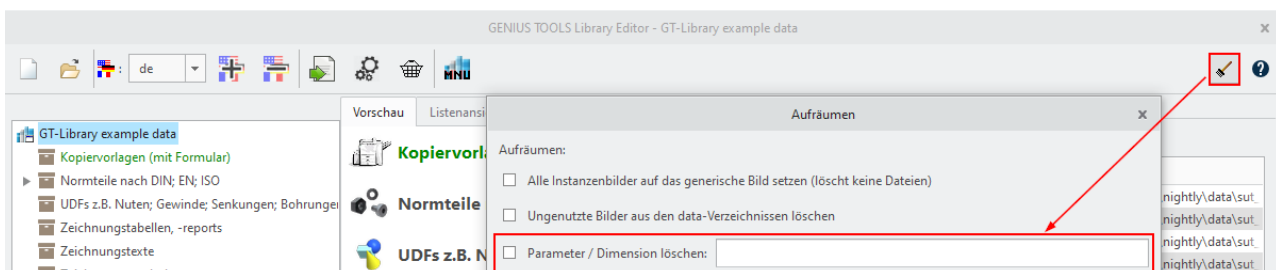


Kopieren-Schaltfläche im Bereich Aktionen in den Objektdetails des Editors

Anzeige im Kontextmenü (links) und Detailfenster (rechts) des Objektes

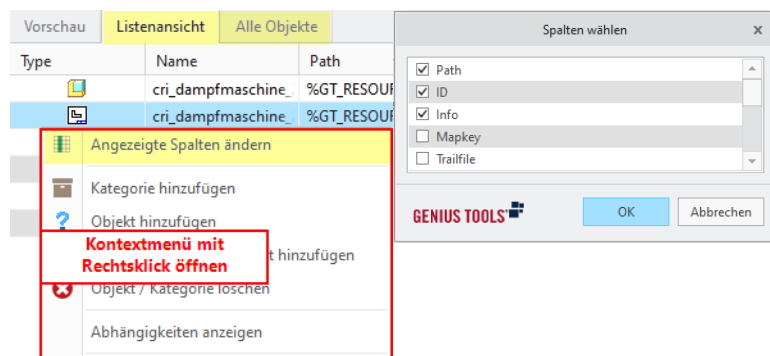
## Library Editor: Parameter und Maße aus Datenbank löschen (7.0.2.0)

Im Dialog *Aufräumen* des Library Editors wurde die Funktion *Parameter / Dimension löschen* hinzugefügt. Damit werden Parameter bzw. Maße **aus allen Modellen** in der Datenbank gelöscht. Diese Funktion kann z. B. für falsche Parameter bzw. Maße benutzt werden. Die Wiederherstellung ist nicht möglich.



## Library Editor: Angezeigte Spalten einfacher auswählen und speichern (7.0.2.0)

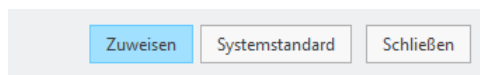
Sie können in den Tabs *Listenansicht* und *Alle Objekte* nun die Spaltenansicht durch Anhängen der dazugehörigen Checkboxes auswählen (anstatt durch Drücken der Control-Taste). Die gewählten Spalten werden nun automatisch für die nächste Creo-Sitzung gespeichert.



Die Funktion ist im Kontextmenü der Kategorienansicht zu finden unter *Angezeigte Spalten ändern*.

## 2.3 GENIUS TOOLS Material

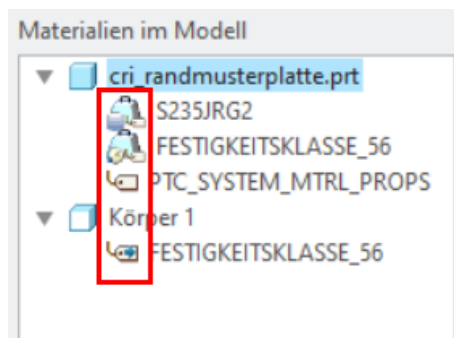
### Neue Schaltfläche Systemstandard (7.0.0.0)



Im Dialogfenster GENIUS TOOLS Materialauswahl gibt es die neue Schaltfläche *Systemstandard*. Diese Funktion bedeutet:

- für Bauteile: Zuweisen des Systemmaterials,
- für Körper: Erben des aktiven Materials (Masters) vom Bauteil.

### Benachrichtigung der Materialüberprüfung an allen Materialien (7.0.0.0)



GENIUS TOOLS Materialauswahl: Der Aktualitätsstatus und die Benachrichtigungssymbole der Materialprüfung werden bei eingeschalteter Materialprüfung nun auch im Dialogfenster GENIUS TOOLS Materialauswahl im linken Teilbereich *Materialien im Modell* neben allen Materialnamen angezeigt.


### Materialverzeichnis wird mit Unterordnern in Materialdatenbank geladen (7.0.0.0)


GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor: Beim Laden von Materialdateien (MTL-Dateien) aus den Materialverzeichnis in die Datenbank *material.d.b.* wird die Verzeichnisstruktur des Materialverzeichnisses beibehalten, d. h. Unterordner werden berücksichtigt. Damit wird die Ladezeit von Materialdateien beschleunigt.

MTL-Files, die aus Windchill in einen temporäres Verzeichnis *Temp-Ordner* geladen werden, werden ebenfalls mit eventuell vorhandenen Unterordnern geladen. Der Pfad zum Materialverzeichnis muss vor Beginn der Creo-Sitzung (mit `pro_material_dir`) gesetzt werden.

## Bearbeiten von MTL-Dateien aus Windchill (7.0.0.0)

Materialdateien (MTL-Dateien) aus Windchill, die im Temp-Ordner geändert wurden, können nun in den Workspace zurück importiert werden. In GENIUS TOOLS



Materialauswahl Editor gibt es dafür die neue Schaltfläche  (*Hochladen geänderter Dateien*).

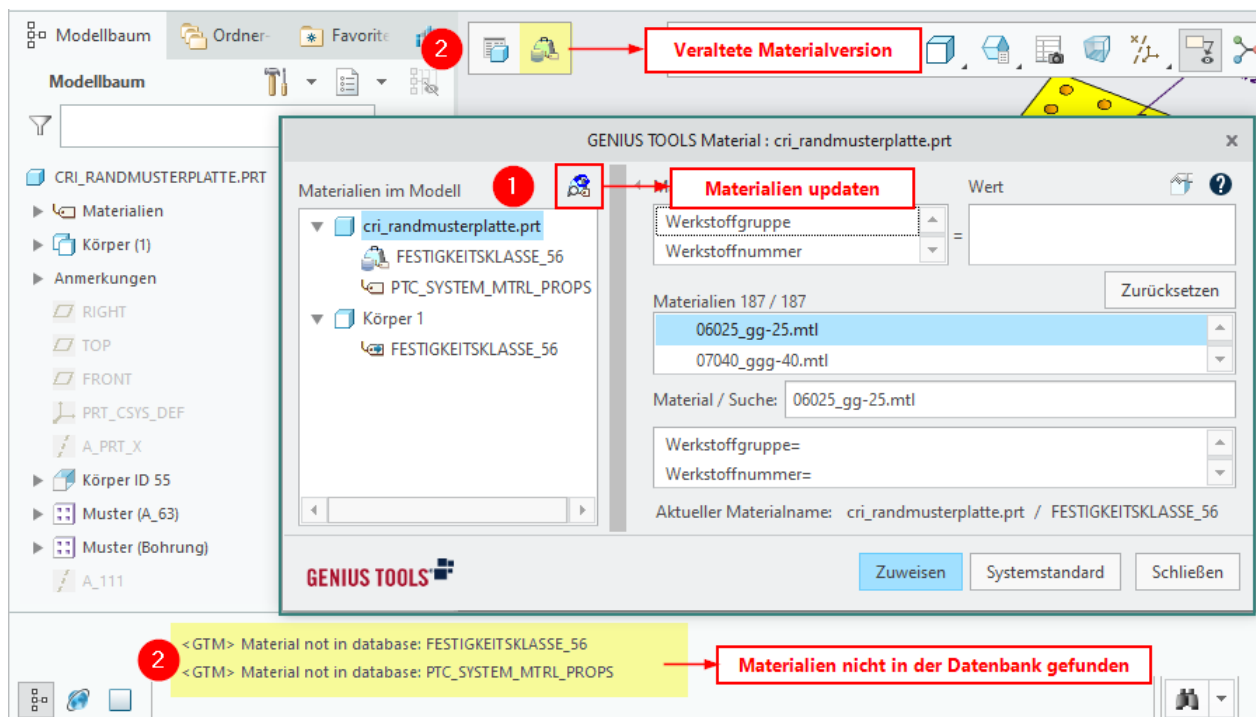
Für die Bearbeitung von MTL-Dateien im Temp-Ordner steht die neue Schaltfläche  (*Öffnen des Temporären Ordners*) in GENIUS TOOLS Material Editor zur Verfügung.

## Materialüberprüfung nur für das aktuelle Material (7.0.0.0)

Die Konfigurationsoption `gtu_ui_change_check_only_current_material` wurde umbenannt in `gtu_ui_change_check_material_check_only_current_material`.

## Materialien aktualisieren (7.0.2.0)

Befinden sich im Modell veraltete Materialien, erscheint im Materialselektor die Schaltfläche . Diese Funktion sucht in der Materialdatenbank nach gleichnamigen MTL-Dateien mit neuerer Revision und ordnet diese neueren Materialdateien automatisch zu. Überprüfen Sie, ob das Update erfolgreich war: Wurde das zugeordnete Material nicht in der Datenbank gefunden, ist dies sichtbar im Hauptfenster durch das Zeichen  sowie in der Creo-Mitteilungsleiste. (Siehe gelbe Felder im Bild.)



*Materialien können nicht aktualisiert werden, wenn sie nicht in der Datenbank sind.*


Möchten Sie bestimmte Materialien von der Update-Funktion ausschließen, listen Sie die Materialnamen ohne Dateiendung in der Konfigurationsoption

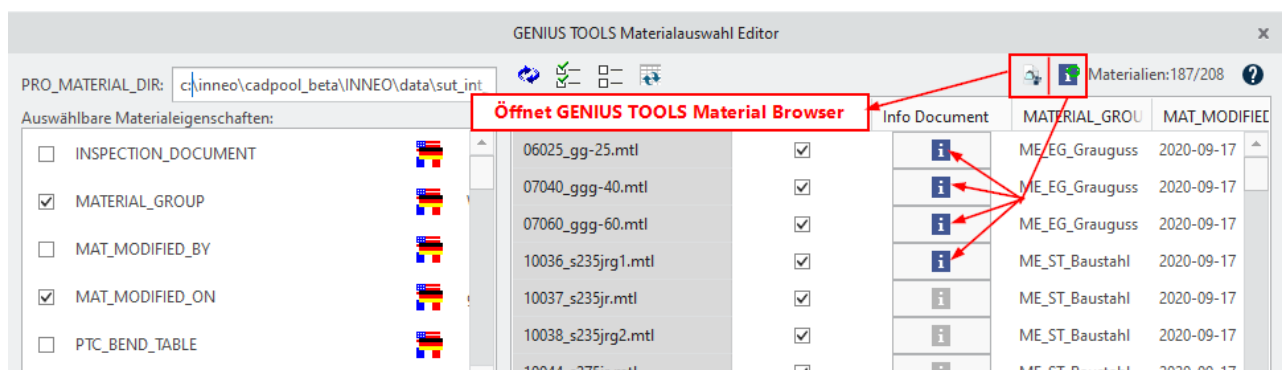
gtm\_exclude\_material\_from\_update\_all. Dies kann wichtig sein für Materialien mit variabler Dichte oder für freie Materialien.


## Vorhandenes Material zuweisen (7.0.2.0)

Möchten Sie ein Material zuweisen, dass schon im Bauteil vorhanden ist, können Sie das gewünschte Material in der Modellanzeige links anklicken – dadurch wird es in der Materialliste ausgewählt. So müssen Sie das Material nicht in der Materialliste suchen. Weisen Sie es dann dem Bauteil (als Standardmaterial) oder einem Körper mit der *Zuweisen* Schaltfläche zu.

## Neue Funktion im Editor: Materialdateien gleichzeitig bearbeiten (7.0.2.0)

Sie können nun alle Materialdateien (MTL-Dateien) direkt über den Materialauswahl Editor gleichzeitig bearbeiten, d. h. ohne jede einzelne Datei zu öffnen. Mit der Schaltfläche  öffnet sich die separate Freeware-Anwendung GENIUS TOOLS Material Browser und zeigt alle Dateien im Materialverzeichnis an.




Die Schaltfläche  wird angezeigt, wenn GENIUS TOOLS Material Browser installiert ist und der Pfad zur ausführbaren Datei *GT\_Material\_Browser.exe* in der Konfigurationsoption *gtm\_editor\_material\_browser\_path* richtig gesetzt ist.

Ab der Version 1.0.4.0 öffnet GENIUS TOOLS Material Browser das Materialverzeichnis, in dem sie arbeiten. Bei älteren Versionen muss das Materialverzeichnis händisch eingetragen werden.

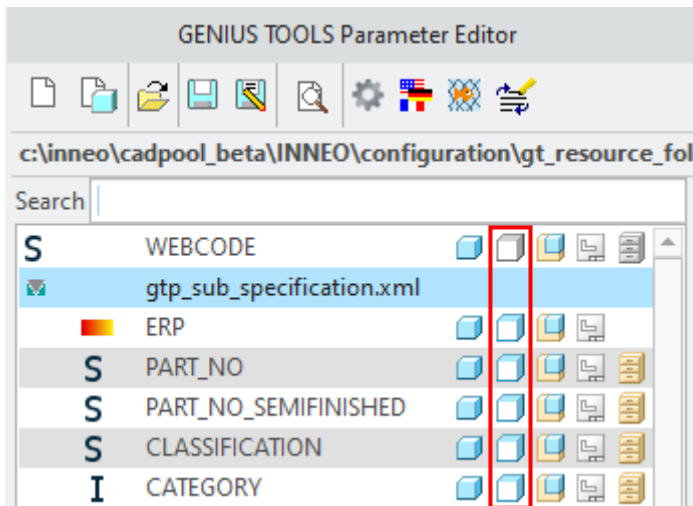
Informationen zum Material Browser finden Sie im Programm im Hilfe-Symbol (1). Die Freeware kann im Downloadbereich der Inneo-Webseite kostenlos heruntergeladen werden. (<https://www.inneo.de/de/services/technischer-support/genius-tools-downloads.html>)


## Neue Funktion im Editor: Materialien automatisiert mit Info-Dokumenten versehen (7.0.2.0)

Mit der Schaltfläche  werden alle verfügbaren Informationsdokumente automatisiert in den Materialauswahl Editor geladen. Die Funktion sucht alle Dokumente, deren Bezeichnung der Bezeichnung einer Materialdatei entsprechen. Es werden alle Dateitypen in einem zu benennenden Ordner gesucht. Die Konfigurationsoption `gtm_infoDoc_folder` setzt den Pfad zum Ordner. (Standard: `%gt_resource%\material\info`)

## 2.4 GENIUS TOOLS Parameter

### Körper: neues Element wird unterstützt (7.0.0.0)



Ab Creo 7 sind Körper  als Elemente verfügbar und können in GENIUS TOOLS Parameter eingesetzt werden. Somit können Parameter für Körper zugeordnet werden.

## 2.5 GENIUS TOOLS UDF Forms

### Körper als Platzierungsreferenzen (7.0.0.0)

Ab Creo 7 können Konstruktionselemente (KE) Körpern zugeordnet werden. UDFs, die mit Creo 7 erzeugt wurden, können Körper als Einbaureferenzen („Platzierungsreferenz“) beinhalten. Diese Körper können in GENIUS TOOLS UDF Forms als Referenzen ausgewählt werden.

## 2.6 GENIUS TOOLS Utilities

### Neue Funktion: Basismodell öffnen (7.0.0.0)

Diese Funktion ermöglicht das Öffnen von geometrischen Basismodellen, die für ein Konstruktionselement (KE) die Referenzquelle sind. Die Schaltfläche *GT Basismodell öffnen* finden Sie im Teile- und Baugruppenmodus im Kontextmenü – welches sich mit einem Rechtsklick öffnet – an allen KE, die über eine Referenzquelle verfügen.

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Basismodell öffnen ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

### Neue Funktion: Flächen nach Farben wählen (7.0.0.0)

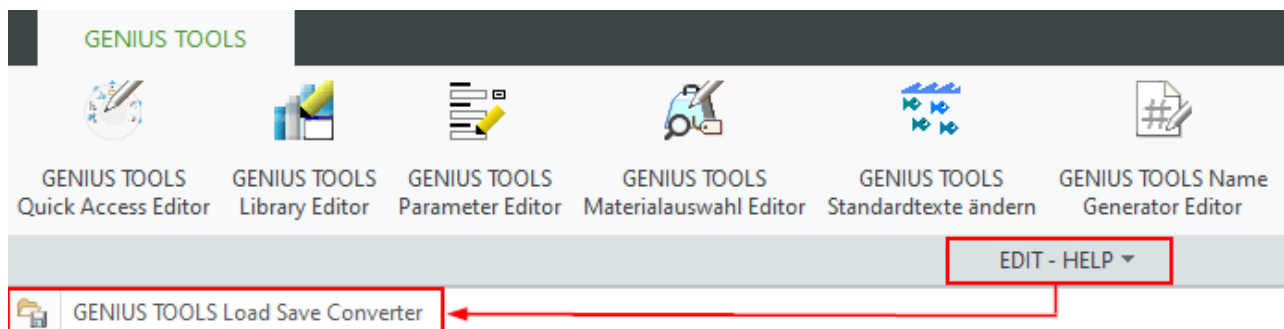
Mit dieser Funktion können Sie eingefärbte Flächen mit gleicher Farbe auswählen oder alle ungefärbten Flächen auswählen. Die Flächen befinden sich anschließend in der Auswahlansicht von Creo und können neu eingefärbt oder anderweitig verwendet werden.

Die Schaltfläche *Flächen nach Farben wählen* finden Sie im GENIUS-TOOLS-Menüband im Segment UTILITIES, wenn Sie ein Bauteil geöffnet haben.

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Flächen nach Farben wählen ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.


### Neue Funktion: Load Save Converter (7.0.0.0)

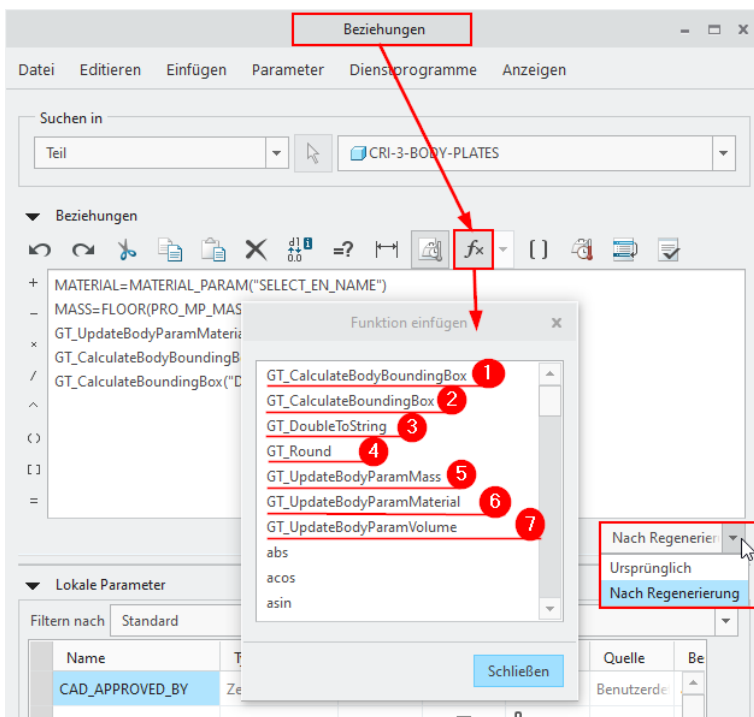
Mit dieser Funktion können Sie Objekte, die mit einer älteren Creo-, Wildfire- oder Pro/ENGINEER Version erzeugt wurden, in der aktuell verwendeten Version speichern. Es ist auch möglich, in das Studentenformat zu konvertieren oder – wenn die entsprechenden Creo-Lizenzen zur Verfügung stehen – vom Studentenformat in die aktuelle Creo-Version. Die Schaltfläche finden Sie im Creo-Standby-Modus unterhalb des GENIUS-TOOLS-Menübandes im Segment EDIT-HELP.



**Hinweis:** GENIUS TOOLS Load Save Converter ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

## Neue Funktion: Beziehungen erweitern (7.0.0.0)

Diese Funktion fügt den Modellbeziehungen drei weitere Funktionen hinzu, mit denen Parameter für Modelle und – mit Creo 7 – für Körper und angelegt werden können, und sorgt dafür, dass die Werte immer aktuell sind. Die erweiterten Funktionen finden Sie im Creo-Dialog *Beziehungen* unter Funktionen .



### 1. GT\_CalculateBodyBoundingBox

Für jeden Körper wird ein Parameter mit den Werten der Körperbegrenzungsbox angelegt.

### 2. GT\_CalculateBoundingBox

Für das Modell wird ein Parameter mit den Werten der Modellbegrenzungsbox angelegt.

### 3. GT\_UpdateBodyParamMaterial

Für jeden Körper wird ein Körperparameter mit dem Wert eines Materialparameters des Körpermaterials belegt werden.

---

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Beziehungen erweitern ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

---

## CS Assembler: Standardeinstellung geändert (7.0.0.0)

CS Assembler dient zum automatisierten Zusammenbauen von Komponenten zu einer Baugruppe. Der Name des Standard-Koordinatensystems ändert sich in der

Konfigurationsoption `gtu_csassembler_component_cs_name` zu: `PLACEMENT_CS` (vorher: `PRT_CS_DEF`).

## CS Assembler: Konfigurationsoptionen für Koordinatensysteme (7.0.0.0)

Es gibt zwei neue Konfigurationsoptionen – eine für Multi-Level-Einbau und eine für den maximalen Einbau von Koordinatensystemen.

### **gtu\_csassembler\_multi\_level**

Definiert, ob Koordinatensysteme neu eingebauter Komponenten auch als Zielkoordinatensysteme in den aktuellen Einbauvorgang aufgenommen werden sollen (1) oder nicht (0). Standard: 1

### **gtu\_csassembler\_maximal\_cs\_count**

Definiert die maximale Anzahl an Koordinatensystemen welche von GENIUS TOOLS CS Assembler berücksichtigt wird. Standard: 5000

## Punkte: Ausgabe mit Template möglich (7.0.0.0)

In GENIUS TOOLS Punkte können Sie im Reiter *Optionen* bestimmen, dass die Ausgabedatei mit einem Template erstellt wird. Das Output-Format ist eine DAT-Datei.

Optionen	
Template verwenden:	<input type="checkbox"/>
Schreibe ijk:	<input type="checkbox"/>
Präzision:	<input type="text" value="15.6"/>

Für die Erstellung des Templates stehen Ihnen folgende Konfigurationsoptionen zur Verfügung:

### **gtu\_points\_write\_use\_template**

Gibt an, ob eine Vorlage (Template) für die Ausgabe von Punkten verwendet werden soll (1) oder nicht (0). Dies setzt die Checkbox *Templates verwenden* im Reiter *Optionen* in GENIUS TOOLS Points auf *Ja*. Standard: 0

### **gtu\_points\_write\_template\_names**

Gibt an, ob Namen ausgegeben werden sollen (1) oder nicht (0). Standard: 0

### **gtu\_points\_write\_template\_header**

Definiert einen Text am Dateianfang (Header) für die zu erzeugende DAT-Datei.

### **gtu\_points\_write\_template\_footer**

Definiert einen Text am Dateiende (Footer) für die zu erzeugende DAT-Datei.

### **gtu\_points\_write\_template\_names\_fill\_up\_length**

Füllt den Dateinamen auf die definierte Anzahl von Zeichen auf. Standard: 20



**gtu\_points\_write\_template\_line\_left**

Definiert einen Zeilenstart für die zu erzeugende DAT-Datei.


**gtu\_points\_write\_template\_line\_right**

Definiert ein Zeilenende für die zu erzeugende DAT-Datei.

**gtu\_points\_write\_template\_names\_split**

Ersetzt im Dateinamen die definierte Zeichenfolge durch ein Leerzeichen. Standard: \_

## Flächen nach Farben wählen: Flächensatz wählen (7.0.1.0)

Mit der Funktion *Flächen nach Farben wählen* können Sie eingefärbte Flächensätze auswählen. Die Flächen befinden sich anschließend in der Auswahlansicht von Creo und können neu eingefärbt oder anderweitig verwendet werden. Die Schaltfläche *Flächen nach Farben wählen*  finden Sie im GENIUS-TOOLS-Menüband im Segment UTILITIES, wenn Sie ein Bauteil geöffnet haben.

---

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Flächen nach Farben wählen ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

---

## CS Assembler: Komponentenkoordinatensystem über XML definierbar (7.0.1.0)

Ein Zielkoordinatensystem, welches für den Einbau in eine Baugruppe gebraucht wird, kann zusätzlich zu den Komponentenparameter *CLASSIFICATION* und *SUBTYPE* nun über einen Eintrag in der XML-Datei, die die Einbauanweisungen enthält, identifiziert werden. Dafür muss der Koordinatensystemname für das Attribut *ics\_name* in der XML-Datei angegeben werden.

Es ergeben sich somit mehrere Möglichkeiten, ein Zielkoordinatensystem zu finden. Sie können entweder *CLASSIFICATION* oder *ics\_name* definieren oder Sie können folgende Attributkombinationen verwenden:


`classification` und `subtype`

`classification` und `ics_name`

Die gleichzeitige Verwendung von `classification`, `subtype` und `ics_name` ist nicht gestattet.

## Beziehungen erweitern (7.0.1.0)

Es gibt zwei neue Funktionen, die Beziehungen erweitern. Die Funktionen finden Sie im Dialog *Funktionen einfügen*, der sich im Teile- und Baugruppenmodus im Creo-Menü

*Werkzeuge > Beziehungen* unter Funktionen  öffnet.

**GT\_DoubleToString**

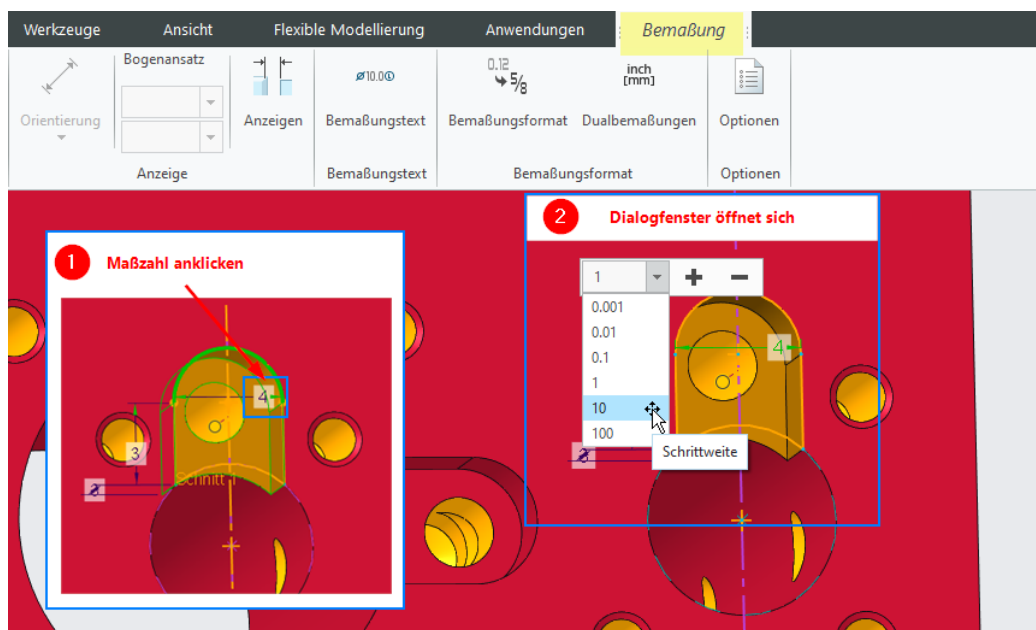
Funktion rundet Parameterwerte nach IEEE 754 und wandelt die erhaltenen Zahlen in Zeichenketten um.

**GT\_Round**

Funktion rundet Parameterwerte kaufmännisch und wandelt die erhaltenen Zahlen in Zeichenketten um.

**Neue Funktion: Erweiterte Maßfunktionen (7.0.2.0)**

Im Teile- und Baugruppenmodus erscheint an einem selektierten Maß – wenn es kein gemessenes Maß und nicht durch eine Beziehung gesteuert ist – ein Fenster, in dem der definierte Wert schnell erhöht oder gesenkt werden kann. Es wird immer der nominale Wert geändert.




*Erweiterte Maßfunktionen*

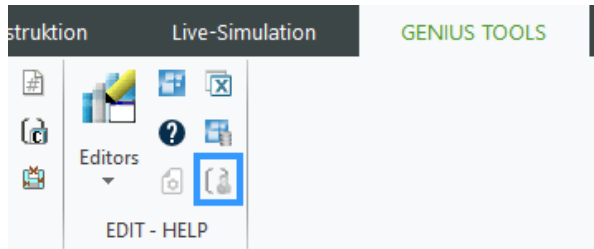
Wird in der Registerkarte *Bemaßung* in der Gruppe *Wert* das Maß von Hand gesetzt, kann dies mit den erweiterten Maßfunktionen kollidieren.

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Erweiterte Maßfunktionen ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

**Neue Funktion: Komponentenparameter an Substitutionskomponentenparameter kopieren (7.0.2.0)**

Diese Funktion kopiert Komponentenparameter eines Bauteiles in der Standard-Darstellung an substituierte Komponentenparameter für ein vereinfachtes Bauteil. Sind die Parameter nicht vorhanden, so werden sie angelegt.

Die Schaltfläche  für diese Funktion finden Sie im GENIUS TOOLS-Menüband im Segment EDIT-HELP, wenn Sie eine Baugruppe in einer vereinfachten Darstellung, die durch Substitution erzeugt wurde, öffnen.



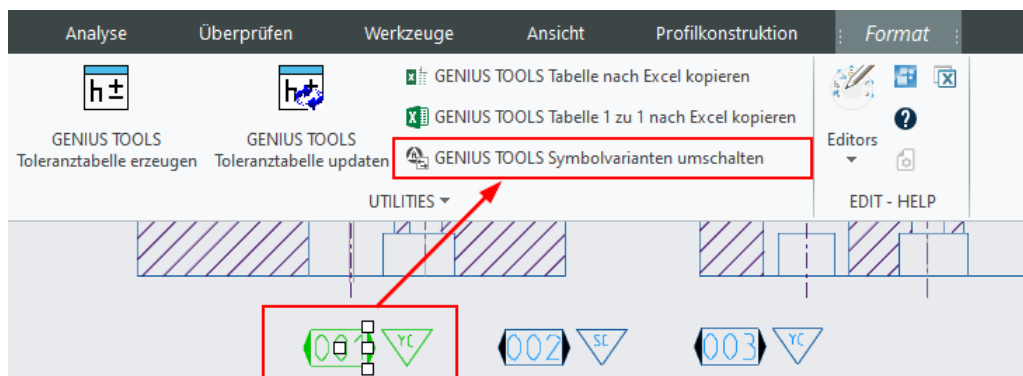
*Aufruf über das GENIUS  
TOOLS-Menüband*

**Hinweis:** GENIUS TOOLS Komponentenparameter an Substitutionskomponentenparameter kopieren ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

## Neue Funktion: Symbolvarianten umschalten (7.0.2.0)

Diese Funktion ermöglicht es, alle Varianten eines gruppierten Symbols der Reihe nach durchzuklicken. Die Reihenfolge entspricht der Reihenfolge, die in der SYM-Datei für die Symbolgruppe definiert ist.

Die Schaltfläche  finden Sie im GENIUS-TOOLS-Menüband unter Utilities.



Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein:

- es muss ein Symbol selektiert sein,
- das selektierte Symbol darf nur eine Variantenebene besitzen, d. h. über keine Untergruppen verfügen. Für Symbole mit Untergruppen ist die Funktion ausgegraut.

GTI\_FEATURE\_DIN6770\_FORD


- ☒ COULD\_BE\_CRITICAL
- ☐ COULD\_BE\_SPECIAL
- ☐ CRITICAL\_CHARACTERISTIC
- ☐ SPECIAL\_CHARACTERISTIC

Symbol mit einer  
Variantenebene

**Hinweis:** *GENIUS TOOLS Symbolvarianten umschalten* ist nur mit Subskriptionslizenz für GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

## Alle anderen Fenster schließen: Vor dem Schließen speichern (7.0.2.0)

Die Funktion *GENIUS TOOLS Alle anderen Fenster schließen* kann nun so eingestellt werden, dass Modelle in den zu schließenden Fenstern (dies sind alle Fenster, außer das aktuelle und das Hauptfenster) vor dem Schließen gespeichert werden. Setzen Sie dazu die Konfigurationsoption `gtu_close_all_windows_save_changed_models` auf 1. (Standard ist 0=Aus)

Die Schaltfläche  finden Sie im GENIUS TOOLS-Menüband im Segment EDIT-HELP und über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).

## 3D-Notizwerteingabe: Namensänderung zu 3D-Notizformular (7.0.2.0)


Die Komponente *3D-Notizwerteingabe* wurde umbenannt und heißt nun *3D-Notizformular*. Diese Komponente öffnet ein Dialogfenster, in dem Sie die Maß- und Parameterwerte aller 3D-Notizen eines Modells gleichzeitig ändern können, d. h. sie brauchen nicht jede 3D-Notiz einzeln öffnen.

Die Bezeichnungen der Konfigurationsoptionen, die diese Komponente steuern, ändern sich wie folgt:

Ungültiger Name der Konfigurationsoption	Neuer Name
<code>gtu_start_annotation_value_input</code>	<code>gtu_start_3d_note_form</code>
<code>gtu_annotation_value_input_filter_with_input_panels</code>	<code>gtu_3d_note_form_filter_with_input_panels</code>
<code>gtu_annotation_value_input_pagesize</code>	<code>gtu_3d_note_form_pagesize</code>

## Beziehungen erweitern: Neue Funktionen (7.0.2.0)

Es gibt zwei neue Funktionen, die Beziehungen erweitern. Die Funktionen finden Sie im Dialog *Funktionen einfügen*, der sich im Teile- und Baugruppenmodus im Creo-Menü

*Werkzeuge > Beziehungen* unter Funktionen  öffnet.

### **GT\_UpdateBodyParamMass**

#### **("BodyParameter",optMultiplikator,optStellenNachKomma)**

Für jeden Körper wird ein Körperparameter mit den Wert der Körpermasse angelegt und aktualisiert.

Beispiel: `GT_UpdateBodyParamMass ("MASSE", 0.001, 2)`

- multipliziert die Körpermasse mit 0.001 (Der Multiplikator 0.001 wird verwendet, um die Grundeinstellung "kg" in "g" umzurechnen.)
- rundet auf 2 Stellen nach dem Komma
- schreibt das Ergebnis in den Parameter "MASS"

### **GT\_UpdateBodyParamVolume**

#### **("BodyParameter",optMultiplikator,optStellenNachKomma)**

Für jeden Körper wird ein Körperparameter mit den Wert des Körpervolumens angelegt und aktualisiert.

Beispiel: `GT_UpdateBodyParamVolume ("VOLUME")`

Die Angaben „Multiplikator“ und „StellenNachKomma“ sind optional. Werden sie nicht angegeben ist *optMultiplikator* = 1.0 und *optStellenNachKomma* ungerundet.

## 2.7 Eingebettete Daten


### Eingebettete Daten anzeigen und löschen

Eingebettete Daten sind Informationen an einem Modell, die mit den GENIUS TOOLS Modulen Assembly Report, Forms, UDF Forms und Inspect Revision erzeugt werden. Diese Daten können im aktuellen Modell angezeigt und gelöscht werden.

GENIUS TOOLS Eingebettete Daten anzeigen			
Name <b>1</b>	Typ <b>2</b>	Version <b>3</b>	Beschreibung <b>4</b>
gti history	GT Inspect Revision	100	
mppsplot			
<div> <b>5</b> Löschen Schließen </div>			

### Übersicht eingebetteter Daten

Selektieren Sie eine Zeile eines GENIUS TOOLS for Creo-Moduls und klicken Sie auf *Löschen*. Es öffnet sich ein weiterer Dialog zum Löschen.

Die Schaltfläche  für die Funktion *Eingebettete Daten anzeigen* finden Sie im GENIUS TOOLS-Menüband im Segment EDIT-HELP.



## 2.8 Java Script Editor

### Neue Funktion: PostLoadFromFile (7.0.1.0)

Die Funktion PostLoadFromFile wird nach dem Laden einer Wertetabelle (CSV/XML) automatisch ausgeführt.

```
function PostLoadFromFile() {
...
}
```

Sie wird nach der Funktion PostLoad ausgeführt, wenn PostLoad definiert ist.

## 3 Konfigurationsoptionen

Die folgenden Konfigurationsoptionen haben sich seit der Version 6.0.2 geändert, wurden gelöscht oder sind neu hinzugekommen.

### 3.1 Neue Konfigurationsoptionen (7.0.0.0)

#### GENIUS TOOLS Library

**gtl\_img\_switch\_size**

Legt die Größe eines Bildes für die Objektanzeige fest. (Standard: 40 Pixel)

**gtl\_img\_detail\_size**

Legt die Größe des Bildes im Detailfenster fest. (Standard: 100 Pixel)

#### GENIUS TOOLS Material

**gtm\_show\_body\_selection**

Definiert, ob beim Öffnen des Dialogfensters von GENIUS TOOLS Materialauswahl der linke Teilbereich „Materialien im Modell“ aufgeklappt angezeigt wird (1) oder nicht (0). Default: 1

**gtm\_close\_at\_set\_material**

Definiert, ob das Dialogfenster von GENIUS TOOLS Materialauswahl nach dem Zuweisen eines Materials geschlossen wird (1) oder geöffnet bleibt (0). Default: 1

#### GENIUS TOOLS Utilities: Basismodel öffnen

**gtu\_start\_openGeomOrigin**

Schaltet die Anzeige der Funktion im Kontextmenü an oder aus. (Standard ist 1=An)

#### GENIUS TOOLS Utilities: Beziehungen erweitern

**gtu\_start\_relationExtension**

Schaltet die Anzeige aller drei Funktionen an (1) oder aus (0). Standard ist 1.

**gtu\_relationextension\_calculateBoundingBox**

Schaltet die Anzeige der Begrenzungsrahmenfunktionen – GT\_CalculateBodyBoundingBox() und GT\_CalculateBoundingBox() – an (1) oder aus (0). Standard ist 1.

**gtu\_relationextension\_updateBodyParamMaterial**

Schaltet die Anzeige der Körpermaterialfunktion – GT\_UpdateBodyParamMaterial() – an (1) oder aus (0). Standard ist 1.

**GENIUS TOOLS Utilities: CS Assembler****gtu\_csassembler\_multi\_level**

Definiert, ob Koordinatensysteme neu eingebauter Komponenten auch als Zielkoordinatensysteme in den aktuellen Einbauvorgang aufgenommen werden sollen (1) oder nicht (0). Standard: 1

**gtu\_csassembler\_maximal\_cs\_count**

Definiert die maximale Anzahl an Koordinatensystemen welche von GENIUS TOOLS CS Assembler berücksichtigt wird. Standard: 5000

**GENIUS TOOLS Utilities: Flächen nach Farben wählen****gtu\_start\_selectSurfaceByColor**

Schaltet die Anzeige der Schaltfläche Flächen nach Farben wählen im GENIUS TOOLS-Menüband an oder aus. (Standard ist 1=An)

**GENIUS TOOLS Utilities: Load Save Converter****gtu\_start\_loadSaveConverter**

Schaltet die Anzeige der Schaltfläche Load Save Converter im GENIUS TOOLS-Menüband an oder aus. (Standard ist 1=An)

**GENIUS TOOLS Utilities: Punkte ausgeben****gtu\_points\_write\_use\_template**

Gibt an, ob eine Vorlage (Template) für die Ausgabe von Punkten verwendet werden soll (1) oder nicht (0). Dies setzt die Checkbox Templates verwenden im Reiter Optionen in GENIUS TOOLS Points auf Ja. Standard: 0

**gtu\_points\_write\_template\_names**

Gibt an, ob Namen ausgegeben werden sollen (1) oder nicht (0). Standard: 0

**gtu\_points\_write\_template\_header**

Definiert einen Text am Dateianfang (Header) für die zu erzeugende DAT-Datei.

**gtu\_points\_write\_template\_footer**

Definiert einen Text am Dateiende (Footer) für die zu erzeugende DAT-Datei.

**gtu\_points\_write\_template\_names\_fill\_up\_length**

Füllt den Dateinamen auf die definierte Anzahl von Zeichen auf. Standard: 20



**gtu\_points\_write\_template\_line\_left**

Definiert einen Zeilenstart für die zu erzeugende DAT-Datei.

**gtu\_points\_write\_template\_line\_right**

Definiert ein Zeilenende für die zu erzeugende DAT-Datei.

**gtu\_points\_write\_template\_names\_split**

Ersetzt im Dateinamen die definierte Zeichenfolge durch ein Leerzeichen. Standard: \_

## 3.2 Neue Konfigurationsoptionen (7.0.1.0)

### GENIUS TOOLS Inspect

**gti\_excel\_export\_file**

Legt den Namen der auszugebenden Reportdatei fest. Es können die Variablen von GENIUS TOOLS for Creo genutzt werden (Beispiel ""=%PART\_NO%\_%CAD\_REVISION%\_%CAD\_CREATED\_ON%"").

**gti\_excel\_export\_path**

Legt das Standard-Verzeichnis fest, in dem Reports gespeichert werden.

### GENIUS TOOLS Inspect Revision

**gt\_start\_inspect\_revision**

Definiert, ob GENIUS TOOLS Inspect Revision durch den Benutzer gestartet werden kann (1) oder nicht (0). Standard: 1

**gti\_revision\_excel\_export\_file**

Legt den Namen der auszugebenden Reportdatei fest. Es können die Variablen GENIUS TOOLS for Creo genutzt werden (Beispiel ""=%PART\_NO%\_%CAD\_REVISION%\_%CAD\_CREATED\_ON%"").

**gti\_revision\_excel\_export\_path**

Legt das Standard-Verzeichnis fest, in dem Reports gespeichert werden.

### GENIUS TOOLS Library

**gtl\_editor\_use\_black\_on\_white\_for\_screenshots**

Definiert, ob Vorschaubilder in der Stapelverarbeitung in den Systemfarben "Black on White" (1) – d.h. die Bilder haben einen weißen Hintergrund – oder den aktuellen Farbeinstellungen (0) erzeugt werden.

### 3.3 Neue Konfigurationsoptionen (7.0.2.0)

#### GENIUS TOOLS Library

##### **gtl\_action\_open\_defined\_simp\_rep**

Definiert die vereinfachte Darstellung, welche bei "Öffnen/Einfügen mit einfachen Grafiken" geöffnet / eingefügt werden soll.

#### GENIUS TOOLS Material

##### **gtm\_editor\_material\_browser\_path**

Bestimmt den Pfad an dem nach dem GENIUS TOOLS Material Browser gesucht wird. Wird dieser gefunden, kann er gestartet werden. Ab der Version 1.0.4.0 des Material Browsers wird auch der Pfad übergeben. (In Verbindung mit Windchill ist das der Tempfad).

##### **gtm\_exclude\_material\_from\_update\_all**

Bestimmt ein oder mehrere Materialien, welches von Aktualisierung aller Materialien ausgeschlossen wird (ohne Endung).

#### GENIUS TOOLS Utilities: Startschalter

Sie können die neuen Funktionen deaktivieren, indem Sie die Konfigurationsoption auf 0 setzen.

Funktion	Konfigurationsoption
Beziehungen erweitern: Befehl „GT_UpdateBodyParamMass“	gtu_relationextension_updateBodyParamMass
Beziehungen erweitern: Befehl „GT_UpdateBodyParamVolume“	gtu_relationextension_updateBodyParamVolume
Erweiterte Maßfunktionen	gtu_start_extendedDimensionFunctions
Komponentenparameter an Substitutionskomponentenparameter kopieren	gtu_start_copyCParamToSubsCParam
Symbolvarianten umschalten	gtu_start_toggleSymbolGroups

## GENIUS TOOLS Utilities: Alle anderen Fenster schließen

### **gtu\_close\_all\_windows\_save\_changed\_models**

Stellt ein, ob Modelle in einem zu schließenden Fenster vor dem Schließen gespeichert werden (1). (Standard ist 0=Aus)

## GENIUS TOOLS Utilities: 3D-Notizwerteingabe/3D-Notizformular

Die Komponente *3D-Notizwerteingabe* wurde umbenannt und heißt nun *3D-Notizformular*. Die Bezeichnungen der Konfigurationsoptionen, die diese Komponente steuern, ändern sich wie folgt:

Ungültiger Name der Konfigurationsoption	Neuer Name
gtu_start_annotation_value_input	gtu_start_3d_note_form
gtu_annotation_value_input_filter_with_input_panels	gtu_3d_note_form_filter_with_input_panels
gtu_annotation_value_input_pagesize	gtu_3d_note_form_pagesize

## 4 Copyrightinweise

**Copyright 2021 durch:**

INNEO Solutions GmbH

Rindelbacher Str. 42

D-73479 Ellwangen

Deutschland

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Sie darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung eines autorisierten INNEO Solutions Repräsentanten weder ganz noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt, vorgetragen oder in elektronische oder maschinenlesbare Form konvertiert werden.

Die unberechtigte Verwendung kann Schadensersatzforderungen zur Folge haben oder zu strafrechtlicher Verfolgung führen. INNEO Solutions haftet nicht für eventuell fehlerhafte Angaben und daraus resultierenden Folgen.

**Hinweis zu eingetragenen Warenzeichen:**

Die in dieser Dokumentation genannten Software-, Hardware- und Handelsnamen sind in der Mehrzahl auch eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

**Eingetragene Warenzeichen und Markeneintragungen der INNEO Solutions GmbH:**

GENIUS TOOLS, Startup TOOLS, INNEO