

GENIUS TOOLS[®] 

for Creo

Release 6.0.0.0

Benutzeranleitung

© 2019 INNEO Solutions GmbH



1	Produktübersicht	8
2	Assembly Report	10
2.1	Grundlagen	11
2.1.1	Glossar	11
2.1.2	Standardverhalten von GENIUS TOOLS Assembly Report	11
2.2	Verwendung	14
2.2.1	Aufrufen des Programms	14
2.2.2	Benutzeroberfläche	15
2.2.2.1	Befehlsleiste	16
2.2.2.2	Modellauswahl	18
2.2.2.3	Kopfparameter	19
2.2.2.4	Modellliste	19
2.2.2.5	Reportabelle	20
2.3	Konfiguration	23
2.3.1	Assembly Report Editor	23
2.3.1.1	Aufrufen des Programms	23
2.3.1.2	Benutzeroberfläche	24
2.3.2	Reportgenerierung und Excelvorlagen	35
2.3.3	Aufgabenstellung	38
2.3.3.1	Allgemeine Informationen	38
2.3.3.2	Tabellenparameter anlegen	38
2.3.3.3	Kopfparameter definieren	40
2.3.3.4	Tabellensicht konfigurieren	41
2.3.3.5	Tabellenattribute festlegen	43
2.3.3.6	Konfigurieren der Indexattribute	43
2.3.3.7	Nummernkreise definieren	44
3	Dimension	45
3.1	Verwendung	46
3.1.1	Aufrufen des Programms	46
3.1.2	Benutzeroberfläche	47
3.1.2.1	Befehlsleiste	48
3.1.2.2	Filter und Suche	48
3.1.2.3	Modellauswahl	50
3.1.2.4	Maßstabelle	50
4	Forms	56
4.1	Grundlagen	57
4.1.1	Glossar	57
4.2	Verwendung	58
4.2.1	Aufrufen des Programms	58
4.2.2	Benutzeroberfläche	59
4.2.2.1	Befehlsleiste	60
4.2.2.2	Statusampel	62
4.2.2.3	Forms Informationen	63

	4.2.2.4	Modellauswahl	64
	4.2.2.5	Formularbereich	65
	4.2.2.6	Feldarten	66
	4.2.2.7	Elementsteuerung	68
4.3	Konfiguration	72	
	4.3.1	Forms Editor	72
	4.3.1.1	Aufrufen des Programms	72
	4.3.1.2	Benutzeroberfläche	73
	4.3.2	Aufgabenstellung	90
	4.3.2.1	Erstellen von Separatoren und nur lesbarer Eingabefeldern	90
	4.3.2.2	Erstellen einer Wertetabelle	92
	4.3.2.3	Erstellen eines erweiterten Auswahlfeldes für einen Parameter	94
5	Inspect	97	
	5.1	Grundlagen	98
	5.2	Verwendung	98
	5.2.1	Aufrufen des Programms	98
	5.2.2	Benutzeroberfläche	100
	5.2.2.1	Befehlsleiste	101
	5.2.2.2	Tabs "Positionierung" und "Übersicht"	101
	5.2.3	Anwendung	104
	5.2.3.1	Positionierung	104
	5.2.3.2	Nummerierung	106
	5.2.3.3	Übersicht	108
	5.2.3.4	Ein- und Ausblenden	114
	5.2.3.5	Export	114
	5.3	Konfiguration	116
	5.3.1	Inspect Editor	117
	5.3.1.1	Aufrufen des Programms	117
	5.3.1.2	Benutzeroberfläche	117
	5.3.2	Erzeugung einer Merkmal-Kennung	122
6	Library	127	
	6.1	Grundlagen	128
	6.1.1	Glossar	129
	6.1.2	Anwendung	130
	6.2	Verwendung	133
	6.2.1	Aufrufen des Programms	133
	6.2.2	Benutzeroberfläche	135
	6.2.2.1	Suche und Filter	135
	6.2.2.2	Navigation und Bibliotheksbrowser	139
	6.2.2.3	Detailfenster	142
	6.2.2.4	Forms und UDF Forms im Detailfenster	143
	6.2.3	Aufgabenstellung	145
	6.2.3.1	Bibliotheksobjekte suchen und finden	145
	6.2.3.2	Bibliotheksobjekte verwenden und einbauen	151
	6.3	Konfiguration	155

6.3.1	Bereiche im Ressourcenverzeichnis	155
6.3.2	Mehrsprachiger Einsatz	156
6.3.3	Library Editor	158
6.3.3.1	Aufrufen des Programms	158
6.3.3.2	Benutzeroberfläche	158
6.3.4	Aufgabenstellung	183
6.3.4.1	Erzeugen einer neuen Bibliothek	183
6.3.4.2	Erzeugen einer neuen Kategorie	183
6.3.4.3	Erzeugen eines neuen Bibliotheksobjekts	185
6.3.4.4	Import von Familientabellen - Erzeugung Auswahltabellen	186
6.3.4.5	Aktualisierung von Objekten	189
6.3.4.6	Zusatzinformationen von Objekten einlesen	191
6.3.4.7	Import von Library Viewer Bibliotheken	193
6.3.4.8	Übernahme alter MUIs	199
6.3.5	Speicherstruktur	201
7	Material	204
7.1	Verwendung	205
7.1.1	Aufrufen des Programms	205
7.1.2	Benutzeroberfläche	206
7.1.2.1	Materialattribut und -Wert	207
7.1.2.2	Materialliste	207
7.1.2.3	Materialdaten im aktuellen Modell	209
7.2	Konfiguration	209
7.2.1	Materialauswahl Editor	209
7.2.1.1	Aufrufen des Programms	209
7.2.1.2	Benutzeroberfläche	210
7.2.2	Aufgabenstellung	215
7.2.2.1	Materialversion überprüfen	215
8	Name Generator	217
8.1	Verwendung	217
8.1.1	Aufrufen des Programms	217
8.1.2	Weitere Verwendung	218
8.1.3	Benutzeroberfläche	219
8.2	Konfiguration	220
8.2.1	Name Generator Editor	220
8.2.1.1	Aufrufen des Programms	221
8.2.1.2	Benutzeroberfläche	221
8.2.2	Aufgabenstellung	224
8.2.2.1	Globale Namenskonfigurationen mit Fallback	225
8.2.2.2	Globale Namenskonfigurationen mit Windchill	226
8.2.2.3	Quick Access und der Name Generator	228
8.2.2.4	Einbinden von Namenskonfigurationen in Quick Access	230
9	Parameter	232
9.1	Grundlagen	233

9.1.1	Glossar	233
9.1.2	Parametermanagementkonzept	234
9.1.3	Mechanismen beim Starten und Speichern	235
9.2	Verwendung	238
9.2.1	Aufrufen des Programms	238
9.2.2	Benutzeroberfläche	239
9.2.2.1	Befehlsleiste	240
9.2.2.2	Parameterwerte aus Textdateien einlesen	243
9.2.2.3	Statusampel und Speichern	243
9.2.2.4	Modellauswahl	245
9.2.2.5	Modellliste	246
9.2.2.6	Parameterformular	248
9.2.2.7	Feldarten und -funktionen	251
9.3	Konfiguration	258
9.3.1	Regular Expressions	258
9.3.2	Parameter Editor	259
9.3.2.1	Aufrufen des Programms	259
9.3.2.2	Benutzeroberfläche	261
9.3.3	Aufgabenstellung	289
9.3.3.1	Erzeugen einer einfachen Parameterdefinition	291
9.3.3.2	Erzeugen einer Parameterdefinition mit Tabs	301
9.3.3.3	Import alter Parameterdefinitionen	302
9.3.3.4	Autoauswahl der Parameterdefinition	305
9.3.3.5	Eingabefeld für Datenbank-Webserver konfigurieren	308
10	Quick Access	311
10.1	Verwendung	312
10.1.1	Aufrufen des Programms	312
10.1.2	Benutzeroberfläche	312
10.1.3	Modusabhängigkeit der Icons	314
10.1.4	Selektionsabhängige Mapkeys	314
10.2	Konfiguration	315
10.2.1	Quick Access Editor	315
10.2.1.1	Aufrufen des Programms	315
10.2.1.2	Benutzeroberfläche	315
10.2.2	Aufgabenstellung	326
10.2.2.1	Zoomstufen und Icons anpassen	326
10.2.2.2	Aufnehmen von Mapkeys	328
10.2.2.3	Verschiedene Nutzungsarten	333
11	Value Transfer	337
11.1	Verwendung	338
11.1.1	Aufrufen des Programms	338
11.1.2	Benutzeroberfläche	338
11.1.2.1	Befehlsleiste	339
11.1.2.2	Übertragungsliste	338
11.1.2.3	Filterliste	342

11.1.2.4	Ergebnistabelle	343
12	UDF Forms	345
12.1	Verwendung	346
12.1.1	Aufrufen des Programms	346
12.1.2	Benutzeroberfläche	347
12.1.2.1	Befehlsleiste	347
12.1.2.2	UDF Wahl	349
12.1.2.3	Platzierungsreferenzen	350
12.1.2.4	Formularbereich	351
12.1.2.5	Statusampel	353
12.1.3	Aufgabenstellung	353
12.1.3.1	UDFs mit Zeichnungstabellen verbinden	353
12.1.3.2	UDFs mit Zeichnungssymbolen verbinden	354
12.2	Konfiguration	357
12.2.1	UDF Forms Editor	357
12.2.1.1	Aufrufen des Programms	357
12.2.1.2	Benutzeroberfläche	358
12.2.1.3	Aufgabenstellungen	370
13	Utilities	376
13.1	3D-Notizwerteingabe	377
13.1.1	Aufrufen des Programms	377
13.1.2	Benutzeroberfläche	377
13.1.3	Bearbeiten von Notizen	379
13.1.4	Berechnungen in Notizen	380
13.2	Informationen anzeigen	382
13.3	Komponentenparameter	383
13.3.1	Aufrufen des Programms	383
13.3.2	Benutzeroberfläche	384
13.3.3	Positionsnummerparameter editieren	385
13.3.4	Komponentenparametern anlegen	386
13.3.5	Konfiguration	387
13.4	Punkte	389
13.5	Search.pro erzeugen	391
13.6	Steigung anzeigen	391
13.7	Standardtexte	392
13.7.1	Standardtexte setzen	394
13.7.2	Standardtexte für mehrere Elemente setzen	394
13.8	Tabelle 1:1 nach Excel kopieren	395
13.9	Tabelle nach CSV exportieren	396
13.10	Tabelle nach Excel kopieren	398
13.10.1	Aufrufen des Programms	399
13.10.2	Reports erstellen	399

13.10.3	Aufbau einer Template-Datei	401
13.11	Toleranztabelle erzeugen	403
13.12	Zeichnung öffnen/erzeugen	405
14	Konfiguration der GENIUS TOOLS for Creo	406
14.1	Konfiguration und Start	407
14.1.1	Konfigurationskonzept	407
14.1.2	Startmechanismus	409
14.1.3	Sprachkonfiguration	411
14.2	Konfigurationseinstellungen	412
14.2.1	Allgemeine Konfigurationsoptionen	412
14.2.2	Assembly Report	420
14.2.3	Dimension	423
14.2.4	Forms und Editor	425
14.2.5	Inspect und Editor	427
14.2.6	Library und Editor	430
14.2.7	Material und Editor	444
14.2.8	Name Generator und Editor	446
14.2.9	Parameter und Editor	447
14.2.10	Quick Access und Editor	453
14.2.11	UDF Forms und Editor	457
14.2.12	Utilities	459
14.2.12.1	Allgemeine Optionen	459
14.2.12.2	3D Notizwerteingabe	461
14.2.12.3	Komponentenparameter	412
14.2.12.4	Punkte	412
14.2.12.5	Search.pro erzeugen	412
14.2.12.6	Standardtexte ändern / setzen	465
14.2.12.7	Steigung anzeigen	412
14.2.12.8	Tabelle nach CSV exportieren	465
14.2.12.9	Tabelle nach Excel kopieren	412
14.2.12.10	Toleranztabelle erzeugen	412
14.2.12.11	Zeichnung öffnen/erzeugen	470
14.3	JavaScript Editor	472
14.3.1	Benutzeroberfläche	472
14.3.2	Verfügbare Funktionen	474
14.4	Configuration Utility	480
14.4.1	Aufrufen der Applikation	481
14.4.2	Startbildschirm	482
14.4.2.1	Tabelle der Konfigurationsoptionen	482
14.4.2.2	Suchfilter	484
14.4.2.3	Seitenleiste	487
14.4.2.4	Dateioperationen	488
14.4.2.5	Kopfzeilenoperationen	489
14.4.3	Konfigurationseditor	489
14.4.3.1	Konfigurationseditor (Übersicht)	489

14.4.3.2	Statische Informationen	490
14.4.3.3	Konfiguration von Werten	490
14.4.3.4	Konfiguration von Kommentaren	499
14.4.3.5	Tabelle der Umgebungsvariablen	502
14.4.3.6	Zurücksetzen oder Schließen	503
14.4.4	Konfiguration speichern	505
14.4.4.1	Speichern (Übersicht)	505
14.4.4.2	Speichertabelle	507
14.4.4.3	Suchfilter	508
14.4.4.4	Abspeichern und Abbrechen	510
14.4.5	Pfade	511
14.4.6	Umgebungsvariablen	512
14.4.6.1	Ändern	513
14.4.6.2	Einfügen	514
14.4.6.3	Löschen	514
14.4.6.4	Neu laden	514
14.4.7	Konfigurationsoptionen zurücksetzen	515
14.5	Farbauswahl	516
15	Variablen	519
15.1	Datums- und Zeitinformationen	519
15.2	Objektinformationen	520
15.3	Zeichnungsinformationen	522
15.4	Parameterinformationen	522
15.5	Textoperationen für Variablen	524
16	Regular Expressions	525
17	Frequently Asked Questions	527
18	Copyrighthinweise	530

1 Produktübersicht



Hilfeversion: *Release 6.0.0.0, 23.10.2019*

GENIUS TOOLS for Creo sind eine Sammlung von Erweiterungsmodulen für Creo Parametric.

Die Module der GENIUS TOOLS for Creo sind in mehreren Produkten der Reihe GENIUS TOOLS verfügbar und decken so verschiedene Anwendungsszenarien optimal ab.

Entnehmen Sie der folgenden Übersicht die Zusammenstellung der unterschiedlichen GENIUS-TOOLS-Produkte.

Modul	Startup TOOLS	GENIUS TOOLS Parameter	GENIUS TOOLS Library
Parametermanagement	X	X	
Stücklistenerzeugung im Baugruppenmodus	X	X	
Baugruppen-Komponentenparameter bearbeiten	X	X	
Bibliotheksmanagement	X		X
Formulargesteuerte Modelle	X		X
Formulargesteuerte UDFs (Design TOOLS)	X		X
Mehrfachmaßänderung	X	X	X
Materialauswahl	X	X	X
Namensgenerator	X	X	X
3D-Notizformular	X	X	X
Aufrufen/Erzeugen von Zeichnungen	X	X	X
Zeichnungstabelle nach Excel übertragen	X	X	X
Passungstabellen auf Zeichnungen	X	X	X
Quick Access	X	X	X
Parameter/Maße suchen und ersetzen	X	X	X
Prüfmerkmale	X	X	X
Konfigurationstool	X	X	X

2 Assembly Report

GENIUS TOOLS Assembly Report unterstützt Sie bei der Erstellung von Reports - wie beispielsweise Stücklisten - im Baugruppenmodus. Die Definition der Reports erfolgt über einen grafischen Editor. Es können beliebig viele Reportdefinitionen erstellt und auf einzelne Baugruppen angewendet werden.

GENIUS TOOLS Assembly Report steht im Baugruppenmodus mit den folgenden Features zur Verfügung:

- Tabellendarstellung mit
 - verschiedenen Anzeigemodi:
 - Baukastenstückliste
 - Mengenstückliste
 - Strukturstückliste
 - Mehrzeilige Zellen
 - Mehreren Parametern pro Zelle
- Nutzbare Spaltenwerte
 - Baugruppen- und Bauteilparameter
 - Baugruppen-Komponentenparameter
 - Reportparameter (Dateiname, Baugruppen-Ebene, Modelltyp, Menge, Masse, ...)
 - Positionsnummer (als Baugruppen-Komponentenparameter)
- Positionsnummernvergabe (wenn in der Stückliste benutzt)
 - Allgemeiner Start- und Inkrementwert
 - Mehrere Nummernkreise in einem Report, definierbar mit festlegbaren Kriterien (z.B. Normteile beginnen bei 500, Fundamentteile bei 800)
 - Manuell editierbar
- Mehrfachfilterung nach allen Parametern
- Mehrfachsartierung nach allen Parametern
- Export der Reports
 - Nach Microsoft Excel (mit Template und Zellen-/Spaltenzuordnung)
 - In CSV-Dateien

2.1 Grundlagen

In diesem Abschnitt finden Sie ein Glossar mit Begriffen für ein besseres Verständnis und das Standardverhalten von GENIUS TOOLS Assembly Report.

Glossar

Indexparameter

Der Indexparameter wird in Baugruppen und Teilen angelegt und enthält eine fortlaufende Nummer (Positionsnummer).

Kopfparameter

Kopfparameter sind verschiedene Informationen, die über der Reporttabelle in Assembly Report angezeigt werden. Als Kopfparameter können sowohl Creo-Modellparameter als auch allgemeine Informationen wie Anzahl, Dateiendung oder Level verwendet werden.

Modellparameter

Modellparameter sind Parameter, direkt aus der aktiven Baugruppe von Creo.

Nummernkreis

Nummernkreise sind definiert Zahlenbereiche für Gruppen zu ordnender Elemente. Abhängig von definierten Filtern in Reportdefinitionen werden aus den Nummernkreisen Positionsnummern an Baugruppenkomponenten vergeben.

Report

Ein Report in GENIUS TOOLS Assembly Report ist eine Stückliste, angezeigt in der Reporttabelle. Reports können in verschiedene Dateiformate exportiert werden.

Reportdefinition

Eine Reportdefinition enthält alle Informationen für die Nummerierung von Positionen und die Erzeugung eines Reports in GENIUS TOOLS Assembly Report. Die Informationen werden in einer XML-Datenstruktur gespeichert.

Standardverhalten von GENIUS TOOLS Assembly Report

GENIUS TOOLS Assembly Report unterstützt Sie bei der Erstellung von verschiedenen Reports im Baugruppenmodus von Creo. Die Definitionen der Reports können sowohl intern (in der Baugruppen-Datenstruktur) abgelegt werden, als auch extern als XML-Datei (beispielsweise im Ressourcenverzeichnis der GENIUS TOOLS for Creo).

Ob interne oder externe Reportdefinitionen verwendet werden, hängt von der Konfiguration ab. Externe Reportdefinitionen können zum Austausch und zur Weitergabe an andere Baugruppen genutzt werden.

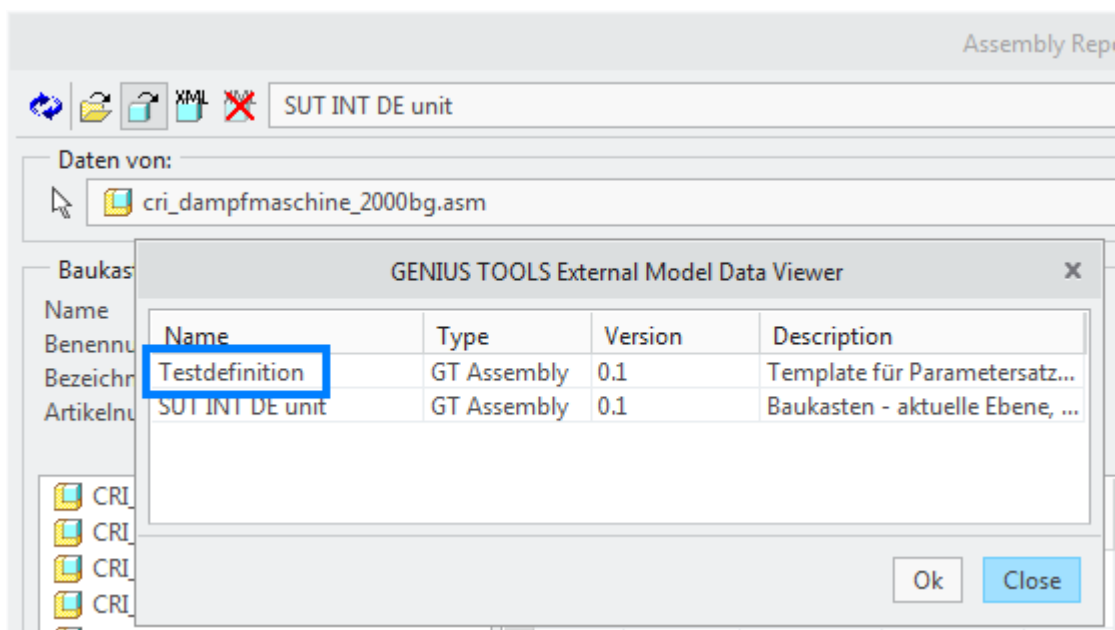
Erstverwendung in einer Baugruppe

Nach dem Aufruf von GENIUS TOOLS Assembly Report wird die externe Standard-Reportdefinition verwendet (definiert über die Konfigurationsoption `gta_default_file`). Für jede Baugruppe wird die gleiche Reportdefinition verwendet.

Beim Speichern eines Reports wird die Reportdefinition in die Baugruppe gespeichert. Bei jedem weiteren Aufruf von Assembly Report in dieser Baugruppe, wird die im Modell gespeicherte Reportdefinition verwendet.

Folgeverwendung in einer Baugruppe

Bei jedem Aufruf von Assembly Report wird die Baugruppe nach intern gespeicherten Reportdefinitionen durchsucht. Enthält eine Baugruppe Reportdefinitionen, wird die Standarddefinition genutzt.



Standarddefinition in einer Baugruppe

Die Standarddefinition ist die erste angezeigte Reportdefinition, wenn eine Definition aus dem Modell geöffnet werden soll.

Wird keine Interne gefunden, wird die externe Standard-Reportdefinition genutzt.

Wechsel der Reportdefinition

Externer Aufruf: Externe Reportdefinitionen werden automatisch in einer Baugruppe gespeichert, sobald ein darauf basierender Report gespeichert wird. Gleichnamige interne Definitionen werden überschrieben.

Achtung: Es zählt der definierte Name in der XML-Datei und nicht der Dateiname.

Interner Aufruf: Sobald eine interne Reportdefinition angewendet wird, führt dies zum Wechsel der Anzeige. Sind mehrere interne Reportdefinitionen vorhanden, kann über GENIUS TOOLS Assembly Report eine Definition als interner Standard festgelegt werden.

Kopiermechanismus

Wird eine externe Reportdefinition auf eine Baugruppe angewendet, wird sie automatisch in das Modell kopiert.

Die Konfigurationsoption `gta_save_xml_in_md1` definiert das Verhalten. Steht die Konfigurationsoption auf 0, werden keine Reportdefinitionen in Modellen gespeichert.

Achtung: Die Konfigurationsoption hat keine Auswirkung auf bereits im Modell enthaltene Reportdefinitionen.

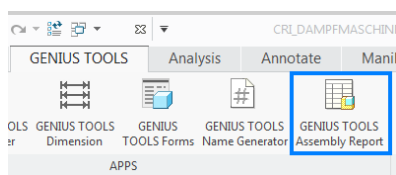
2.2 Verwendung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Assembly Report. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

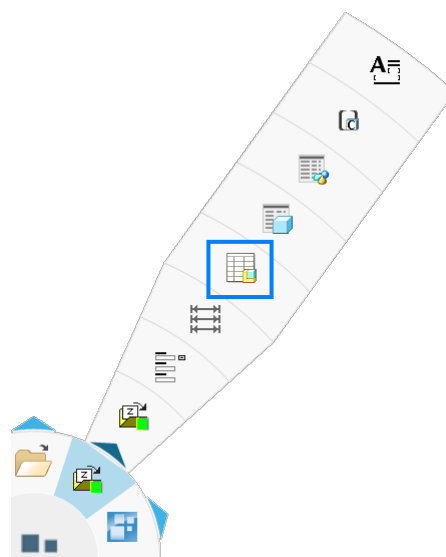
Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Assembly Report über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).

Assembly Report ist nur im Baugruppenmodus verwendbar.



*Aufruf über das
Ribbonmenü*



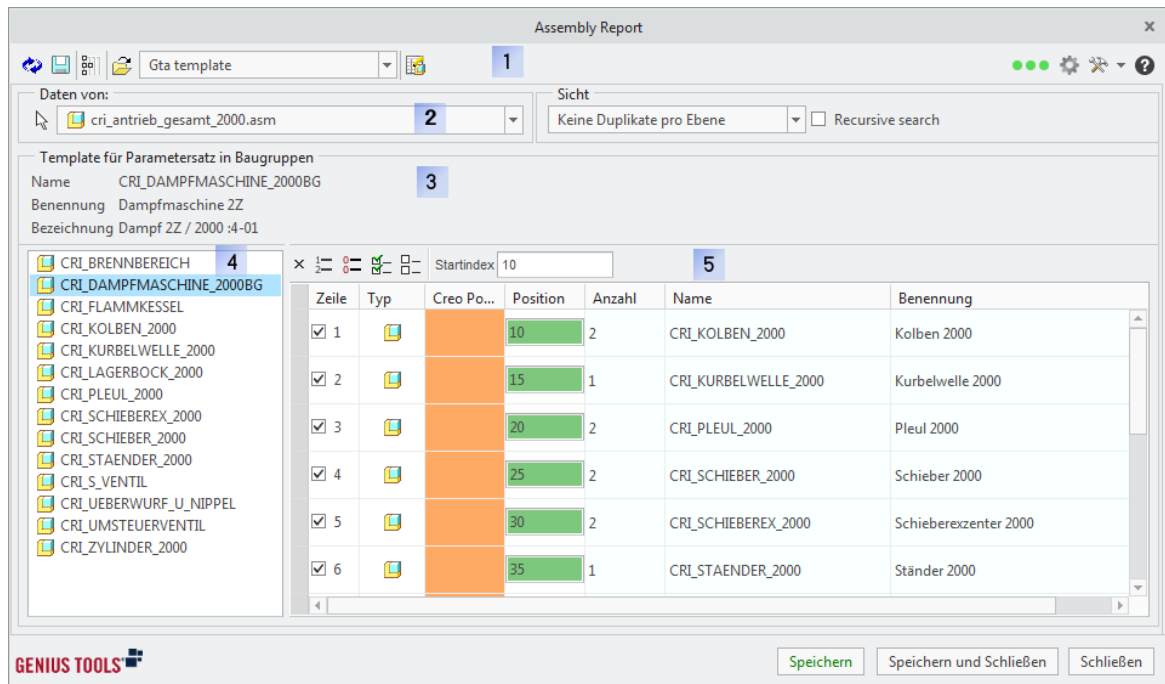
Aufruf über Quick Access

Hinweis: Beim ersten Aufruf in einer Baugruppe wird immer die externe Standard-Reportdefinition genutzt. (Konfigurierbar über die Konfigurationsoption `gta_default_file`, Standard: `%GT_RESOURCE_FOLDER%\assembly\gt_assembly.xml`.)

Achtung: Änderungen an Reportdefinitionen müssen auf bereits geöffnete Baugruppen explizit angewendet werden!
Reportdefinitionen werden in Baugruppen gespeichert (abhängig von der Konfigurationsoption `gta_save_xml_in_md1`). Bei jedem Aufruf von Assembly Report wird geprüft, ob in der aktuellen Baugruppe eine Reportdefinition enthalten ist. Sie werden bei der Reportgenerierung bevorzugt.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Assembly Report besteht aus den folgenden Elementen:











1. Befehlsleiste
2. Modellauswahl und Sicht
3. Kopfparameter
4. Modellliste
5. Reporttabelle

Die *Speichern*-Schaltfläche färbt sich Grün, um Änderung in der Reporttabelle anzuzeigen.

Befehlsleiste

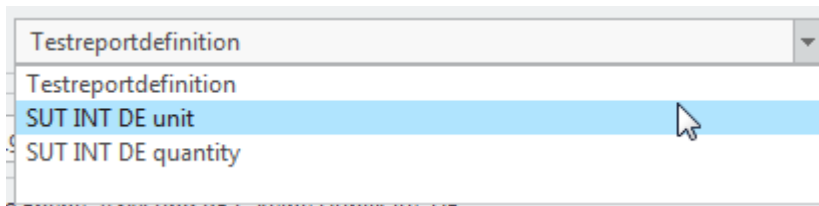
Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Änderungen verwerfen und Aktualisieren	Verwirft alle ungespeicherten Änderungen und wendet die Reportdefinition neu an.
	Parameter speichern	Speichert Änderungen und die Reportdefinition in die aktuellen Baugruppe.
	Modellbaum erzeugen und anzeigen	Erzeugt den Modellbaum neu und blendet ihn in Creo Parametric ein. Parameter, die im Editor für den Modellbaum gekennzeichnet wurden, werden zusätzlich im Modellbaum angezeigt.
	Definition aus Datei öffnen	Öffnet eine externe Reportdefinition und wendet sie auf die aktuelle Baugruppe an.
	Editor öffnen	Öffnet den Assembly Report Editor mit der aktuellen Reportdefinition.
	Optionen	Zeigt Optionen für die aktuelle Reportdefinition an.
	Werkzeugmenü	Das Werkzeugmenü beinhaltet verschiedene unterstützende Funktionen.
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Definitionswahl

Die Definitionswahl in der Befehlsleiste zeigt die genutzte Reportdefinition in der Baugruppe an.

Öffnen Sie die Liste und wählen Sie zwischen den Reportdefinitionen.



Nutzen Sie die Definitionswahl in der Befehlsleiste um zwischen den Reportdefinitionen zu wechseln.

Optionen

In den Optionen werden Einstellungen wie zur aktuellen Reportdefinition angezeigt.

Zusätzlich können hier Exporteinstellungen temporär geändert werden:

Zeilennummer, Modeltyp, Index in Creo, Indexwert exportieren: Diese vier Optionen definieren, ob die Zeilennummer, der Modeltyp, der Creo Index oder der Indexparameter (POS) bei einem Export in eine CSV-Datei oder eine 1-zu-1 Excel-Tabelle ausgegeben werden. Der Standardwert für die vier Optionen wird per Konfigurationsoption definiert.

CSV-Datei nach Export öffnen: Legt fest, ob CSV-Dateien nach einem Export geöffnet werden (Standardprogramm: Excel)

Werkzeugmenü

Parameterwerte aus dem Modell lesen: Parameter werden erneut ausgelesen.

Definition aus Modell öffnen: Öffnet eine interne Reportdefinition aus der aktuellen Baugruppe und wendet sie an.

Aktuelle XML als Standard im Modell setzen: Definiert die aktuelle Reportdefinition als Standard der aktuellen Baugruppe und speichert sie darin (falls nicht vorhanden).

Löschen einer XML aus dem Modell: Löscht eine wählbare Reportdefinition aus der aktuellen Baugruppe.

Hinweis: Reportdefinitionen werden beim erneuten Starten von Assembly Report wieder in die Baugruppe geladen!

Nach CSV exportieren: Exportiert den aktuellen Report in eine CSV-Datei.

Hinweis: Ein CSV-Export gibt alle angezeigten Zeilen aus.

Nach Excel exportieren: Exportiert den aktuellen Report in eine Excel-Datei.

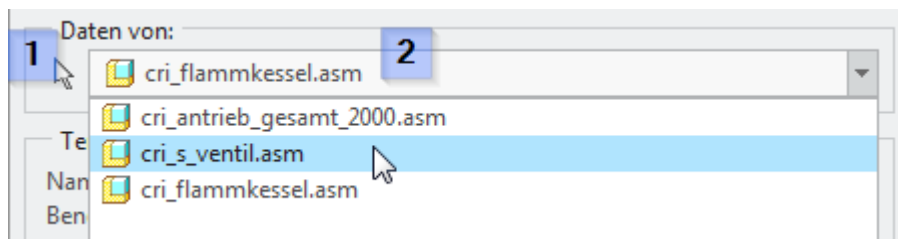
Tipp: Für Excel-Dateien mit Makros passen Sie die Konfigurationsoptionen `gta_export_file` und `gta_export_template` mit der Dateiergung `xslm` an (`gta_export_file=[...].xslm`, `gta_export_template=[...].xslm`) und stellen Sie die Sicherheit in Excel so um, dass Makros ausgeführt werden dürfen. So bekommen Sie eine Excel-Ausgabedatei mit Makros.

Achtung: Für die Ausgabe in Excel muss ein Excel in der Version 2010 oder höher installiert sein!

Achtung: Achten Sie darauf, dass keine Excel-Instanz läuft, wenn ein Report exportiert wird!

Modellauswahl und Sicht

Die Modellauswahl zeigt alle Modelle an, die über die Objektwahl selektierte wurden. Die Modellauswahl besteht aus zwei Elementen:



Die Modellauswahl mit Objektwahl (1) und Dropdown-Liste (2)

Selektieren Sie Modelle mit der Objektwahl (1). Deren Informationen werden in der Reporttabelle angezeigt.

Die Dropdown-Liste (2) zeigt die aktuelle Selektion. Öffnen Sie die Liste und wählen Sie zwischen den zuletzt selektierten Modellen.

Tipp: Über die Modellliste gewählte Baugruppen werden ignoriert. Nur über die Objektwahl gewählte Baugruppen werden in der Dropdown-Liste angezeigt.

Sicht

In diesen Einstellungen wird der Inhalt der Reporttabelle nach fünf verschiedenen Kriterien aufgeteilt. Die Vergabe der Positionsnummern richtet sich nach dieser Einstellung:

- Keine Duplikate
- Keine Duplikate pro Ebene
- Keine Indexduplikate
- Keine Indexduplikate pro Ebene
- Duplikate

Rekursiv: In der Reporttabelle werden weitere Unterbaugruppen und Teile angezeigt.

Hinweis: Das Ändern der Sicht kann zum Neueinlesen der Reporttabelle führen. Nicht gespeicherte Änderungen werden dann verworfen.

Kopfparameter

Im Bereich *Kopfparameter* werden verschiedene Informationen aus dem aktuellen Creo-Modell und die Beschreibung der Reportdefinition angezeigt.

Angezeigte Informationen sind abhängig von der Konfiguration der Reportdefinition.

Modellliste

Die Modellliste zeigt Unterbaugruppen der aktuellen Baugruppe an. Sie ist ausgeblendet, wenn keine Unterbaugruppen existieren.

Klicken Sie einen Eintrag in der Liste an, um eine Unterbaugruppe mit der aktuellen Reportdefinition zu öffnen.

Kontextmenü




Die Modellliste hat ein eigenes Kontextmenü. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Baugruppe in der Modellliste, um das Kontextmenü zu öffnen. Für die selektierte Baugruppe öffnet sich ein neues Fenster.

Nutzen Sie das Kontextmenü, um eine Unterbaugruppe mit einer enthaltenen Reportdefinition in einem neuen Fenster zu öffnen.

Reporttabelle

Die Reporttabelle zeigt die auf eine Baugruppe angewendete Reportdefinitionen an.

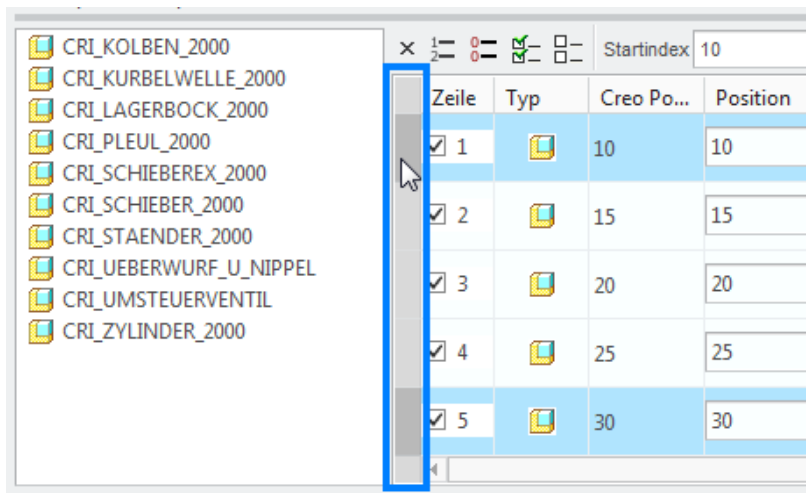
Über der Reporttabelle werden die folgenden Schaltflächen angezeigt:

Symbol	Name	Beschreibung
	Alle Zeilen abwählen	Deselektiert alle Modelle in der Reporttabelle.
	Positionswerte aus Windchill übernehmen	Übernimmt bestehende Positionsnummern aus gleichnamigen WTParts im angebundenen Windchill. Achtung: Nur nach Aktivierung der Option im Editor und mit angebundenen Windchill nutzbar.
	Position setzen	Setzt den Indexparameter nach den Regeln der Reportdefinition für jede in der Baugruppe enthaltene Modelle. Es werden nur selektierte Modelle berücksichtigt.
	Positionswerte auf Null setzen	Setzt den Indexparameter zurück für die in der Baugruppe enthaltenen Modelle. Es werden nur selektierte Modelle berücksichtigt.
	Alle Komponenten auswählen	Aktiviert alle Zeilen in der Reporttabelle.
	Keine Komponenten auswählen	Deaktiviert alle Zeilen in der Reporttabelle.
	Startindex	Legt den Anfangswert für die Nummerierung fest. Dieser Wert wird beim Nummerieren der gewählten Zeilen verwendet. Er wird nicht in die Definition übernommen.

In der Reporttabelle wird ein Report zur aktuellen Baugruppe der Modellauswahl angezeigt. Dieser Report ist immer abhängig von der aktuellen Reportdefinition und variiert in der Ansicht.

Aktivieren Sie die Checkboxen der Spalte *Zeile*, um Modelle für einen Report und die automatische Nummerierung zu markieren.

Tipp: Klicken Sie mit gedrückter Shift- oder Strg-Taste in den grauen Bereich vor der Zeilennummer um mehrere Zeilen auszuwählen. So können für mehrere Zeilen gleichzeitig Werte geändert und die Modellaktivierung umgestellt werden.



Nutzen Sie die Shift- und Strg-Taste um mehrerer Zeilen auszuwählen

Im Modell nicht enthaltene Komponentenparameter werden in einem hellen Orange angezeigt. Diese können entweder händisch oder automatisiert mit der Schaltfläche *Position setzen* ausgefüllt werden.

Hinweis: Existiert bereits eine partielle Nummerierung, werden fehlende Nummern nach den Regeln der Reportdefinition ausgefüllt.

Die Farbgebung der Spalten der Reporttabelle ist abhängig von der Konfiguration.

Parameter editieren

Abhängig von der Konfiguration einer Reportdefinition können Parameter der Art *Baugruppenkomponente* durch Checkboxes, vorgefertigte Listen oder freie Eingabe editiert werden.

Konflikte

Treten Konflikte in einem Bericht auf, werden diese farblich hervorgehoben.

Gelbe Eingabefelder stellen doppelte Positionsnummern für unterschiedliche Komponenten im Bericht dar, rote Eingabefelder stehen für unterschiedliche Positionsnummern gleicher Komponenten. Die Farbkodierung wird bei Mehrfachzeilenauswahl entfernt.

Zeile	Typ	Creo Posi...	Position	Anzahl
✓ 1		10	24	2
✓ 2		15	24	1
✓ 3		20	20	2
✓ 4		25	25	2

- (1) Gelbe Eingabefelder enthalten mehrfach vergebene Positionsnummern unterschiedlicher Komponenten,
 (2) Rote Eingabefelder stehen für unterschiedliche Positionsnummern gleicher Komponenten

Reporttabelle sortieren

Klicken Sie auf einen Spaltennamen, um die Reporttabelle absteigend lexikalisch (1, 10, 11, 12, ..., a-z) nach der Spalte zu sortieren. Ein weiterer Klick sortiert die Tabelle aufsteigend lexikalisch. Ein dritter Klick stellt die ursprüngliche Sortierung wieder her.

Hinweis: Möchten Sie eine abweichende Sortierung nutzen, muss diese im Editor konfiguriert werden.

Benutzen Sie Drag and Drop, um einzelne Zeilen umzusortieren. Klicken Sie auf eine Zeile und ziehen Sie sie an die gewünschte Position.

Zeile	Typ	Creo Posi...	Position	Anzahl	Name	Artikeln...	Benennung
1				5	cri_ueberwurf_u_nipp...	002021274	Anschlussverschraub...
2				5	cri_nippel_kessel.prt	002021227	Kesselnippel
4				1	cri_s_ventil.asm	002021278	Ventil
3				1	cri_brennbereich.asm	002021266	Brennbereich
5				1	cri_boden1.prt	002021231	Boden 1

Klicken Sie auf den Spaltennamen um die Tabelle nach einer Spalte zu sortieren (1).
Ziehen Sie alternativ einzelne Zeilen per Drag and Drop an die gewünschte Position (2).

Tipp: Sortieren Sie nach der Zeilennummer um per Drag and Drop umsortierte Reporttabellen in ihren Ausgangszustand zu versetzen.

2.3 Konfiguration

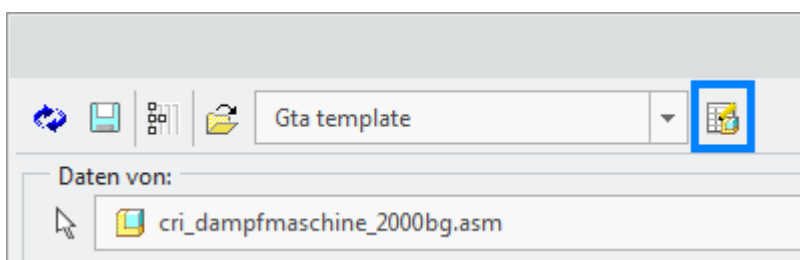
In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zum Aufbau des Assembly Report Editor. Unter Aufgabenstellung finden Sie Informationen zum Erstellen von Reportdefinitionen.

2.3.1 Assembly Report Editor

Mit dem Assembly Report Editor werden Reportdefinitionen für GENIUS TOOLS Assembly Report erstellt und verwaltet.

Aufrufen des Programms

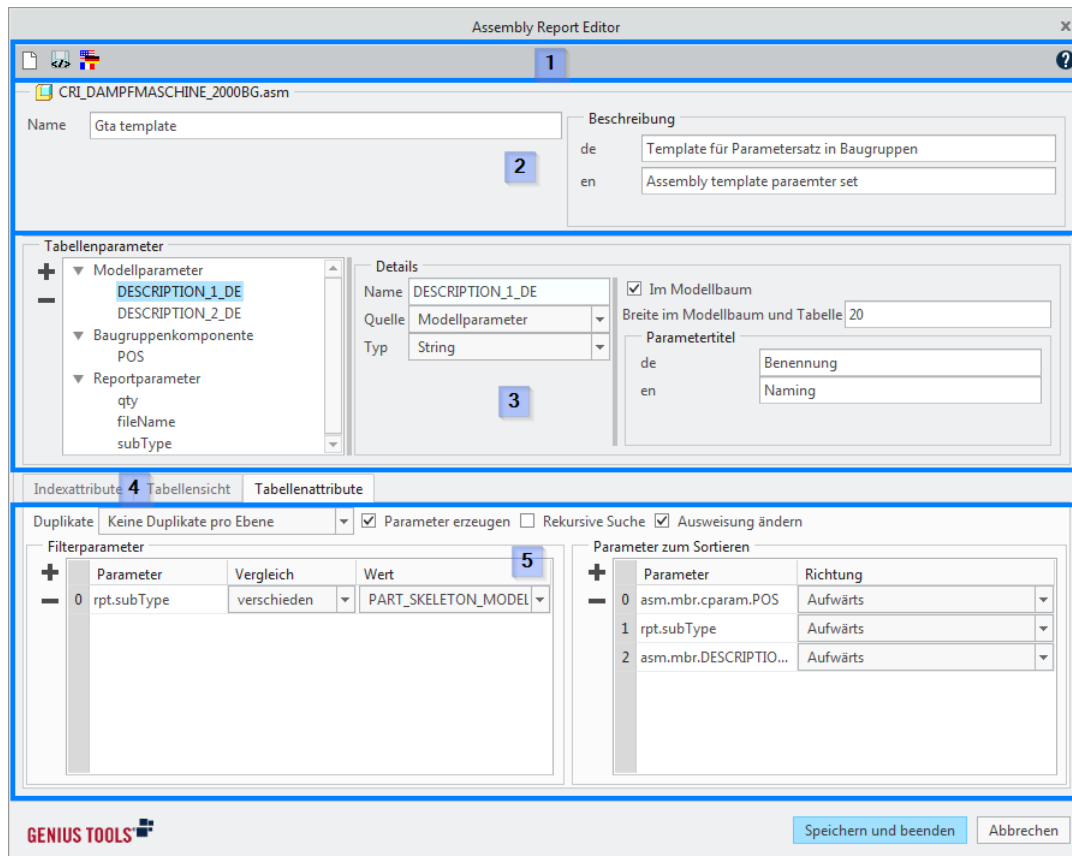
Starten Sie den Assembly Report Editor über die Befehlsleiste von GENIUS TOOLS Assembly Report.



Aufruf über GENIUS TOOLS Assembly Report

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Assembly Report Editor besteht aus den folgenden Elementen:







1. Befehlsleiste
2. Allgemeine Informationen
3. Tabellenparameter
4. Tabs "Tabellensicht", "Tabellenattribute" und "Indexattribute"
5. Tabdetails

Achtung: Achten Sie darauf, keine weiteren Dialoge in Creo Parametric (Creo Dialoge und GENIUS TOOLS Dialoge) zu öffnen, wenn Assembly Report Editor offen ist. Assembly Report Editor wird dabei automatisch geschlossen.

Befehlsleiste

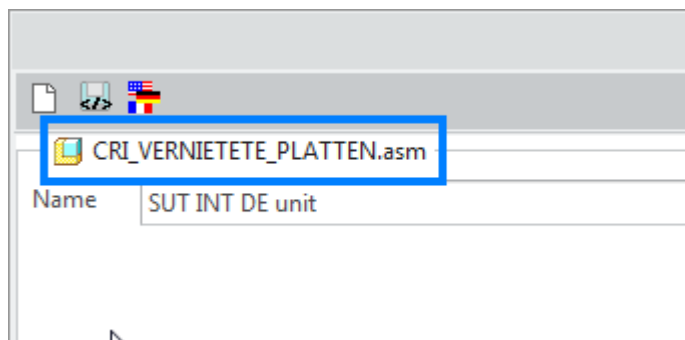
Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Erzeuge einen neuen leeren Report	Verwirft alle Eingaben und erzeugt eine leere Reportdefinition.
	Report unter einem neuen Namen exportieren	Speichert eine Reportdefinition als XML-Datei unter beliebigen Namen.
	Verwendete Sprachen ändern	Verwaltet die verfügbaren Sprachen einer Reportdefinition.
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Allgemeine Informationen

In diesem Abschnitt werden *Name* und *Beschreibung* eines Reportdefinition bearbeitet.

Die Herkunft der aktuell zu bearbeitenden Reportdefinition wird direkt über dem Namen angezeigt.



Die Herkunft der Reportdefinition wird über dem Namen angezeigt. In diesem Beispiel: Aus der Baugruppe

Name: Gibt den Namen der Reportdefinition an, wie sie später in Baugruppen gespeichert wird.

Beschreibung: Gibt eine Beschreibung der Reportdefinition in verschiedenen Sprachen an. Standardmäßig steht eine Beschreibung in Deutsch und Englisch zur Verfügung.

Die lokalisierten Beschreibungen werden über die Lokalisierungs-Schaltfläche in der Befehlsleiste verwaltet.

Tabellenparameter

Im Abschnitt *Tabellenparameter* werden die in der Reporttabelle angezeigten Parameter konfiguriert.

Arten von Tabellenparametern

Es wird zwischen drei verschiedene Arten von Tabellenparametern unterschieden:

Modellparameter sind existierende Parameter, die aus Baugruppen und enthaltenen Modellen ausgelesen werden.

Baugruppenkomponente sind Parameter, die über händische Eingabe oder vordefinierte Regeln befüllt werden.

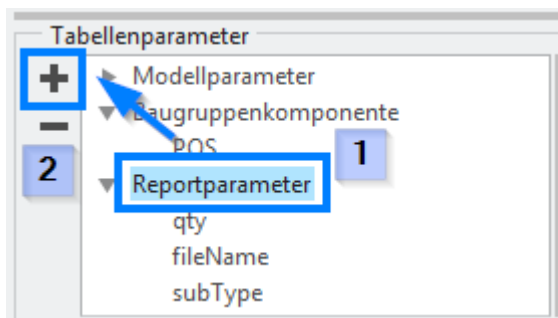
Reportparameter sind Eigenschaften einzelner Modelle wie Anzahl der Einbauten oder Dateiname.

Achtung: Alle Parameter, die in den Abschnitten *Tabellensicht* und *Tabellenattribute* eingesetzt werden sollen, müssen in diesem Abschnitt hinzugefügt werden.

In der Tabellenansicht werden benötigte Parameter der Konfiguration hinzugefügt.

Klicken Sie eine der drei Tabellenparameterarten an und benutzen Sie die (+/-)-Schaltflächen oder das Kontextmenü um Parameter hinzuzufügen oder zu entfernen.

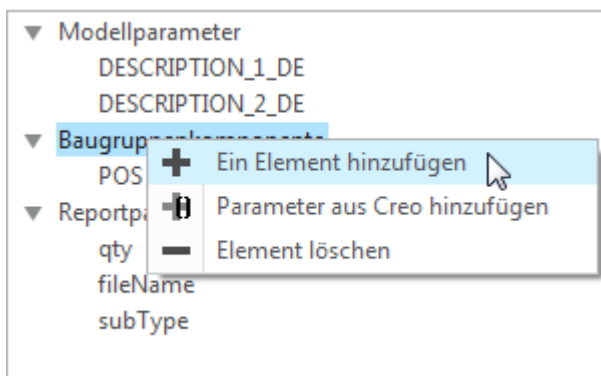
Hinweis: Um einen Parameter einer bestimmten Art hinzuzufügen, muss vorher die Art ausgewählt sein!



Wählen Sie erst die Parameterart (1)
und fügen Sie dann einen Parameter
hinzu (2)

Kontextmenü

Die Tabellenansicht hat ein eigenes Kontextmenü. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element um das Kontextmenü zu öffnen.



Ein Element hinzufügen: Fügt einen Parameter beliebigen Namens von der selektierten Art hinzu. Parameter können beliebig umbenannt werden.

Parameter aus Creo hinzufügen: Fügt einen Parameter der selektierten Art über die Parameterauswahl von Creo Parametric hinzu.

Element löschen: Löscht den selektierten Parameter aus der Liste.

Hinweis: Achten Sie darauf, Parameternamen nicht doppelt zu vergeben. Parameternamen können in der Tabellenansicht frei vergeben werden.

Detailbereich

Im Detailbereich wird der selektierte Parameter konfiguriert.

Name: Der Name des Parameters.

Quelle: Definiert die Art des Parameters (Modell-, Baugruppenkomponenten- oder Reportparameter).

Schlüssel (nur Reportparameter): Definiert eine Eigenschaft, die später in Assembly Report im Parameter angezeigt wird.

Typ: Definiert den Parametertyp bei Modell- und Baugruppenkomponentenparametern.

Optionen: Definiert eine Auswahlliste. Die Liste kann auch aus einer Textdatei eingelesen werden.

Standardwert: Definiert einen Wert, mit dem ein Parameter in Modellen angelegt wird. Ist der Standardwert leer, wird auch der Parameter leer angelegt (nur bei Parametern der Art Baugruppenkomponente).

Breite im Modellbaum und Tabelle: Definiert die Breite der Parameterspalte in Zeichen. Wirkt sich auf Creo-Modellbaum und die Spalte in der Reporttabelle aus.

Parametertitel: Definiert die lokalisierte Namen eines Parameters für die Reporttabelle.

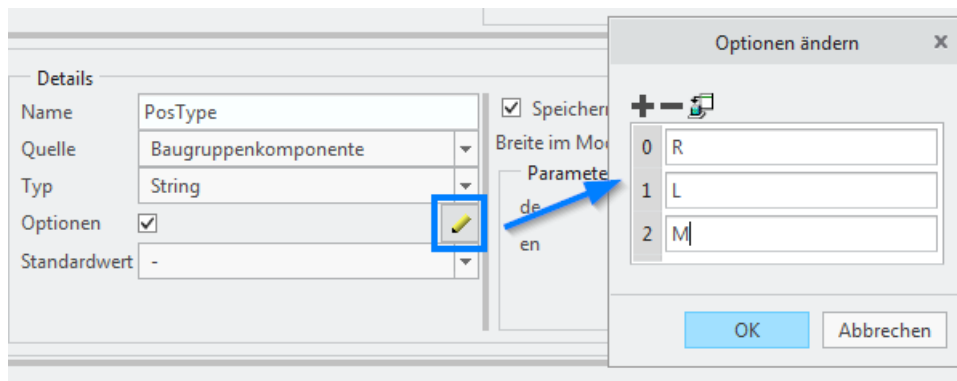
Parameter für Baugruppenkomponenten konfigurieren

Parameter vom Typ *Baugruppenkomponente* können über die Reporttabelle händisch befüllt werden.

Setzen Sie den Parametertyp auf Boolean um Checkboxen anzuzeigen.

Setzen sie den Typ auf Double oder Integer für Zahleneingaben oder nutzen Sie String für Freitexteingaben.

Klicken Sie die Checkbox *Optionen* an und hinterlegen Sie nach einem Klick auf die Editier-Schaltfläche eine Liste von möglichen Parameterwerten um Benutzereingaben auf diese zu beschränken.



Fügen Sie beliebige Einträge entweder händisch oder aus einer Textdatei hinzu

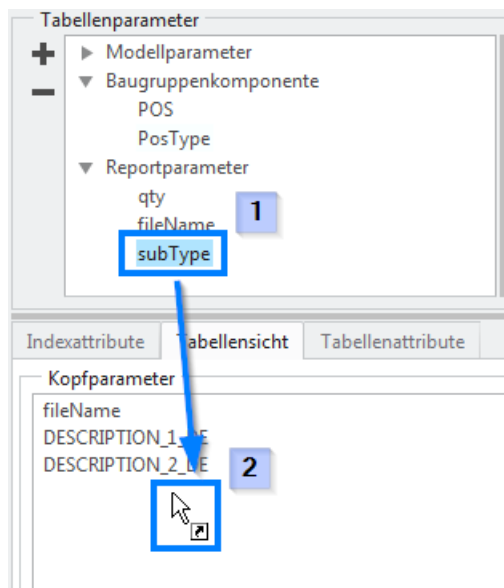
Tabellensicht

In der *Tabellensicht* werden Kopfparameter und Reporttabelle konfiguriert.

Kopfparameter

Die unter Kopfparameter hinterlegten Parameter werden im Kopfparameterbereich von Assembly Report angezeigt.

Ziehen Sie Tabellenparameter per Drag and Drop in die Liste der Kopfparameter. Auch das Umsortieren im Abschnitt erfolgt per Drag and Drop.



Klicken Sie einen Tabellenparameter an (1) und ziehen Sie ihn in die Kopfparameter (2)

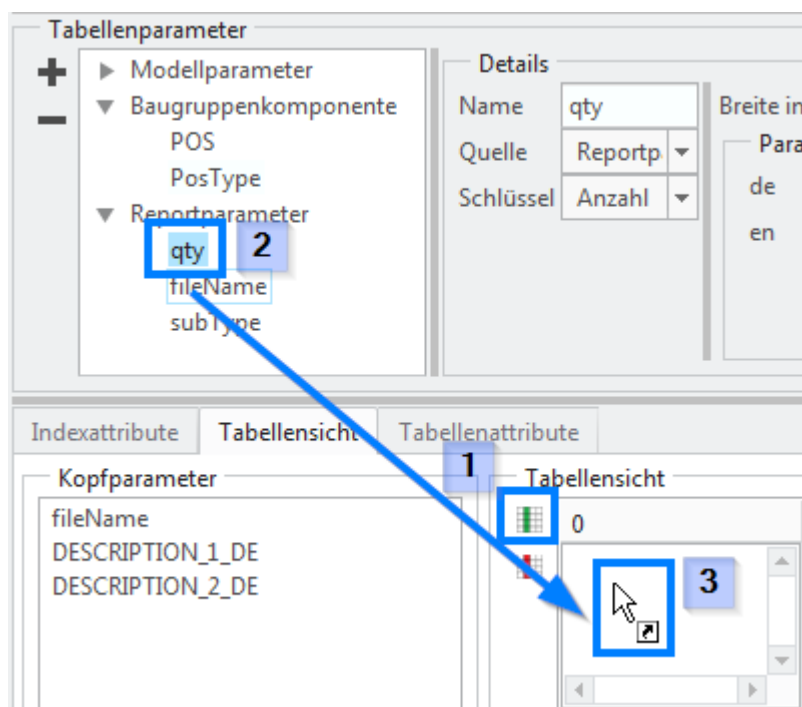
Nutzen Sie auch das Kontextmenü um die Parameter zu verwalten!

Tabellensicht

Rechts neben den Kopfparametern wird die Reporttabelle konfiguriert.

Konfigurieren Sie die Spalten der Reporttabelle über die beiden Schaltflächen *Spalte hinzufügen* und *Spalte löschen*.

Klicken Sie auf *Spalte hinzufügen* und ziehen Sie einen Tabellenparameter per Drag and Drop in das Spaltenfeld. Nutzen Sie alternativ das Kontextmenü um die Parameter zu verwalten.



Fügen Sie eine neue Spalte hinzu (1) und ziehen Sie einen Parameter (2) per Drag and Drop in das Spaltenfeld (3)

Es können auch mehrere Parameter und statische Texte in einer Spalte angezeigt werden. Ziehen Sie nacheinander mehrere Parameter in ein Spaltenfeld oder hinterlegen Sie statische Texte. Achten Sie darauf, dass zwischen Parametern und Texten mindestens ein Leerzeichen ist!

Hinweis: Sobald eine Spalte für Baugruppenkomponenten statischer Text, ein Leerzeichen oder mehrere Parameter enthält, können keine Änderungen in der Spalte vorgenommen werden.

Tabellensicht

0 1

rpt.fileName /
asm.mbr.DESRIPTION_2_DE

Zeile	Typ	Creo Posi...	Position	Name / Bezeichnung
<input checked="" type="checkbox"/> 0				cri_nietplatte1_rnm.prt / APL 6478-234
<input checked="" type="checkbox"/> 1				cri_nietplatte2_rnm.prt / LE 6478-235

Geben Sie mehrere Parameter pro Spalte im Editor an (1). Sie werden ausgewertet in der Assembly Report Tabelle angezeigt (2)

Selektieren sie ein Spaltenkopf und klicken Sie auf *Spalte entfernen* um nicht benötigte Parameter zu entfernen.

Tabellensicht

0 1 1

1 2

rpt.fileName

Selektieren Sie einen Spaltenkopf (1) und klicken Sie auf "Spalte entfernen" (2)

Tabellenattribute

Im Abschnitt *Tabellenattribute* werden allgemeine Eigenschaften der Reports sowie Filter- und Sortierparameter definiert.

Allgemeine Optionen

Duplikate: Definiert, ob jedes eingebaute Modell eine eigene Positionsnummer bekommt oder gleiche Modelle auch gleiche Positionsnummern zugewiesen werden. Diese Option kann generell, oder pro Einbauebene definiert werden.

Parameter erzeugen: Definiert, ob nicht existierende Parameter in Modellen erzeugt werden.

Rekursive Suche: Definiert, ob Modelle tieferer Ebenen nach Filterparametern durchsucht werden. Die Standardansicht zeigt nur Parameter aus Modellen der ersten Ebene an.

Ausweisung ändern: Definiert, ob Ausweisungen bei einem Einsatz von PDM-Systemen wie Windchill automatisch vorgenommen werden.

Filterparameter

Unter *Filterparameter* werden die Filterbedingungen der Reporttabelle festgelegt. Es werden nur die Teile und Baugruppen angezeigt, die diese Filterbedingungen erfüllen.

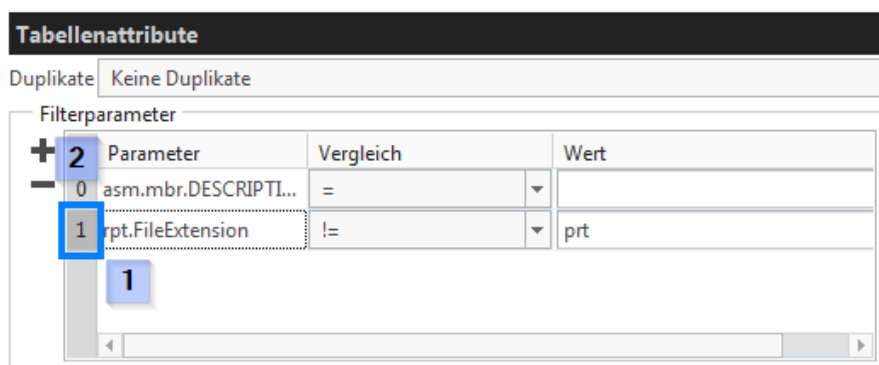
Benutzen Sie die Plus-Schaltfläche um eine Zeile hinzuzufügen. Wählen Sie dann aus der Drop-Down-Liste einen Parameter aus und konfigurieren Sie die Filterbedingung.

Vergleich: Wählen Sie hier den Vergleich aus (gleich, nicht gleich, größer als, kleiner als).

Wert: Definiert den Wert, mit dem der Parameterwert verglichen werden soll.

Tip: Benutzen Sie in der Wertespalte [Regular Expressions](#) ²⁵⁸ !

Zum Entfernen einer Zeile, klicken Sie auf die Zeilennummer und betätigen Sie die Minus-Schaltfläche.



Klicken Sie auf die Zeilennummer (1) und löschen Sie sie mit einem Klick auf die Minus-Schaltfläche (2)

Sortierparameter

Die Tabelle der Sortierparameter definiert, nach welchen Parameterwerten die angezeigten Modelle in der Reporttabelle sortiert werden.

Die Reihenfolge der Parameter in dieser Tabelle bestimmt die Sortierreihenfolge. Oberstehenden Parameter werden bevorzugt.

Benutzen Sie die Plus-Schaltfläche um eine Zeile hinzuzufügen. Wählen Sie dann aus der Drop-Down-Liste einen Parameter aus und wählen Sie die Sortierrichtung.

Zum Entfernen einer Zeile, klicken Sie auf die Zeilennummer und betätigen Sie die Minus-Schaltfläche.

Indexattribute

Im Abschnitt *Indexattribute* wird die Regel zur Vergabe der Positionsnummern definiert. Dem Indexparameter in einzelnen Baugruppen und Teilen wird die Positionsnummer als Wert zugewiesen.

Wählen Sie in der Dropdown-Liste *Indexparameter* einen Parameter als Indexparameter.

Hinweis: Nur Parameter von Typ *Baugruppenkomponente* können als Indexparameter genutzt werden.

Verwenden von Positionsnummern aus Windchill: Blendet eine zusätzliche Schaltfläche zur Übernahme von Positionsnummern aus gleichnamigen WTParts direkt aus Windchill ein.

Inkrement

Startinkrement: Definiert den Start der Positionsnummern.

Indexinkrement: Positionsnummern werden um das Indexinkrement erhöht.

Verwendung von Nummernkreisen: Definiert, ob die unter Nummernkreisen festgelegte Regeln zur Positionsnummervergabe verwendet werden sollen.

Indizierung pro Ebene: Durch diese Option werden Positionsnummern pro Baugruppen-Ebene vergeben. Der Zähler wird immer wieder auf den Startindex gesetzt.

Nummernkreise

Im Bereich *Nummernkreise* werden Regeln für Ausnahmen zur Positionsnummernvergabe definiert. Ist die Bedingung eines Nummernkreises in einem Modell erfüllt, wird eine Positionsnummer entsprechend des Nummernkreises vergeben.

Jede Zeile der Nummernkreis-Tabelle entspricht einem eigenständigen Nummernkreis.

Benutzen Sie die Plus-Schaltfläche um eine Zeile hinzuzufügen. Konfigurieren Sie den Nummernkreis danach.

Start: Definiert den Start der Positionsnummern im Nummernkreis.

Inkrement: Positionsnummern werden um das Inkrement erhöht.

Ende: Definiert die höchste zu vergebende Positionsnummer.

Parameter: Zeigt Auswahlparameter für einen Nummernkreis an.

Legen Sie in der Tabelle Auswahlparameter einen oder mehrere Parameter an und konfigurieren Sie sie. Ein Auswahlparameter wird automatisch zum selektierten Nummernkreis hinzugefügt. Die Auswahlparameter und die hinterlegten Bedingungen werden als Filter für Nummernkreise genutzt.

Parameter: Legt einen Parameter (Tabellenparameter) fest, der als Auswahlparameter genutzt werden soll.

Vergleich: Wählen Sie hier den Vergleich aus (größer als, kleiner als, gleich, nicht gleich).

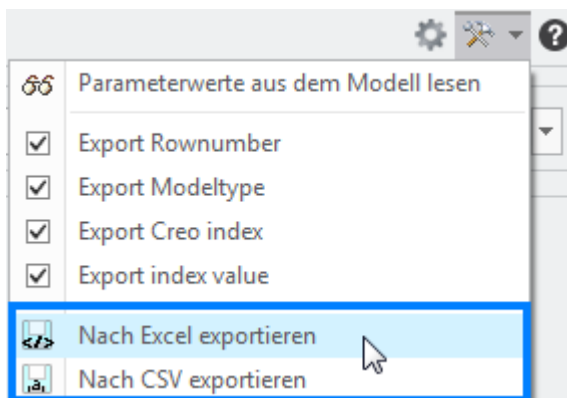
Wert: Definiert den Wert, mit dem der Parameter verglichen werden soll.

Zum Entfernen einer Zeile, klicken Sie auf die Zeilennummer und betätigen Sie die Minus-Schaltfläche.

2.3.2 Reportgenerierung und Excelvorlagen

Die Ausgabe von Reports in GENIUS TOOLS Assembly Report ist als CSV-, als auch als Excel-Datei möglich. Die Ausgabe als CSV-Datei und die Funktion *One-to-One* (1-zu-1) geben Inhalte wie in der Benutzeroberfläche angezeigt, aus. Die Funktion *"Excel-Dokument von Vorlage"* benötigt eine vorher konfigurierte Excel-Vorlage.

Öffnen Sie das Werkzeugmenü von GENIUS TOOLS Assembly Report und selektieren Sie die gewünschte Exportmethode.




Öffnen Sie das Werkzeugmenü und wählen sie die gewünschte Exportmethode

Achtung: Für die Ausgabe in Excel muss auf dem ausführenden Rechner ein Excel in der Version 2010 oder höher installiert sein!

Konfiguration einer Excel-Vorlage

Hinweis: Benutzen Sie für jede Reportvorlage eine eigene Excelvorlage.

1. Erstellen Sie eine neue Exceldatei.
2. Erstellen Sie eine Vorlage für eine Reporttabelle mit beliebigen Texten und Formatierungen.

1	A	B	C	D	E	F	G	H
2	Name							STX-Typ
3	Benennung							STX-Datum
4	Bezeichnung							
5	Artikelnummer							
6	Position	Anz	Artikelnummer Halbzeugartikel-Nr.	Rev.	Benennung Modelldateiname	Bezeichnung Halbzeugbezeichnung	Material Beschichtung / Farbe	Masse Summe
7								

Erstellen Sie eine Vorlage in Excel. Tragen Sie die benötigten Texte ein und formatieren Sie sie beliebig

3. Erstellen Sie Kommentare und tragen sie die folgenden Elemente in die Kommentare ein. Speichern Sie dann die Vorlage.

Kopfparameter

Kopfparameter werden in ein einziges Feld geschrieben.

Für Kopfparameter wird in einen Kommentar `%head*%` hinterlegt. Ersetzen Sie * durch die Position des Kopfparameters im Editor. Der erste Kopfparameter wird mit `%head1%`, der Zweite mit `%head2%`, usw. angegeben.

A	B	C	D	E
Name				
Benennung				
Bezeichnung				
Artikelnummer				
Position	Anz	Artikelnummer Halbzeugartikel Nr.	Rev.	Benennung Modelldateiname

Tragen Sie Kopfparameter mit der Nummerierung passend zum Report in die Vorlage ein

Parameter der Reporttabelle

Diese Parameter werden spaltenweise definiert. Die Länge des Excel-Reports hängt von der Anzahl der dargestellten Zeilen ab.

Benutzen Sie `%ruleParameter%` um den Indexparameter auszugeben. Tragen Sie `%col*%` ein um eine Spalte auszugeben. Ersetzen Sie `*` mit der Nummer der Spalte.

6	Position	Anz	Artikelnummer Halbzeugartikel-Nr.	Rev.
7				
8				
9	GTA:			
10	<code>%ruleParameter%</code>			
11				
12				
13				
14				
15				

Tragen Sie die Tabellenparameter spaltenweise ein.
Nutzen Sie für den Positionsparameter
`%ruleParameter%`, und für die restlichen Spalten `%col*%`.

Variablen

In Excel Vorlagen können auch die Variablen der GENIUS TOOLS for Creo verwendet werden. Variablen werden in ein einziges Feld geschrieben.

Es können Datums- und Zeitinformationen sowie Creo-Objektinformationen genutzt werden.

Hinweis: Die Variablen `@feat_id@`, `@selmdlIn@` und `@selmdlpath@` werden nicht unterstützt!

	STK-Datum:
GTA:	
<code>@datede@</code>	

Nutzen Sie die Variablen der GENIUS TOOLS
for Creo!

2.3.3 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden Sie Aufgabenstellungen zum Thema GENIUS TOOLS Assembly Report Editor. Die Aufgaben in den nachfolgenden Abschnitten bauen aufeinander auf.

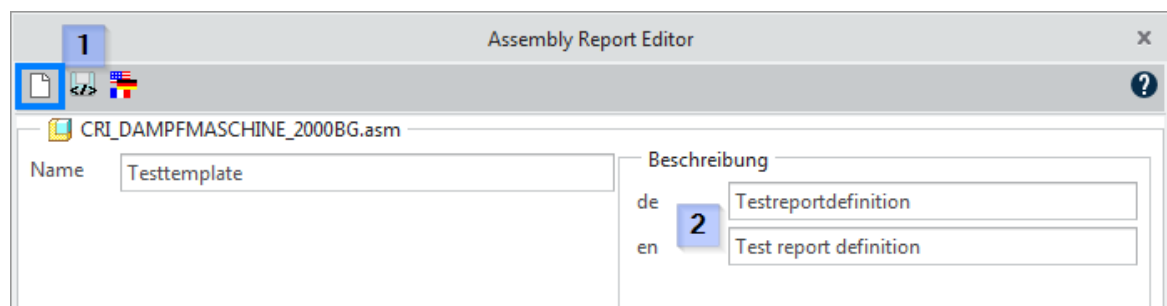
Die Reports von GENIUS TOOLS Assembly Report lassen sich für den Einsatz im Unternehmen anpassen. Es können einzelne, mitgelieferte Reportdefinitionen der GENIUS TOOLS for Creo angepasst werden, oder eigene Reportdefinitionen entwickelt werden.

Dieser zweite Ansatz soll in den folgenden Abschnitten behandelt werden.

Allgemeine Informationen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Reportdefinition anzulegen:

1. Öffnen Sie eine Baugruppe.
2. Starten Sie Assembly Report und rufen Sie den Editor auf.
3. Erzeugen Sie mit dem Editor eine neue, leere Reportdefinition.



Erzeugen Sie eine neue Reportdefinition (1), tragen Sie einen Namen und eine lokalisierte Beschreibung ein (2)

4. Tragen Sie einen Namen für die Reportdefinition ein und fügen Sie lokalisierte Beschreibungen hinzu.
5. Speichern Sie die Reportdefinition.

Tabellenparameter anlegen

Fügen Sie der Reportdefinition im Abschnitt *Tabellenparameter* alle Modell-, Baugruppen- und Reportparameter hinzu, die Sie für Reports benötigen.

In diesem Beispiel werden die folgenden Parameter angelegt:

Modellparameter:

- DESCRIPTION_1_DE
- DESCRIPTION_1_EN
- DESCRIPTION_2_DE
- DESCRIPTION_2_EN

Baugruppenparameter:

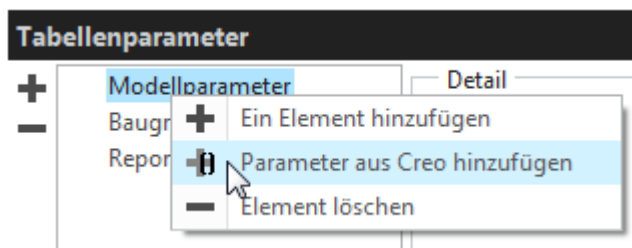
- POS

Reportparameter:

- Anzahl
- Dateiname
- Subtyp

Hinweis: Jeder Parameter, der in anderen Abschnitten des Editors eingesetzt werden soll, muss in diesem Abschnitt angelegt werden.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Abschnitt *Tabellenparameter* auf *Modellparameter*.
2. Klicken Sie im Kontextmenü auf *Parameter aus Creo hinzufügen*. Wählen Sie in der Parameterwahl "DESCRIPTION_1_DE".



Fügen Sie über das Kontextmenü neue Modellparameter hinzu

3. Tragen Sie unter *Details* die lokalisierten Parametertitel ein.
4. Wiederholen Sie dies mit den drei anderen Modellparametern.
5. Klicken Sie auf *Baugruppenparameter* im Abschnitt Tabellenparameter.
6. Fügen Sie mit der Plus-Schaltfläche einen neuen Parameter hinzu und benennen Sie ihn um in "POS".

Fügen Sie einen Parameter vom Typ "Baugruppenkomponente" hinzu (1) und benennen Sie ihn in "POS" um (2)

7. Klicken Sie auf *Reportparameter* im Abschnitt *Tabellenparameter*. Fügen Sie mit der Plus-Schaltfläche einen neuen Parameter hinzu und benennen Sie ihn um in "Anzahl".

9. Tragen Sie unter *Details* die lokalisierten Parametertitel ein und geben Sie als Schlüssel "Anzahl" an.

10. Wiederholen Sie diesen Schritt mit den Parametern "Dateiname" und "Subtyp".

Kopfparameter definieren

Parameter in dieser Liste werden später im Kopfbereich der Reports angezeigt.

1. Markieren Sie unter *Tabellenparameter* den Modellparameter "DESCRIPTION_1_DE".

2. Ziehen Sie ihn per Drag and Drop in die Kopfparameter.

3. Wiederholen Sie den Vorgang mit allen Modellparametern!

Tabellensicht	
Kopfparameter	
DESCRIPTION_1_DE	
DESCRIPTION_2_DE	
DESCRIPTION_1_EN	
DESCRIPTION_2_EN	

Tipp: Parameter können auch per Drag and Drop umsortiert werden.

Tabellensicht konfigurieren

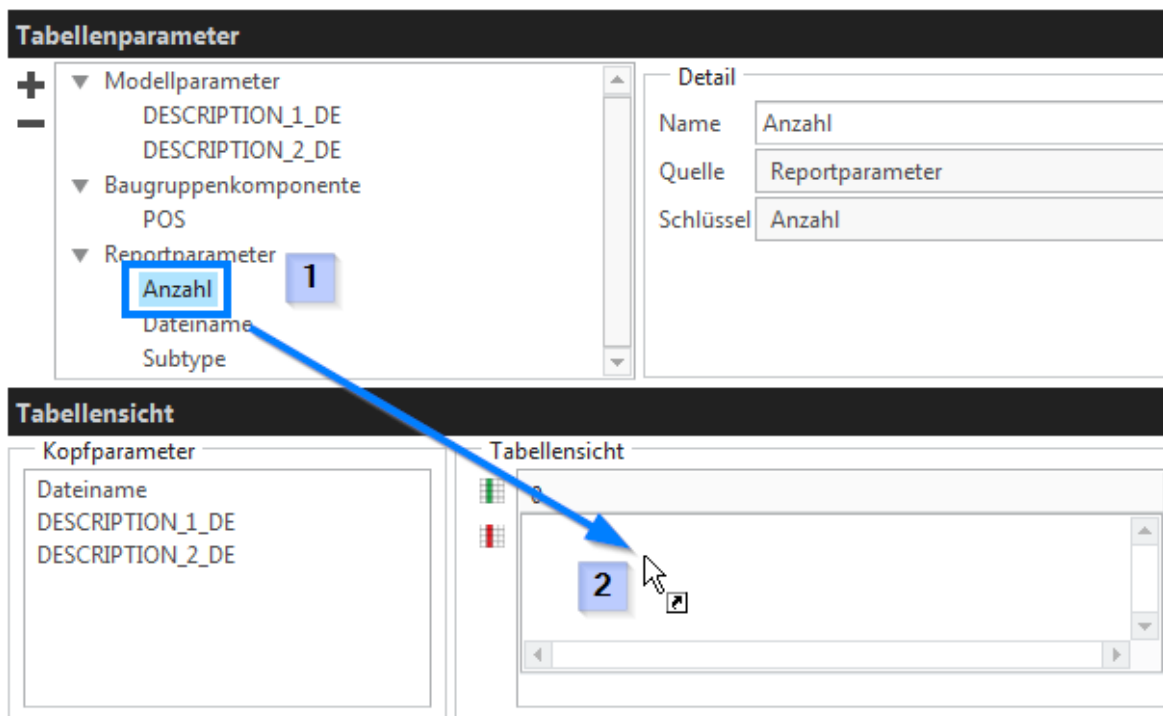
Konfigurieren Sie im nächsten Schritt die Tabellensicht der Reporttabelle.

Benutzen Sie die beiden Schaltflächen auf der linken Seite des Abschnitts *Tabellensicht*, um die Anzahl der angezeigten Spalten festzulegen.

1. Legen Sie drei Spalten an.

Tipp: Die erste Spalte wird immer als Spalte 0 gezählt.

2. Markieren Sie mit der Maus den Reportparameter "Anzahl" in den Tabellenparametern. Ziehen Sie den Parameter per Drag and Drop in die Spalte 0.

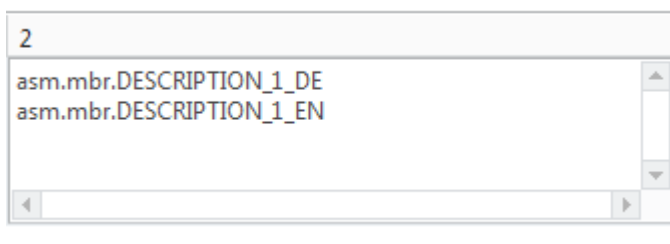


Markieren Sie den Parameter (1) und ziehen Sie ihn per Drag and Drop in die Tabellenspalte (2)

3. Wiederholen Sie dies mit dem Parameter "Dateiname"/Spalte 1 und dem Parameter "DESCRIPTION_1_DE"/Spalte 2.

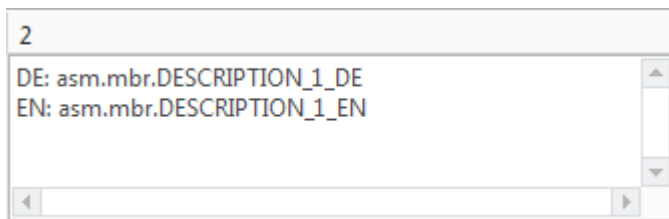
Damit der Name in Reports zweisprachig ist, wird die Spalte 2 so konfiguriert, dass sie zwei Parameter anzeigt.

4. Ziehen Sie den Parameter "DESCRIPTION_1_EN "per Drag and Drop in die Spalte 2. Trennen Sie die beiden Parameter mit einem Zeilenumbruch (Enter-Taste).



Trennen Sie Parameter in einer Spalte mit einem Umbruch (Enter-Taste)

Tipp: Sie können Parameter auch mit normalem Text ergänzen. Benutzen Sie ein Leerzeichen zwischen Text und Parameter!



Trennen Sie Parameter und statischen Text mit einem Leerzeichen

Tabellenattribute festlegen

Konfigurieren Sie nun die Tabellenattribute. Tabellenattribute bestimmen, welche Modelle in der Reporttabelle angezeigt werden

1. Wählen Sie unter Duplikate die Option "Keine Duplikate". Diese Option stellt sicher, dass sich Positionsnummern mehrfach eingebauter Modelle unterscheiden.
2. Aktivieren Sie die Optionen "Parameter erzeugen" und "Rekursive Suche".

Diese Einstellungen stellen sicher, dass in jedem Modell der Positionsparameter erstellt wird und Modelle tieferer Ebenen gefiltert werden.

3. Fügen Sie einen Filterparameter hinzu: Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche und wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Parameter "Subtyp" aus.

4. Wählen Sie unter Vergleich "verschieden" und unter Wert "PART_SKELETON_MODEL" (Skelettmodell). Mit dieser Einstellung werden Skelettmodelle herausgefiltert.

- 5.1 Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche in der Sortierparametern und wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Parameter "POS" aus. Wählen Sie als Richtung "Aufwärts" aus.

- 5.2 Wiederholen Sie diesen Schritt mit dem Parameter "Subtyp".

Konfigurieren der Indexattribute

Konfigurieren Sie die Indexattribute:

1. Wählen Sie den Parameter "POS" als Indexparameter.

Achtung: Vergewissern Sie sich, dass der richtige Indexparameter eingestellt ist! Indexparameter müssen vom Typ *Baugruppenkomponente* sein. Das Speichern für

den Parameter muss weiterhin aktiviert sein.

2. Geben Sie unter Inkrement einen Startindex von "100" und ein Indexinkrement von "10" an.

Elemente in der Reporttabelle werden nun beginnen bei 100 in Zehnerschritten mit Positionsnummern durchnummeriert (100, 110, ...).

Nummernkreise definieren

Erstellen Sie Nummernkreise für Ausnahmen der normalen Nummerierung.

1. Aktivieren Sie die Option "Verwendung von Nummernkreisen" unter Indexattribute. Fügen Sie mit der Plus-Schaltfläche einen neuen Nummernkreis hinzu.
2. Wählen Sie unter "Parameter" den Tabellenparameter aus, mit dem sich die Ausnahme bestimmen lässt.
3. Konfigurieren Sie einen Vergleich (in diesem Beispiel: Subtyp = PART_SHEETMETAL (=Blechteil)).
4. Tragen Sie einen alternativen Startindex, ein Inkrement und ein Ende ein.

Nummernkreise						
	Parameter	Vergleich	Wert	Start	Inkrement	Ende
+						
- 0	rpt.Subtype	=	PART_SHEETMETAL	1000	5	2000

Alle Blechteile werden mit dieser Konfiguration von 1000 bis 2000 in Fünferschritten durchnummeriert

5. Speichern Sie die Reportdefinition.

3 Dimension

Mit GENIUS TOOLS Dimension editieren Sie Maßwerte und -namen von Teilen und Baugruppen, KEs, KE-Gruppen und variablen UDF-Maßen schnell, übersichtlich und komfortabel.

GENIUS TOOLS Dimension steht im Baugruppen-, Teile-, Blech- und Zeichnungsmodus mit den folgenden Features zur Verfügung:

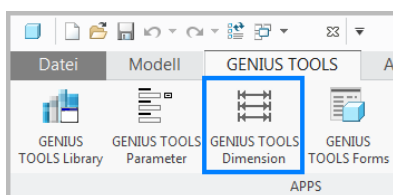
- Anzeige von Maßen mit folgenden Eigenschaften:
 - Maßtyp (Linear, Winkel, Durchmesser, Radius),
 - Name des Maßes,
 - Wert des Maßes,
 - Toleranztyp,
 - Toleranzstatus (in Beziehungen, Familientabellen, ...);
- Filterung der angezeigten Maße nach Namen, Maß- und Toleranztyp,
- Dynamische Suche nach Maßen,
- Hervorheben von Maßen im Grafikfenster, sobald ein Maß im GENIUS TOOLS Dimension Fenster angewählt wird,
- Einfaches Umbenennen von Maßen,
- Vergabe neuer Maßwerte (auch mit mathematischen Ausdrücken),
- Schneller Wechsel zum Creo-Dialog "Maßeigenschaften",
- Schneller Aufruf des Beziehungs-Dialogs (bei beziehungsgesteuerten Maßen),
- Schnelle Aufnahme von Maßen zu Familientabellen.

3.1 Verwendung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Dimension. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Dimension über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



*Aufruf über das
Ribbonmenü*



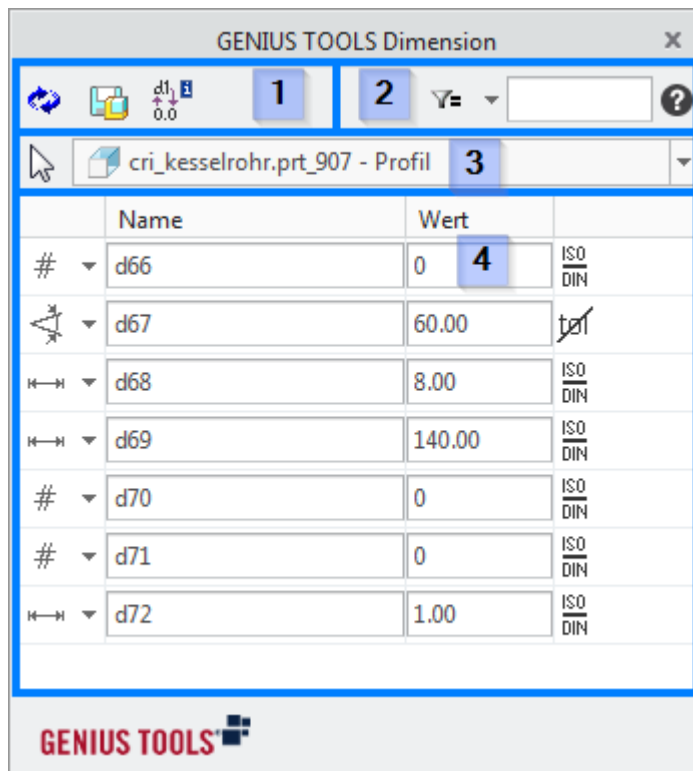
*Aufruf über GENIUS TOOLS
Quick Access*

GENIUS TOOLS Dimension startet nach der Wahl eines Elementes im Creo-Hauptfenster oder im Modellbaum. Alternativ kann bereits vorher ein Element selektiert werden.

Hinweis: Beim Beenden von Dimension werden nur Änderungen mit validen Eingaben gespeichert!

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Dimension besteht aus den folgenden Elementen:








1. Befehlsleiste
2. Filter
3. Modellauswahl
4. Maßtabelle

Die Höhe der Oberfläche wird anhand der Menge der angezeigten Dimensionen, minimal 4, aber maximal mit der 1/2 Bildschirmhöhe berechnet. Für die Breite gibt es ein Minimum und sie wird danach an der Breite der angezeigten Spalten berechnet.

Befehlsleiste

Die Befehlsleiste besteht aus allgemeinen Bedienelementen zur Steuerung (1) sowie dem Filterbereich mit Suchfeld (2).

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Neu laden	Lädt das aktuell gewählte Modell oder KE neu. Nicht gespeicherte Änderungen werden verworfen.
	Speichern und Regenerieren	Speichert alle vorgenommenen Änderungen und regeneriert das gesamte Modell.
	Bemaßungsdarstellung ändern	Ändert die Darstellung der Maße in Creo Parametric zwischen <i>Maßwert</i> und <i>Name des Maßes</i> .
	Filter inaktiv/aktiv	Öffnet die Liste verfügbarer Filteroptionen. Bei aktiven Filteroptionen wird das Symbol grün dargestellt.
	Hilfe öffnen	Öffnet die Hilfe.

Zusätzlich befindet sich das Suchfeld in der Befehlsleiste.

Filter und Suche

Der Filter steuert die Anzeige von Maßen mit vordefinierten Optionen. Klicken Sie auf das Filtersymbol und wählen Sie die passenden Filteroptionen aus.

Filteroptionen

Benannte Maße: Zeigt alle Maße mit geändertem Namen an.

Unveränderter Name einer Bemaßung

Veränderter Name einer Bemaßung, ein benanntes Maß

Tolerierungen: Blendet Maße aus, deren Tolerierung nicht der aktivierten Option entspricht.

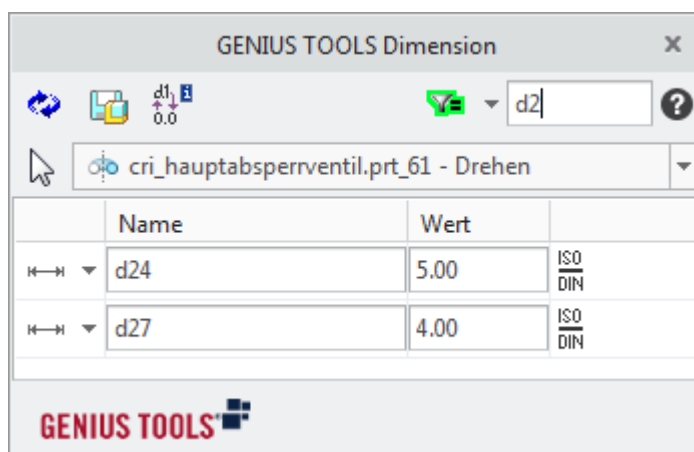
Maßtyp: Blendet Maße aus, deren Typ nicht der aktivierten Option entspricht.

Hinweis: Bei mehreren aktiven Filtern werden Maße angezeigt, die mindestens ein Filterkriterium erfüllen.

Hinweis: Die Darstellung der Filter wird durch die Konfigurationsoption `gtd_filter` beeinflusst.

Suchfeld

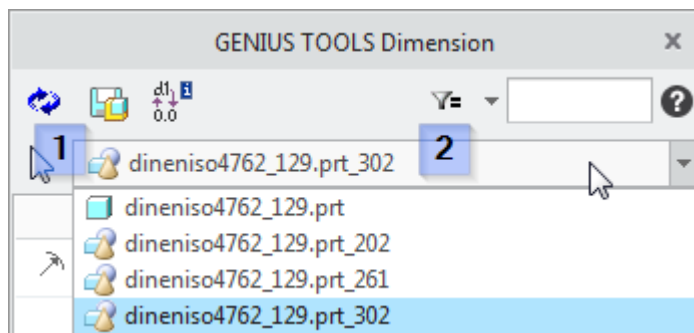
Benutzen Sie die Suche um alphanumerisch nach Namen und Werten von Maßen zu suchen. Es wird nur in den aktuell dargestellten Maßen gesucht.



*Gleichzeitiges Suchen und Filtern in GENIUS
TOOLS Dimension*

Modellauswahl

Die Modellauswahl besteht aus den zwei Elementen Objektwahl und Dropdown-Liste.



Die Modellauswahl mit Objektwahl (1) und Dropdown-Liste (2)

Selektieren Sie Modelle, KEs, Gruppen und UDFs im Modell oder Modellbaum mit der Objektwahl (1).

Die Dropdown-Liste (2) zeigt die aktuelle Selektion. Öffnen Sie die Liste und wählen Sie zwischen den zuletzt selektierten Objekten.

Maßtabelle

Die Maßtabelle zeigt jedes Maß in einer eigenen Zeile:

	1	2	3	4
	Name	Wert		
	d12	360.00		tol
	d21	120.00		tol
	g_b	8.62		ISO DIN

Maßtabelle mit verschiedenen Maßen

1. Maßsymbol mit Kontextmenü
2. Name des Maßes
3. Wert des Maßes
4. Toleranztyp

Vor jedem Maß wird das Maßsymbol, passend zum Maßtyp angezeigt (1). Klicken Sie auf das Symbol um das Kontextmenü für das Maß zu öffnen. Das Menü zeigt

passende Optionen zum Maßtyp an.





Klicken Sie in Eingabefelder (Spalten *Name* (2) und *Wert* (3)) zum Hervorheben des selektierten Maßes im Creo-Modell.

Hinweis: Im Zeichnungsmodus werden nur angezeigte Maße hervorgehoben.

Hinter jedem Maß wird der Toleranztyp (4) angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol um den Creo-Dialog "Bemaßungseigenschaften" (Creo Parametric 3) oder das Bemaßungs-Ribbon (Creo Parametric 4 und 5) für das Maß zu öffnen.

Maßsymbole und Kontextmenü

Die folgenden Symbole werden vor Maßen angezeigt:

Symbol	Beschreibung
	Lineare Bemaßung
	Radiale Bemaßung
	Durchmesserbemaßung
	Winkelbemaßung
#	Musteranzahl
	Gewinde

Klicken Sie auf ein Maßsymbol um das Kontextmenü für das zugehörige Maß zu öffnen.

Kontextmenü

Die folgenden Optionen stehen im Kontextmenü zur Verfügung:

Maßwert kopieren: Übernimmt den Wert eines im Modell zu wählenden Maßes in das aktuelle Maß.

Beziehungsmanager öffnen: Öffnet den Beziehungsdialog von Creo.

Bemaßungseigenschaften: Öffnet den Bemaßungsdialog von Creo.

Zu eigener Familientabelle hinzufügen: Das selektierte Maß wird zu der Familientabelle des aktuellen Modells hinzugefügt.

Zu Familientabelle des Generics hinzufügen: Das selektierte Maß wird zu der Familientabelle des generischen Teils hinzugefügt.

Achtung: Die beiden Befehle **Zu eigener Familientabelle hinzufügen** und **Zu Familientabelle des Generics hinzufügen** werden sofort ausgeführt, Speichern und Regenerieren ist nicht notwendig!

Unter den allgemeingültigen Optionen befinden sich spezifische Filteroptionen, abhängig vom Maßtyp.

Eingabefelder

In Eingabefeldern werden Maße mit Namen und zugehörigen Werten angezeigt. Sie sind alphabetisch nach dem Namen sortiert.

Klicken Sie in ein Eingabefeld, um Name oder Wert eines Maßes zu ändern. Maße werden im Creo-Hauptfenster hervorgehoben sobald in ein Eingabefeld geklickt wird.

Achtung: Benennen Sie Maße **nicht** nach dem Schema ad[Zahl] (z.B. ad34) um! ad-Maße werden intern von Creo Parametric benutzt und werden automatisch herausgefiltert.

In weißen Eingabefeldern können Änderungen vorgenommen werden. Die Bedeutung der farbigen Eingabefelder können der Tabelle im Abschnitt [Farben in Eingabefeldern](#)⁵⁴ entnommen werden.

Maße, die keinen speziellen Maßtyp haben, werden als Anzahl behandelt. Es wird automatisch auf ganze Zahlen gerundet.

Hinweis: Die Breite der Tabellenspalten **Name** und **Wert** werden über die Konfigurationseinstellungen `gtd_label_col_size` und `gtd_value_col_size` gesteuert. Die Anzahl der angezeigten Nachkommastellen in der Spalte **Wert** wird über die Konfigurationseinstellung `gtd_dec_places` gesteuert.

Achtung: Kontrollieren Sie die Creo-Konfigurationsoption `show_dim_sign`! GENIUS TOOLS Dimension verhält sich dazu konsistent.

`show_dim_sign=no`: Die Eingabe eines negativen Wertes ändert den Richtungsvektor eines Maßes. Der Wert wird positiv.

`show_dim_sign=yes`: Ein negativer eingegebener Wert bleibt negativ.

Berechnungen

Eingabefeldern für Werte erlauben Berechnungen wie in Creo. Es werden Eingaben bis zu 250 Zeichen unterstützt.

Geben Sie eine mathematischen Funktion in ein Wertefeld ein und drücken Sie Enter. Das Ergebnis wird in das Feld übernommen. Nach einem Speichern und Regenerieren ist das Ergebnis auf das Modell angewendet.

Hinweis: Entstehen bei Berechnungen nicht nutzbare Werte (Beispielsweise -1 in einem Feld für eine Anzahl), wird der letzte valide Wert des Feldes wieder übernommen. Eine Information wird im Mitteilungsbereich von Creo Parametric ausgegeben.



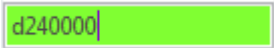

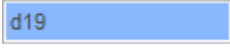


Nutzen Sie auch komplexere mathematische Rechenoperationen wie Wurzel, Potenzen oder auch Rundungen in Wertefeldern.

Beispiele:

<code>sqrt(d27)</code>	Quadratwurzel aus dem Maß d27
<code>pow(d23,3)</code>	Dritte Potenz des Maßes d23

Farben in Eingabefeldern

Eingabefelder in der Maßtabelle haben eine Farbcodierung, um die Maßsteuerung zu symbolisieren. Fahren Sie mit der Maus über ein Eingabefeld, ein Tooltip zeigt die Bedeutung der aktuellen Farbe.

Feldfarbe	Beschreibung
 Weiß	Unveränderter Name oder Wert.
 Rot	Ungültiger Inhalt oder der Name des Maßes ist im Modell bereits vorhanden, Speichern ist nicht möglich.
 Grün	Veränderter Inhalt, die Maßtabelle muss noch gespeichert werden.
 Gelb	Gesperrtes Maß, z.B. durch eine Beziehung. Wert und Name können nicht geändert werden. Hinweis: Das Maß kann über den Creo-Beziehungsdialog/-ribbon (erreichbar über das Kontextmenü von Dimension) bearbeitet werden.
 Blau	Das Maß wird durch die Familientabelle des aktuellen Modells bestimmt.
 Cyan	Das Maß wird durch die Familientabelle des übergeordneten Modells bestimmt. Wert und Name können nicht über die Maßtabelle geändert werden.
 Magenta	Das Maß wird durch eine Mustertabelle bestimmt. Wert und Name können nicht über die Maßtabelle geändert werden.

Toleranztypen

Hinter Maßen wird der Toleranztyp angezeigt. Klicken Sie auf das Symbol, um den Creo-Dialog "Bemaßungseigenschaften" (Creo Parametric 3.0) oder das Ribbon "Bemaßung" (Creo Parametric 4.0 und 5.0) zu öffnen.

Symbol	Beschreibung
	Keine Toleranztabelle.
	Toleranztabelle "Allgemein nach DIN/ISO".
	Toleranztabelle "Welle mit Toleranzklasse".
	Toleranztabelle "Bohrung mit Toleranzklasse".
	Toleranztabelle „Bruchkante“.
	Toleranzmodus: "Plus-Minus" (Das Symbol stellt nicht die Werte dar.) Keine Toleranztabelle, sondern frei definierte Werte.
	Toleranzmodus: "Grenzwerte". (Das Symbol stellt nicht die Werte dar.) Keine Toleranztabelle, sondern frei definierte Werte.
	Toleranzmodus: "+- Symmetrisch" (Das Symbol stellt nicht die Werte dar.) Keine Toleranztabelle, sondern frei definierte Werte.
	Toleranzmodus: "+- Symmetrisch (hochgestellt)" (Das Symbol stellt nicht die eingestellten Werte dar.) Keine Toleranztabelle, sondern frei definierte Werte.

Hinweis: Für Gewinde werden keine Tolerierungen angezeigt. Stattdessen wird der volle Maßtext angezeigt.

Toleranzsymbole verfärben sich (Blau oder Cyan), wenn Toleranzen aus einer Familientabelle kommen.

	d44	8.00	ISO DIN
	d46	140.00	2 ^{+0.8} _{-0.2}
	d47	0	ISO DIN

Toleranzsymbole verfärben sich, wenn sie in einer Familientabelle sind

4 Forms

Mit GENIUS TOOLS Forms können Sie einzelne Eigenschaften von Modellen gezielt beobachten und manipulieren. Dabei haben Sie die Möglichkeit, Maße und Parameter von Teilen, Konstruktionselementen und Baugruppen auszuwählen und zu editieren, Konstruktionselemente (KEs) oder Komponenten über ein entsprechendes Forms-Element zu unterdrücken und Komponenten durch andere Komponenten ersetzen.

All diese Funktionen lassen sich auch durch Elemente in Wertetabellen zusammenfassen, so dass schnell zwischen verschiedenen Konfigurationen gewechselt werden kann. Auch selbstdefinierte Mapkeys können in Forms-Elementen hinterlegt werden, welche dann durch Klick auf die zugehörigen Schaltflächen in GENIUS TOOLS Forms ausgeführt werden.

GENIUS TOOLS Forms steht im Baugruppen- Teile- Blech-, Skelett- und Zeichnungsmodus mit den folgenden Features zur Verfügung:

- eine gezielte Beobachtung und Manipulation von Modelleigenschaften in Formulardialogen von:
 - Maßwerte
 - Parameterwerte
 - Konstruktionselemente
 - Komponenten ersetzen
 - Variantenmaßtabellen
- Ausführen gespeicherter Mapkeys
- Die Formulare werden mittels des grafischen Editor erzeugt.
- Forms werden direkt in den Modellen gespeichert.

4.1 Grundlagen

Mit GENIUS TOOLS Forms nutzen Sie Formulare zum Manipulieren von Eigenschaften und Metadaten von Creo-Teilen und -Baugruppen. Setzen Sie Forms ein, um verschiedene Varianten eines Modells aufzurufen oder um häufig benötigte Startobjekte zu konfigurieren.

GENIUS TOOLS Forms ist zusätzlich in GENIUS TOOLS Library integriert. Enthält ein Modell einer Bibliothek ein Form, wird es direkt im Library-Detailfenster angezeigt und kann zur Bearbeiten des Modells genutzt werden.

Glossar

Form

Ein Form (auch Formular) ist eine Zusammenstellung von Eigenschaften von Teilen oder Baugruppen. Ein Form wird entweder direkt im Modell gespeichert (Standard) oder als XML-Definition außerhalb eines Modells.

Forms Definition

Eine Forms Definition enthält die Konfiguration eines Forms in einer XML-Struktur. Diese Eine Forms Definition wird entweder als Datei oder in Creo-Modellen gespeichert.

Webcode

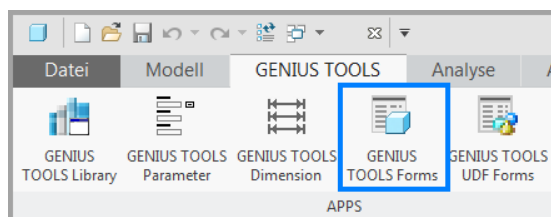
Der Webcode ist eine verknüpfende Eigenschaft zwischen Modell und Form. Er wird beispielsweise in GENIUS TOOLS Library benötigt, um eine Verbindung zwischen einem externen Form und einem Modell über ein Bibliotheksobjekt herzustellen.

4.2 Verwendung

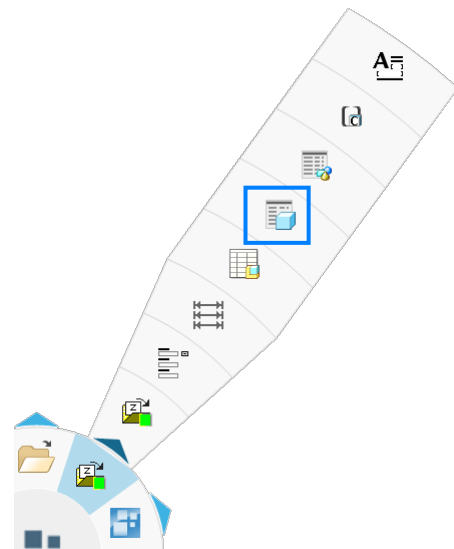
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Forms. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Forms über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



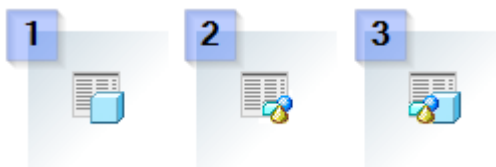
Aufruf über das Ribbonmenü



Aufruf über Quick Access

Forms und UDF Forms im Modell

Enthalten Modelle ein Form oder UDF Form, wird das passende Icon im Creo Parametric Hauptfenster angezeigt.



(1) Form im Modell

(2) UDF Form im Modell

(3) Form und UDF Form im Modell

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche besteht aus den folgenden Elementen:

The screenshot shows the GENIUS TOOLS Forms application window. It features a top toolbar with icons for play, save, help, and a 'Regeneration' checkbox. Below the toolbar is a file selection area showing 'cri_vernietete_platten.asm'. The main area is divided into sections: a green header 'Modell ersetzen', a section for model selection showing 'CRI_NIETPLATTE1_R...' and 'CRI_NIETPLATTE1_RNM' with a dropdown arrow, and a yellow section for parameter input. This section contains two rows of input fields: 'd2' with a value of 50 and 'd19' with a value of 10. Each row has a formula icon and a label ('d2 - Breite' and 'd19 - Länge' respectively). The GENIUS TOOLS logo is at the bottom left.







1. Befehlsleiste

2. Modellauswahl

3. Formularbereich

Befehlsleiste

Die Befehlsleiste enthält allgemeinen Bedienelementen zur Steuerung. Die folgenden Schaltflächen sind enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Änderungen anwenden und regenerieren	Wendet Änderungen im Form auf das Modell an und regeneriert es.
	GT Value Transfer öffnen	Öffnet GENIUS TOOLS Value Transfer. Es werden die Werte aus Forms übernommen. Achtung: Die Funktion ist nur im Baugruppenmodus verfügbar!
	Check-Funktion ausführen	Startet die JavaScript-Funktion CheckUI.
	Regenerieren	Wenn der Haken gesetzt ist, wird das Modell nach dem Übertragen der Werte in das Modell regeneriert. Ob das Kontrollkästchen sichtbar ist, wird über den Schalter gtf_show_regen_btn gesteuert.
	Forms Informationen	Blendet die Forms Informationen ein. Inhalte und Sichtbarkeit werden mit dem Editor im Form hinterlegt.
	GENIUS TOOLS Forms Editor öffnen	Öffnet den Forms Editor zur Bearbeitung eines Forms.
	Werkzeuge	Das Werkzeugmenü beinhaltet verschiedene unterstützende Funktionen.

Achtung: Benutzen Sie zum Anwenden von Änderungen die Schaltfläche *Änderungen anwenden und regenerieren*! Änderungen in einem Form werden beim einfachen Schließen nicht in Modelle übernommen.

Werkzeugmenü

Über das Werkzeugmenü werden unterstützende Funktionen aufgerufen:

Werte aus einer CSV-/XML-Datei einlesen: Werte aus einer CSV- oder XML-

Datei werden eingelesen und auf das Form angewendet.

Werte in eine CSV-/XML-Datei speichern: Speichert die aktuellen Werte im Form in einer CSV- oder XML-Datei.

Hinweis: Einheiten von reellen Parametern werden beim Speichern übernommen.

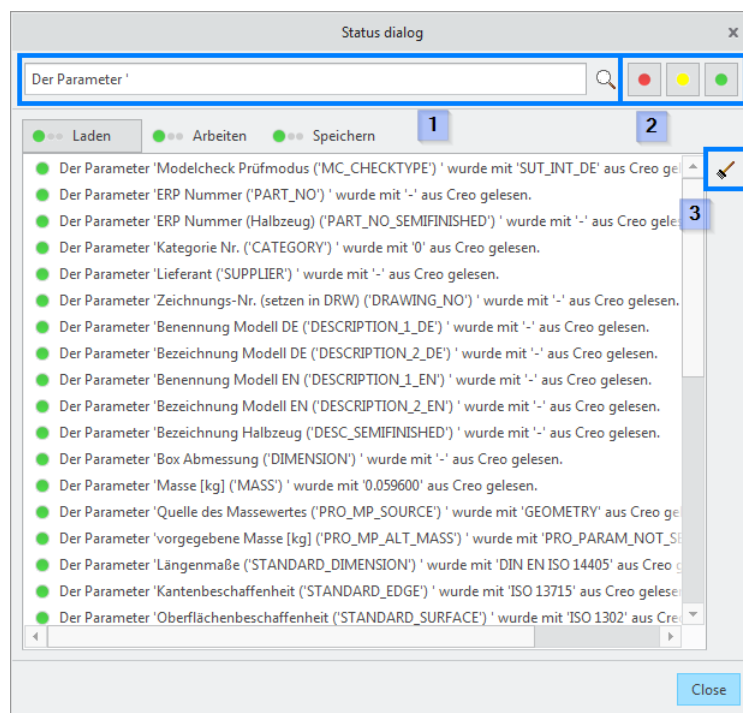
Hinweis: Werte von Maßen oder Parametern ohne Entsprechung im aktuellen Form werden beim Laden ignoriert.

Hilfe öffnen: Öffnet die Hilfe.

Form löschen: Löscht das Form aus dem Modell.

Statusampel

In der Befehlsleiste befindet sich die Statusampel.



Der geöffnete Statusdialog (Statusampel) mit Warnungen beim Laden. Nutzen Sie die Zurücksetzen-Funktion (Besen-Schaltfläche) um alle Statusnachrichten zu löschen.

Die Statusampel zeigt mit Ampelfarben den aktuellen Status in unterschiedlichen Phasen sowie JavaScript-Ausgaben an:

Laden: Informationen zum Laden von Forms sowie Überprüfung der Formularelemente.

Arbeiten: Informationen zum aktueller Bearbeitungsstand des Forms.

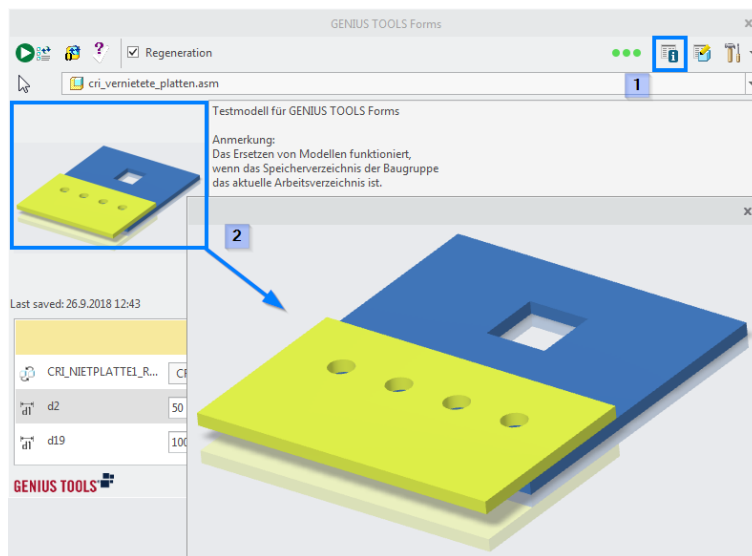
Speichern: Informationen zum Speicherstatus der Werte im Modell.

Nutzen Sie die Zurücksetzen-Funktion (Besen-Schaltfläche) um Statusnachrichten zu löschen.

Forms Informationen

Die Schaltfläche *Forms Informationen* blendet ein Infobereich mit lokalisiertem Text und ein Vorschaubild ein. Klicken Sie auf ein Vorschaubild, um eine größere Version anzuzeigen.

Texte und Bild werden im Editor definiert.

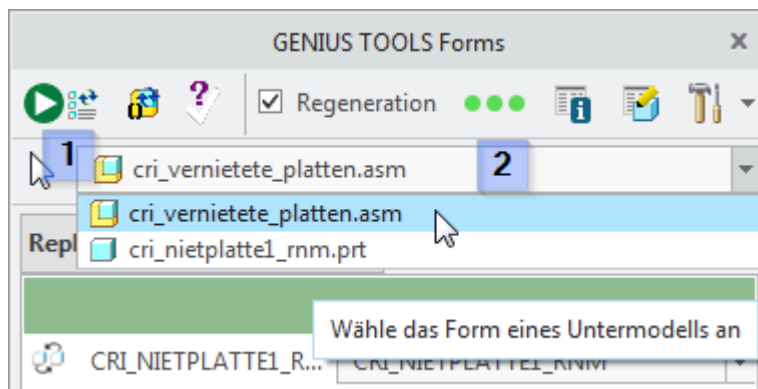


Forms Informationen werden über die Befehlsleiste eingeblendet (1). Klicken Sie auf das Vorschaubild, um eine größere Version anzuzeigen (2)

Modellauswahl

Benutzen Sie die Modellauswahl um zwischen verschiedenen Forms von Baugruppen und Teilen in der aktuellen Baugruppe zu wechseln.

Die Modellauswahl besteht aus zwei Elementen:



Die Modellauswahl mit Objektwahl (1) und Dropdown-Liste (2)

Selektieren Sie Modelle in einer Baugruppe mit der Objektwahl (1), direkt in Creo oder im Modellbaum. Die Dropdown-Liste (2) zeigt die aktuelle Selektion. Öffnen Sie die Liste und wählen Sie zwischen den Modellen. Bereits mit der Objektwahl selektierte Modelle werden zusätzlich in der Liste angezeigt.

Tipp: Die Modellauswahl wird nur im Baugruppenmodus eingeblendet.

Formularbereich

Im Formularbereich wird das Form des gewählten Modells angezeigt.

Über dem Formularbereich werden Tabs eingeblendet. Mittels der Tabs (Gruppen im Editor) werden größere Formulare logisch aufgeteilt. Klicken Sie auf einen Tab um diese Stelle des Forms zu öffnen.

Die Form-Elemente werden in einer vierspaltigen Tabelle angezeigt:

Modelle ersetzen			
RP1	CRI_NIETPLATTE1_		Nietplatte
d2	50	fx	d2 - Breite
d19	10	fx	d19 - Länge

Formularbereich mit vier Spalten

Der Typ eines Form-Elementes wird als Symbol in der *ersten* Spalte angezeigt. Klicken Sie auf ein Symbol, um das zugehörige Modellelement in Creo hervorzuheben.

Spaltensymbole



Valide Änderung am Elementwert



Der aktuelle Modellwert ist nicht als Elementwert vorgesehen



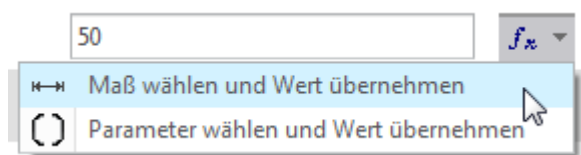
Das Element spricht eine nicht existierende Modelleigenschaft an

Der Name der Form-Elemente wird in der *zweiten* Spalte angezeigt, gefolgt von der Wertespalte mit Eingabefeldern an *dritter* Position. Hinter Eingabefeldern, die eine direkte Eingabe vorsehen, ist eine zusätzliche Schaltfläche. Sie ermöglicht eine

direkte Maßwert- oder Parameterwert-Übernahme.

Maßwert- und Parameterwert-Übernahme

Die *Maßwert-Übernahme* ermöglicht die Übernahme eines Wertes aus einem beliebigen Maß in das Eingabefeld. Die *Parameterwert-Übernahme* ermöglicht die Übernahme eines Wertes aus einem gleichnamigen Parameters in das Feld. Existiert kein gleichnamiger Parameter, wird nach einem gleichnamigen Maß gesucht und dessen Wert übernommen. Die Parameterwert-Übernahme steht nur im Baugruppenmodus zur Verfügung.



Übernehmen Sie Werte aus Maßen und Parametern in ein Form

Die vierte Spalte zeigt eine lokalisierte Beschreibung der Forms-Elemente an.

Hinweis: Angezeigte Spalten und lokalisierte Beschreibungen sind abhängig von der Konfiguration.

Feldarten

Der Formularbereich zeigt die in einem Form definierten Felder zur Eingabe von Werten.

Achtung: Kontrollieren Sie die Creo-Konfigurationsoption `show_dim_sign`! GENIUS TOOLS Forms verhält sich konsistent dazu.

`show_dim_sign=no`: Die Eingabe eines negativen Wertes ändert den Richtungsvektor eines Maßes. Der Wert wird positiv. `show_dim_sign=yes`: Ein negativer eingegebener Wert bleibt negativ.

Eingabefeld

LAENGE

600

Eingabefelder akzeptieren beliebige Zeichenketten als Eingabe. Einschränkungen (z.B. nur Zahlen) sind über die Konfiguration möglich.

Auswahlfeld

LAENGE

600 mm

BREITE

600 mm
300 mm

Auswahlfelder (Dropdown-Listen) enthalten eine Auswahl an möglichen Eingaben. Diese sind durch die Konfiguration vorgegeben.

Tipp: Beim Öffnen von Forms wird die Auswahl angezeigt, die dem aktuellen Modell entspricht. Erfüllt keine der Auswahlmöglichkeiten der Bedingung, färbt sich das Elementsymbol gelb. Angezeigt wird die erste hinterlegte Auswahlmöglichkeit.

Erweitertes Auswahlfeld

Erweiterte Auswahlfelder akzeptieren eine freie Eingabe von Werten sowie die Auswahl aus einer Liste. Jede Eingabe filtert die angezeigten Listeneinträge. Die Listeneinträge sind über die Konfiguration vorgegeben.

Tipp: Ein erweitertes Auswahlfeld verhält sich beim Öffnen wie ein normales Auswahlfeld.

Optionsfeld

Optionsfelder zeigen vorkonfigurierte Werte zur Auswahl an. Aus den Werten kann nur einer selektiert werden.

Binäre Checkbox

Checkboxen ermöglichen die Auswahl aus zwei Optionen. Dies können beispielsweise Ja/Nein-Entscheidung sein. Checkboxen werden über die Konfiguration immer zwei Werte hinterlegt. Bei einem gesetztes Häkchen wird der erste Wert genutzt. Ein nicht gesetztes Häkchen wendet den zweiten Wert an.

Wertetabelle

Wertetabellen zeigen vorkonfigurierte Varianten eines Modells an. Einzelne Varianten beeinflussen meist mehrere Eigenschaften eines Modells gleichzeitig. Selektieren Sie direkt aus der Liste oder filtern Sie Varianten über das Tabellensymbol.

Hinweis: Ein Wertetabellen-Symbol verfärbt sich gelb, sobald eine Modelleigenschaft nicht mit eine Variante angepasst werden kann.

Achtung: Wertetabellen können sich nicht gegenseitig beeinflussen!

Mapkey

Mapkey-Elemente sind Schaltflächen, die einen hinterlegten Mapkey ausführen.

Separator

Separatoren dienen der logischen Gliederung von Formselementen.

Achtung: Setzen Sie GENIUS TOOLS for Creo zusammen mit Startup TOOLS ein und möchten Sie eine Ersetzung mittels einer Austauschbaugruppe (anstatt über eine Familientabelle) vornehmen, so wird dem fraglichen Teil eine neue KE-ID zugewiesen. Soll bei der Rückersetzung wieder die alte KE-ID vergeben werden (damit die ID-Pfade wieder stimmen), muss die Creo-Konfigurationsoption `remember_replaced_components` gesetzt sein. Diese Option ist in Creo Parametric gesetzt, wird allerdings von den Startup TOOLS deaktiviert!

Elementsteuerung





Mit den verschiedenen Feldarten werden unterschiedliche Modelleigenschaften manipuliert. Die erste Spalte im Form zeigt als Symbol die Art der zu manipulierenden Modelleigenschaft an.

Maße editieren

Maße werden mittels verschiedener Eingabefelder editiert. Klicken Sie auf das Symbol in der ersten Spalte, um das Maß in Creo Parametric hervorzuheben.

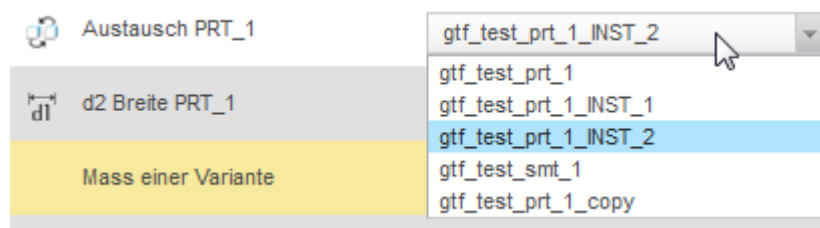
Parameter editieren

Vier verschiedene Parameterarten werden mit unterschiedlichen Feldarten editiert:

Symbol	Typ	Editierbar durch
	Boolescher Parameter (Ja/Nein-Parameter)	<ul style="list-style-type: none"> • Checkboxen
	Ganzzahlige Parameter Diese Parameterart akzeptiert nur ganzzahlige Eingaben. Alle Eingaben nach einem Trennpunkt werden ignoriert.	<ul style="list-style-type: none"> • Checkboxen, • Eingabefelder, • Auswahlfelder und • Erweiterte Auswahlfelder
	Reelle Parameter Reelle Parameter akzeptieren neben ganzzahligen Eingaben auch punktseparierte Werte.	<ul style="list-style-type: none"> • Checkboxen, • Eingabefelder, • Auswahlfelder und • Erweiterte Auswahlfelder
	String-Parameter String-Parameter akzeptieren beliebige Zeichenketten.	<ul style="list-style-type: none"> • Checkboxen, • Eingabefelder, • Auswahlfelder und • Erweiterte Auswahlfelder

Komponenten ersetzen

Die Funktion tauscht vordefinierte Komponenten mittels Auswahlfelder gegeneinander aus.



Ersetzungen werden über Listen ausgewählt

Wählen Sie aus der Dropdown-Liste ein Modell, das eine Komponente ersetzen soll. Klicken Sie auf das Komponente ersetzen Symbol in der ersten Spalte, um die zu ersetzende Komponente in Creo hervorzuheben.

Hinweis: Ersetzungen schlagen fehl, wenn Baugruppen fehlende Komponenten haben!

Achtung: Bei gleichzeitiger Verwendung der GENIUS TOOLS for Creo zusammen mit den Startup TOOLS: Bei Ersetzung mittels einer Austauschbaugruppe (anstatt über eine Familientabelle) wird dem Teil eine neue KE-ID zugewiesen. Kontrollieren Sie die Creo-Konfigurationsoption `remember_replaced_components`! Diese Option ist in Creo Parametric gesetzt, wird allerdings von den Startup TOOLS deaktiviert!

Komponenten/KEs unterdrücken

Komponenten und KEs werden mithilfe von Checkboxes unterdrückt. Ist die Checkbox gesetzt, wird die Komponente/KE angezeigt. Bei einer nicht gesetzten Checkbox wird die Komponente/KE nach dem Regenerieren unterdrückt.

Hinweis: Beim Zurückholen werden abhängige unterdrückte Elemente nicht mit zurückgeholt!

Klicken Sie auf das Symbol der Unterdrückung, um die zugehörige Komponente/KE in Creo hervorzuheben.

Wertetabellen

Wertetabellen ändern mehrere Eigenschaften eines Modells gleichzeitig. Wählen Sie Varianten über die Liste oder nutzen Sie die Schaltfläche *Variantenauswahl* um Varianten zu filtern.

Plattenabmaße

☐ y: 600; n: 300 LAENGE -

Start

<auswahl...> Varianten

300 BREITE - C

20 DICKE - CR

Musterabmaße

35 ABSTAND

50 ABSTAND

10 RANDABST

Info Muster

9 MAX_ANZ

GENIUS TOOLS Variantenauswahl

Forms Element Wert

LAENGE =

BREITE =

Variante 2 / 2 Zurücksetzen

Variante 600x500 mm

Variante 350x200 mm

Ausgewählte Variante: Variante 600x500 mm

LAENGE=600

BREITE=600

GENIUS TOOLS

Auswählen Schließen

Mit der Variantenauswahl können bestehende Varianten nach einzelnen Eigenschaften gefiltert werden

Mapkeys ausführen A

Im Form hinterlegte Mapkeys werden durch einen Klick auf die zugehörige Schaltfläche gestartet.

Model Processor starten Start

Die Beschriftung ist abhängig von der Konfiguration

4.3 Konfiguration

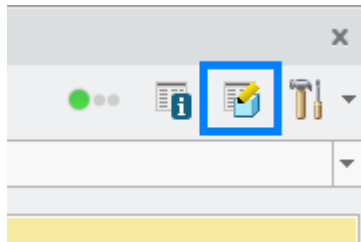
In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zum Forms Editor. Im Abschnitt Aufgabenstellung finden Sie Anregungen zum Erstellen und Konfigurieren von Forms.

4.3.1 Forms Editor

Mit dem Forms Editor werden Formulare (Forms) für GENIUS TOOLS Forms erstellt.

Aufrufen des Programms

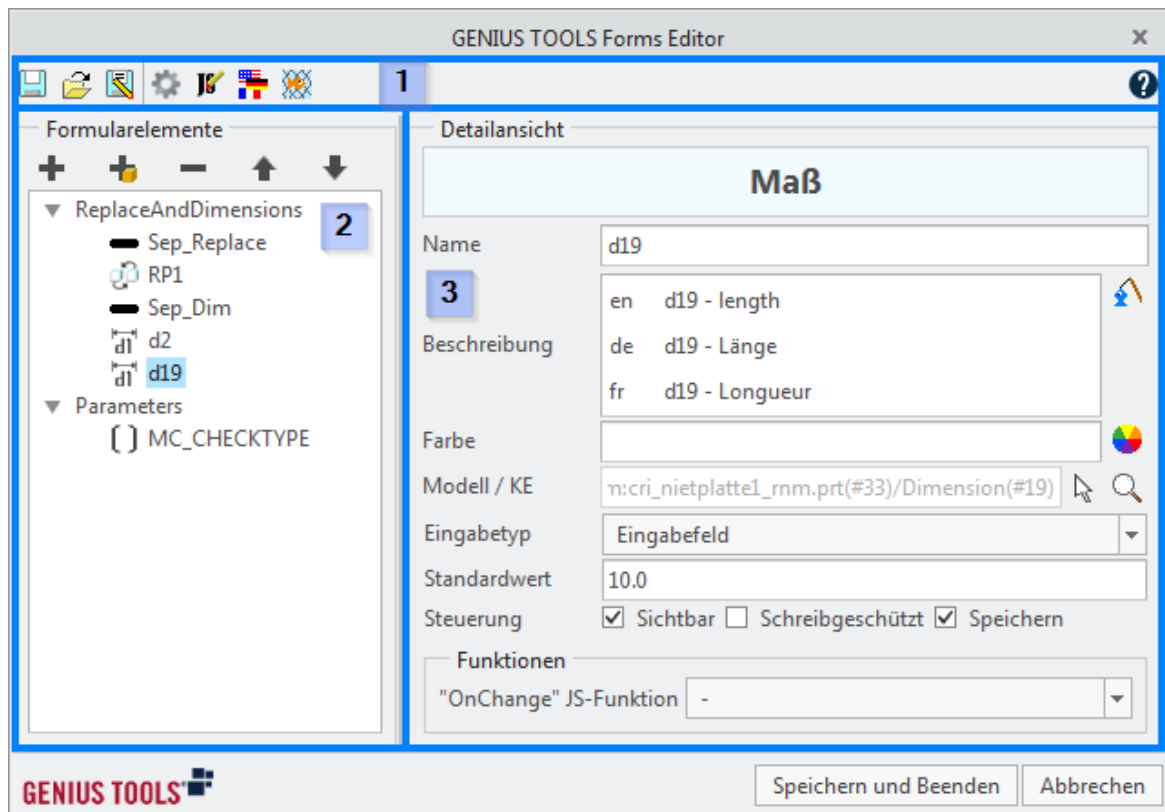
Starten Sie GENIUS TOOLS Forms Editor über die Befehlsleiste des Forms-Fensters.



*Aufruf über das
Forms-Fenster*

Benutzeroberfläche









Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Forms Editor besteht aus den folgenden Elementen:



1. Befehlsleiste
2. Elementliste
3. Detailansicht

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Speichern	Speichert das aktuelle Form und schließt den Editor.
	Öffnen	Öffnet eine Forms Definition.
	Speichern unter	Speichert das aktuelle Form als Forms Definition (XML-Datei)
	Forms Konfiguration bearbeiten	Öffnet den Dialog zur erweiterten Konfiguration.
	JavaScript Editor starten	Öffnet den JavaScript Editor.
	Form Sprachen	Öffnet den Dialog zum Editieren der enthaltenen Sprachen.
	Automatische Standardtexte	Öffnet den Dialog zum automatischen Setzen von Standardtexten aller verwendeten Form-Elemente. Die Gruppen dienen als Trennelemente in der Tabelle. Als Schlüssel für die Übersetzung werden die Namen der Form-Elemente verwendet. Siehe Standardtexte für mehrere Elemente setzen ³⁹⁴ .
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Forms Konfiguration

In der Forms Konfiguration werden

- die Spaltenbreiten eines Forms,
- Beschreibung und Beispielbild sowie
- im Form zu nutzender JavaScript-Code definiert.

The screenshot shows the 'GENIUS TOOLS Forms Konfiguration' window. It contains the following fields and settings:

- Name:** cri_vernietete_platten.asm
- Webcode:** cri_vernietete_platten
- Breite der Namensspalte:** 5
- Breite der mittleren Spalte:** 10
- Breite der Beschreibungsspalte:** 5
- Informationen anzeigen:** ☐
- Beschreibung:**
 - de: Testmodell für GENIUS TOOLS Forms, Anmerkung:
 - en: Test model for GENIUS TOOLS Forms, Please note:
- Vorschau:** A 3D model of a yellow and blue object with a red arrow pointing to it.
- JavaScript:** An empty text area.
- Buttons:** OK and Abbrechen.

In der Forms Konfiguration werden verschiedene Informationen hinterlegt

Name: Der angezeigte Namen eines Forms.

Webcode: Der Webcode eines Forms. Der Webcode stellt die Verbindung zwischen Forms und GENIUS TOOLS Library her.

Name und Webcode werden beim Erzeugen eines Forms automatisch mit dem Dateinamen befüllt.

Breite der Namens-/Werte-/Beschreibungsspalte: Definiert die Breite der jeweiligen Spalte in Zeichen. Geben Sie den Wert "0" zum Ausblenden einer Spalte ein. Benutzen Sie den Wert "-1" damit die Standardwerte aus den Konfigurationsoptionen auf die Spalten angewendet werden.

Hinweis: Blenden Sie nicht die Wertespalte aus, wenn Benutzer das Form ausfüllen sollen!

Informationen anzeigen: Blendet beim Öffnen eines Forms automatisch den Informationsbereich ein.

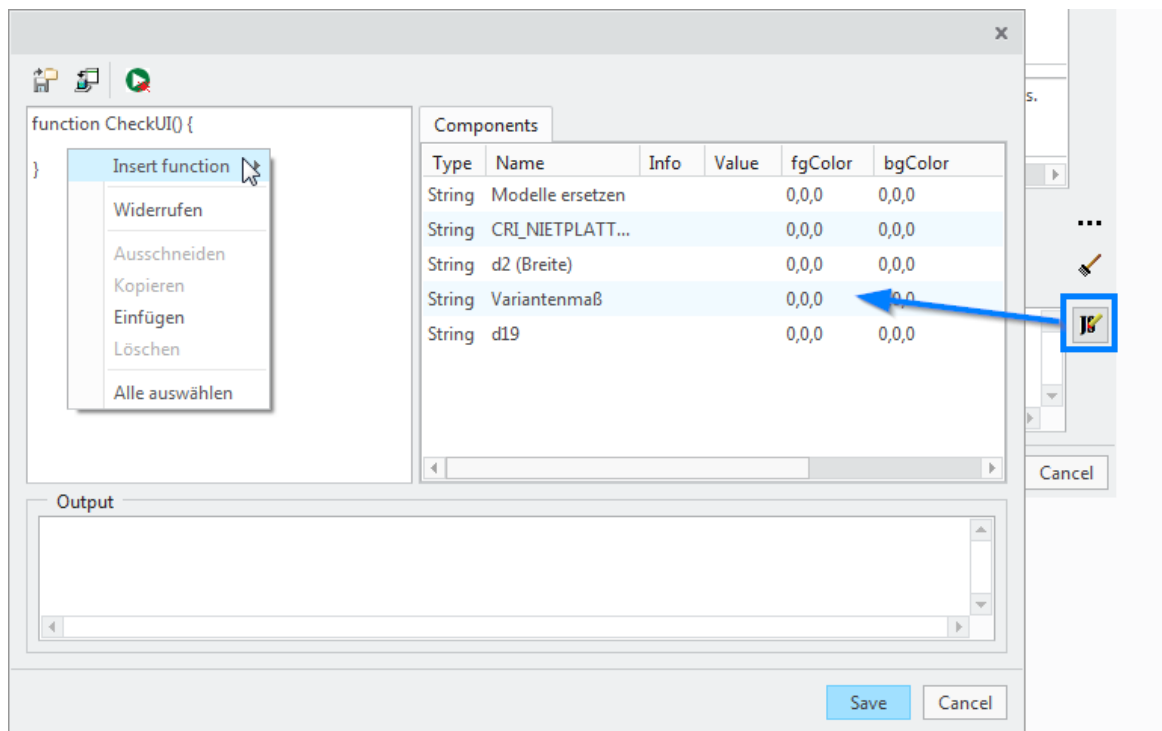
Beschreibung: Geben Sie in den Feldern einen beschreibenden Text zum Form ein. Nutzen Sie die Lokalisierungsschaltfläche um die Sprachen zu verwalten.

Vorschaubild: Hinterlegen Sie hier ein beliebiges Bild. Bilder werden direkt in der Forms Definition gespeichert. Die Größe des gespeicherten Bilds ist abhängig von den Konfigurationsoptionen `gt_image_width` und `gt_image_height`. Ein bereits hinterlegtes Bild wird mit der Besen-Schaltfläche gelöscht.

JavaScript in der Forms Konfiguration

Im Feld JavaScript wird ausführbarer JavaScript-Code hinterlegt. Geben Sie den Code direkt in das Eingabefeld ein oder benutzen Sie den [JavaScript Editor](#)⁴⁷². Klicken Sie auf das JavaScript-Symbol um den Editor zu öffnen.

Tip: Sie finden [hier](#)⁴⁷⁴ eine Erläuterung der JavaScript-Funktionen und kurze Beispiele.



Nutzen Sie den JavaScript Editor um Funktionen für Forms zu schreiben

JavaScript kann zu vier unterschiedlichen Zeitpunkten ausgeführt werden:

- Nach dem Laden des Forms (Funktion: **PostLoad**)
- Vor dem Speichern der Forms-Werte (Funktion: **PreSafe**)
- Nach einem Klick auf die Schaltfläche *Werte überprüfen* im Forms Dialog (Funktion: **CheckUI**)
- Nach dem Ändern eines Formwertes (Funktion: **OnChange**)

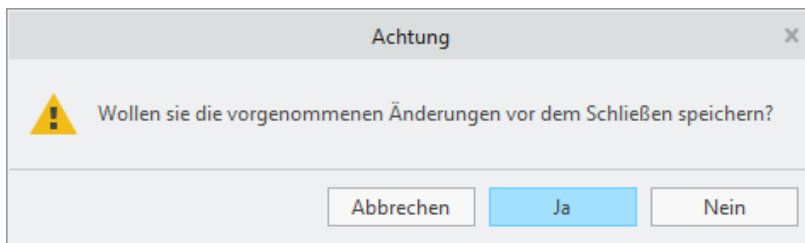
Die Namen der Funktionen PostLoad, PreSafe und CheckUI sind fest vorgegeben. Funktionen vom Typ *OnChange* können beliebige Namen haben. Mehrere dieser

Funktionen können im JavaScript-Code vorkommen.

Achtung: Vermeiden Sie Schleifen beim Programmieren!

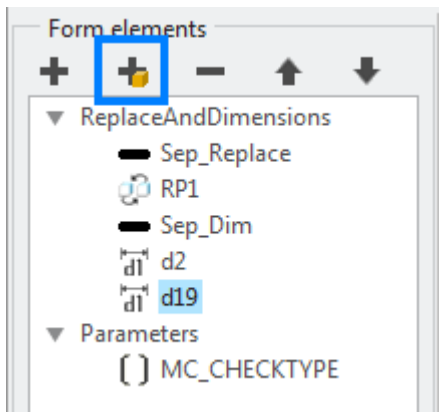
Speichern

Beenden Sie den Forms Editor über die Speichern-Schaltfläche in der Befehlsleiste.



Elementliste

Unter der Listensteuerung wird die Elementliste angezeigt. Alle erstellten Formularelemente werden hier in der Reihenfolge angezeigt, in der sie im Formularbereich von Forms angezeigt werden.







Die Elementliste. Benutzen Sie die zweite Plus-Schaltfläche um Gruppen (Tabs in Forms) hinzuzufügen

Selektieren Sie ein Element um dessen Detailansicht anzuzeigen und Änderungen vorzunehmen.

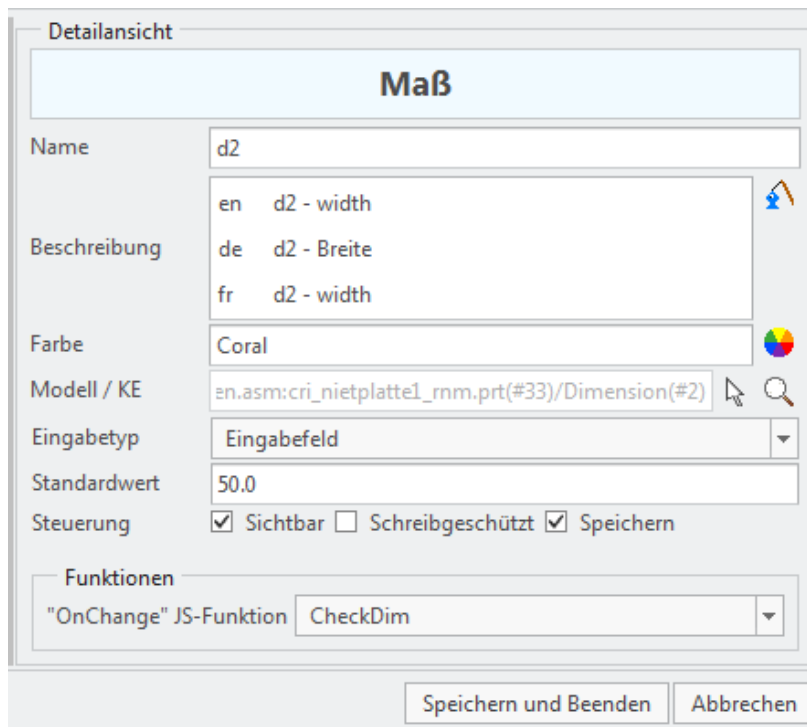
Listensteuerung

Mit der Listensteuerung werden Formularelemente verwaltet. Die folgenden Schaltflächen sind in der Listensteuerung enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Formularelement hinzufügen	Erstellt ein neues Formularelement.
	Gruppe hinzufügen	Erstellt eine neue Gruppe, die als Tab in GENIUS TOOLS Forms angezeigt wird
	Formularelement entfernen	Löscht das selektierte Formularelement oder die selektierte Gruppe. Achtung: Gruppen werden mit Inhalten gelöscht. Verschieben Sie vorher alle benötigten Formularelemente!
	Formularelemente in Liste verschieben	Verschiebt das selektierte Formularelement oder Gruppe in der Liste nach oben oder unten.

Detailansicht

In der Detailansicht werden einzelne Formularelemente konfiguriert. Klicken Sie auf ein Element in der Elementliste, um die Detailansicht anzuzeigen.




Die Detailansicht eines Maß-Elements

Allgemeine Optionen


Alle Formularelemente haben allgemeine Optionen:

Name: Der angezeigte Name eines Formularelements (zweite Spalte im Formular).

Beschreibung: Die lokalisierte Beschreibung eines Formularelements (vierte Spalte im Formularbereich). Die angezeigte Beschreibung ist abhängig von den Konfigurationsoptionen `gtf_lang` und `gtf_def_lang`. Standardtexte können über den Knopf  hinzugefügt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)³⁹⁴).

Nutzen Sie den Sprachendialog (Flaggensymbol in der Befehlsleiste) um mehrere Sprachen zu definieren.

Hinweis: Beschreibungstexte sind auf 80 Zeichen limitiert.

Farbe: Die Farbe der Zeile des Formularelements. Geben Sie entweder direkt eine Farbe aus dem RGB-Farbraum ein (kommagetrennt) oder klicken Sie auf den Farbkreis , um eine Farbe zu wählen ([Beschreibung des Farbdialoges](#)⁵¹⁶). Abhängig von der Helligkeit der Hintergrundfarbe wird festgelegt, ob die Vordergrundfarbe des Elementes weiß oder schwarz ist.

Ansichtseinstellungen

Standardwert: Definiert den voreingetragenen Standardwert eines Formularelements.

Sichtbar: Definiert, ob ein Element im Formularbereich angezeigt wird (z.B. bei Elementen beeinflusst durch Wertetabellen).

Schreibgeschützt: Unterbindet den Schreibzugriff auf ein Feld.

Speichern: Unterbindet das Speichern des Elementwertes im Modell.

Tipp: Benutzen Sie die Option *Schreibgeschützt* für Eingabefelder in Kombination mit Wertetabellen oder JavaScript. So werden Änderungen sichtbar, ohne dass einzelne Werte durch Benutzer geändert werden können.

Funktionen

Unter Funktionen wird eine OnChange-Funktion festgelegt. Diese Funktion muß über den JavaScript Editor im Form hinterlegt sein.

OnChange-Funktionen werden ausgeführt, wenn der Wert eines Formularelements automatisiert (z.B. durch Wertetabellen) oder manuell geändert wird (sobald ein Feld verlassen wird).

Hinweis: Vermeiden Sie Endlosschleifen durch Funktionen!

Feldarten

In GENIUS TOOLS Forms kommen verschiedene Feldarten zum Einsatz:

Eingabefelder

Eingabefelder akzeptieren abhängig vom Formularelement unterschiedliche Eingaben.

Eingabetyp	Eingabefeld
Standardwert	2,718281
Steuerung	<input checked="" type="checkbox"/> Sichtbar <input type="checkbox"/> Schreibgeschützt <input checked="" type="checkbox"/> Speichern

Tragen Sie einen Standardwert für Eingabefelder ein. Der Standardwert ist im Formular der voreingetragene Wert.

Hinweis: Der Standardwert wird nur angezeigt, wenn er eine gültige Eingabe im Element ist. Alternativ wird der aktuelle Wert aus dem Modell angezeigt.

Auswahlfelder, erweiterte Auswahlfelder und Optionsfelder

Auswahlfelder, erweiterte Auswahlfelder und Optionsfelder werden über eine Tabelle, bestehend aus Werten und Beschriftung, gesteuert.

Selektieren Sie eine Zeile und klicken Sie auf die Minus-Schaltfläche um eine Zeile zu löschen

Benutzen Sie die Plus-Schaltfläche um eine neue Zeile hinzuzufügen. Entfernen Sie eine Zeile indem Sie sie selektieren und die Minus-Schaltfläche anklicken.

Benutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen um Zeilen nach oben oder unten zu verschieben.

Tragen Sie Wert-Beschriftungspaare in die Tabelle ein. Die Beschriftung wird im Formularbereich anstelle des Wertes im Feld angezeigt und ist sprachabhängig.

Binäre Checkboxes

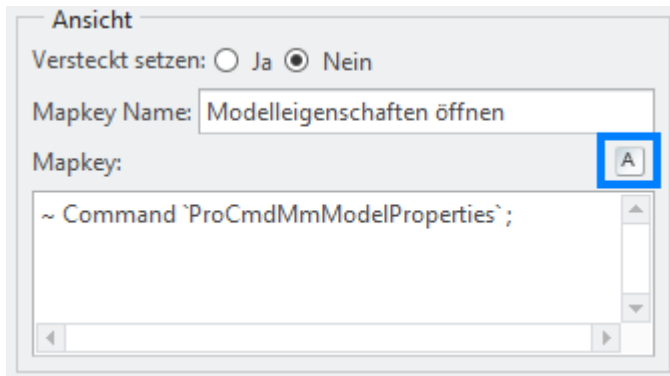
Binäre Checkboxes benötigen einen hinterlegten Wert für die Zustände "Gewählt" und "Nicht gewählt".

Tragen Sie Werte für die beiden Zustände "Gewählt" und "Nicht gewählt" ein

Tragen Sie in die beiden Felder Werte für die beiden Zustände ein und definieren sie dann, welcher Zustand als Standard nach dem Öffnen des Forms über GENIUS TOOLS Library angezeigt wird.

Mapkeys

Mapkey-Elemente, dargestellt als Schaltfläche im Form, haben ein eigene Konfiguration.



The screenshot shows a dialog box titled "Ansicht" (View). It contains the following elements:

- A label "Versteckt setzen:" followed by two radio buttons: "Ja" (selected) and "Nein".
- A text field labeled "Mapkey Name:" containing the text "Modelleigenschaften öffnen".
- A text field labeled "Mapkey:" containing the text "~ Command 'ProCmdMmModelProperties';".
- A small square button with the letter "A" inside, which is highlighted with a blue border.

*Nutzen Sie die Schaltfläche um Mapkeys
einzukürzen*

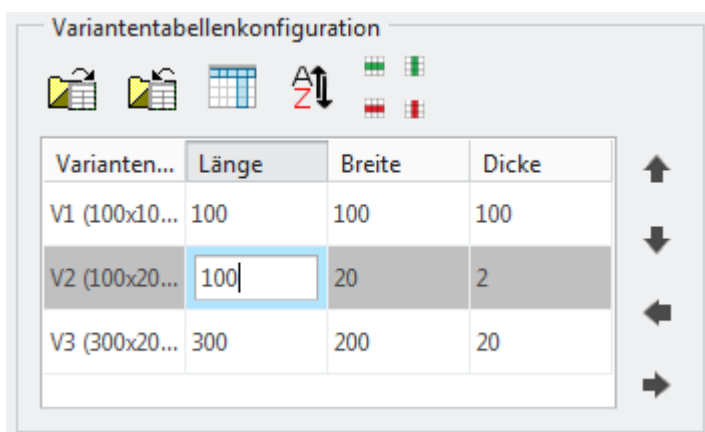
Tragen Sie unter **Mapkey Name** die Beschriftung der Schaltfläche ein und definieren Sie unter **Mapkey** den auszuführenden Mapkey.

Benutzen Sie die Einkürzen-Schaltfläche um längere Mapkeys kompakter darzustellen.

Wertetabellen

Wertetabellen steuern Vorbelegungen für bereits erstellte Forms-Elemente (Maße, Parameter, Ersetzungen und Unterdrückungen). Jede Tabellenzeile ist eine einzelne Variante.


Tipp: Soll ein Forms-Element in einer bestimmten Variante nicht angesprochen werden, lassen Sie die Zelle für dieses Element in der Variante frei.



Mit den Pfeil-Schaltflächen auf der rechten Seite werden Zeilen und Spalten in der Tabelle verschoben

Die folgenden Schaltflächen stehen zur Bearbeitung zur Verfügung:

Symbol	Name	Beschreibung
	Tabelle aus Datei importieren	Importiert eine Wertetabelle aus den folgenden Dateiformaten: <ul style="list-style-type: none"> • xls (Excel 97-2003) • xlsx (Excel 2003-2016) • csv (Comma-separated values) • txt (Textdateien mit UTF-16LE/Unicode Formatierung)
	Tabelle in Datei exportieren	Exportiert eine Wertetabelle in die Formate: <ul style="list-style-type: none"> • xls (Excel 97-2003) • xlsx (Excel 2003-2016) • csv (Comma-separated values)

	Tabelle in Tabellenkalkulationssoftware bearbeiten	Die Wertetabelle wird in einem Tabellenkalkulationsprogramm (abhängig vom Client-Computer) geöffnet und kann bearbeitet werden. Danach wird sie reimportiert.
	Nach aktiver Spalte sortieren	Sortiert die Zeilen nach der aktiven Spalte. Drei Sortierreihenfolgen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> • 0-Z • Z-0 • ursprünglich
	Zeile hinzufügen/Zeile entfernen	Fügt unter der aktuellen Cursor-Position eine neue Zeile hinzu. Zum Entfernen, selektieren Sie eine Zeile und klicken Sie auf <i>Zeile entfernen</i> .
	Spalte hinzufügen/Spalte entfernen	Fügt rechts der aktuellen Cursor-Position eine neue Spalte hinzu. Zum Entfernen, selektieren Sie eine Spalte und klicken Sie auf <i>Spalte entfernen</i> .

Benutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen auf der rechten Seite um Zeilen oder Spalten zu verschieben.

Hinweis: Alle Änderungen an einer Wertetabelle durch ein Tabellenkalkulationsprogramm (Zeilen/Spalten löschen, verschieben oder ändern) werden durch GENIUS TOOLS Forms übernommen.

Ersetzungen

"Komponente ersetzen"-Forms-Elemente dienen zum Austausch von Modellen und KEs durch andere Modelle/KEs. Ersetzungen von Komponenten können mit jeder Feldart vorgenommen werden. Es empfiehlt jedoch Ersetzungen mittels Auswahlfeldern vorzunehmen.

Benutzen Sie die Selektionsschaltfläche um das zu ersetzende Modell/KE aus dem Modellbaum oder direkt aus dem Modell zu wählen. Definieren Sie unter *Bereich*,

ob die selektierte Instanz des Modells oder alle verbauten Modelle gleichen Namens ersetzt werden sollen.

Tragen Sie dabei Instanzen in der Schreibweise `Instanz<Generic>.prt` ein.

Achtung: Achten Sie bei Instanzen auf die korrekte Schreibweise!

Detailansicht

Ersetzen

Name: CRI_NIETPLATTE1_RNM

Beschreibung:

en Replace CRI_NIETPLATTE1_RNM

de Austausch CRI_NIETPLATTE1_RNM

fr échanger CRI_NIETPLATTE1_RNM

Farbe:

Modell / KE: cri_vernietete_platten.asm:cri_nietplatte1_rnm.prt(#33)

Bereich:

☒ Alle im Formmodell

☐ Nur selektiertes

☐ Alle in Ebene

☐ In allen Unterbaugruppen

Eingabetyp: Auswahlfeld

Standardwert: CRI_NIETPLATTE1_RNM.PRT

Steuerung:

☒ Sichtbar

☐ Schreibgeschützt

☒ Speichern

Eingabewerte

Value	en	de	fr
_NIETPLATTE1_RNM.PRT	CRI_NIETPLATTE1_RNM	CRI_NIETPLATTE1_RNM	CRI_NIETPLATTE1_RNM
NIETPLATTE1_RNM>.PRT	NIETPLATTE1_RNM_INST	NIETPLATTE1_RNM_INST	NIETPLATTE1_RNM_INST
_ATTE1_RNM_INST1.PRT	ETPLATTE1_RNM_INST1	ETPLATTE1_RNM_INST1	ETPLATTE1_RNM_INST1
NIETPLATTE1_SMT.PRT	CRI_NIETPLATTE1_SMT	CRI_NIETPLATTE1_SMT	CRI_NIETPLATTE1_SMT
NIETPLATTE1_COPY.PRT	NIETPLATTE1_COPY.PRT	NIETPLATTE1_COPY.PRT	NIETPLATTE1_COPY.PRT

Funktionen

"OnChange" JS-Funktion: -

Konfigurierte Ersetzung für ein Teil mittels Auswahlfeld

Tipp: Sie können sowohl Modelle/KEs aus dem aktuellen Arbeitsverzeichnis, aus dem gleichen Verzeichnis der Baugruppe oder aus Familientabellen von Elementen nutzen.

Hinweis: Forms werden von oben nach unten abgearbeitet. Alles was vor einem "Komponente ersetzen" steht, wird auf das alte Modell angewendet. Alles was nach

dem Ersetzen steht, wird auf das neue Modell angewendet.

Hinweis: Das Ersetzen unterstützt nur Austauschbaugruppen und Instanzen von Familientabellen.

Hinweis: Das Ersetzen aller Teile wirkt sich nur auf Teile in der gleichen Baugruppe aus.

Unterdrückungen

Unterdrücken-Formularelemente dienen der Steuerung des Unterdrückungszustands eines Modells oder eines KEs.

Benutzen Sie die Selektionsschaltfläche um das zu unterdrückende Modell/KE aus dem Modellbaum oder direkt aus dem Modell zu wählen.

Definieren Sie unter *Bereich*, ob die selektierte Instanz des Modells oder alle verbauten Modelle gleichen Namens unterdrückt werden sollen.

Unterdrücken-Formularelemente werden als Checkbox angezeigt. Wählen Sie unter Ansicht den Zustand aus (Gewählt/Nicht gewählt) der als Standard aktiv ist.

Hinweis: Das Unterdrücken aller Teile wirkt sich nur auf Teile in der gleichen Baugruppe aus.

Separatoren

Separatoren dienen der Organisation eines Forms sowie zur Gruppierung der Forms-Elemente.

Um ein Separator zu konfigurieren, geben Sie einen Namen und eine lokalisierte Beschreibung ein.

Hinterlegen Sie einem Separator einen Namen und eine lokalisierte Beschreibung

Tipp: Nutzen Sie die Option **Versteckt setzen** um Separatoren ausschließlich zur Strukturierung im Editor zu nutzen.

Tipp: Der Name eines Separators kann durch JavaScript geändert werden.

Material

Über Materialeingabefelder werden einzelnen Modellen Materialien zugewiesen.

Geben Sie einen Namen und eine lokalisierte Beschreibung ein um ein Materialeingabefeld zu konfigurieren.

The screenshot shows a 'Detailansicht' (Detail View) window for configuring a 'Material'. The window has a title bar 'Detailansicht' and a main title 'Material'. It contains several input fields and options:

- Name:** A text field containing 'Materialwahl'.
- Beschreibung:** A text field containing 'Wählen Sie ein Material' with a language selection icon (US, DE, FR flags) to its right.
- Parameter / Maß / KE:** A section header.
- Modell / KE:** A text field containing 'cri_randmusterplatte' with a search icon to its right.
- Ansicht:** A section header.
- Standardwert:** A text field containing 'Hier passende Stahlsorte eintragen'.
- Versteckt setzen:** Radio buttons for 'Ja' and 'Nein', with 'Nein' selected.
- Nur lesbar setzen:** Radio buttons for 'Ja' and 'Nein', with 'Nein' selected.

Tragen Sie Material und Beschreibung ein. Der Standardwert ist nur deskriptiv

Tragen Sie einen Standardwert ein. Der Standardwert ist deskriptiv. Ein passendes Material muss durch Nutzereingabe eingetragen werden.

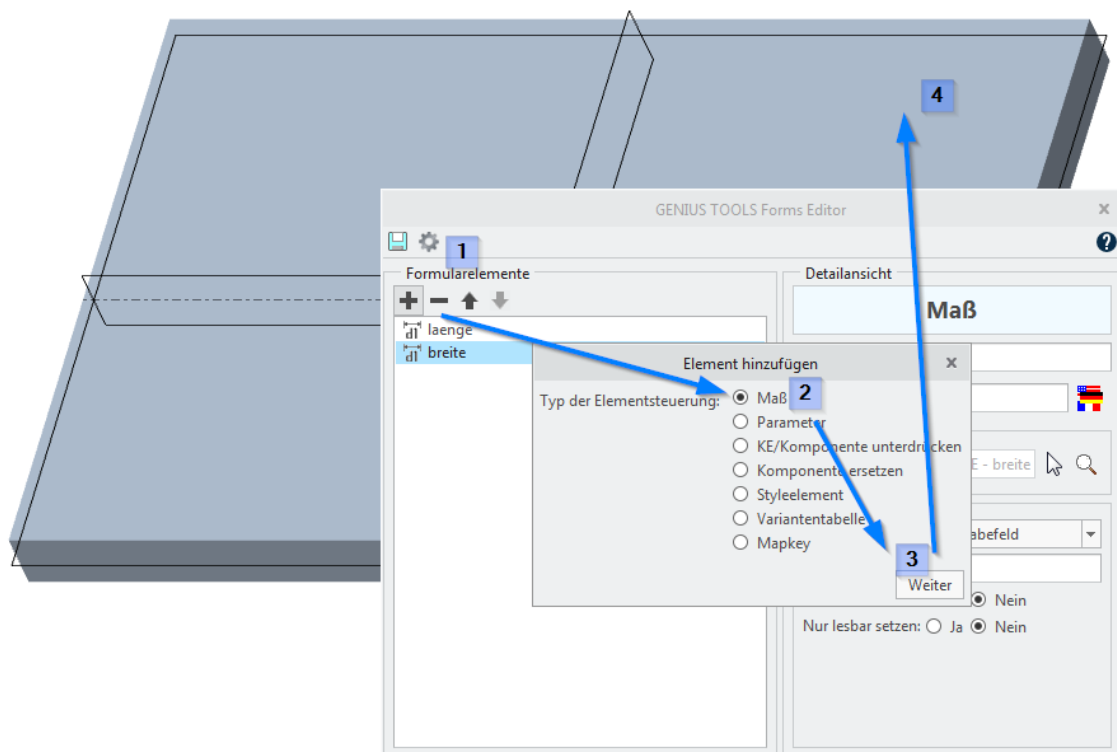
4.3.2 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden sie kurze Anleitungen für Aufgaben rund um den Forms Editor.

Erstellen von Separatoren und nur lesbaren Eingabefeldern

In diesem Beispiel wird ein Separator und drei Eingabefelder in einem Form für die Startplatte erstellt. Die Eingabefelder stellen die Werte der Maße *Länge*, *Breite* und *Dicke* nur lesend dar.

1. Öffnen und kopieren Sie die Startplatte über GENIUS TOOLS Library (Datenbank: GT-Library example data).
2. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Forms Editor. Löschen Sie alle nicht benötigten Formularelemente mit der Minus-Schaltfläche.
3. Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche und fügen Sie ein Element vom Typ *Maß* hinzu.
4. Wählen Sie im geöffneten Teil das gewünschte Maß (*Länge*) aus.



Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche (1). Wählen Sie als Elementtyp "Maß" (2), bestätigen Sie den Dialog (3) und wählen Sie das Maß im Modell (4)

5. Geben Sie einen Namen und eine aussagekräftige Beschreibung in den benötigten Sprachen ein.

6. Setzen Sie das Eingabefeld im Abschnitt *Ansicht* auf "Nur lesbar".

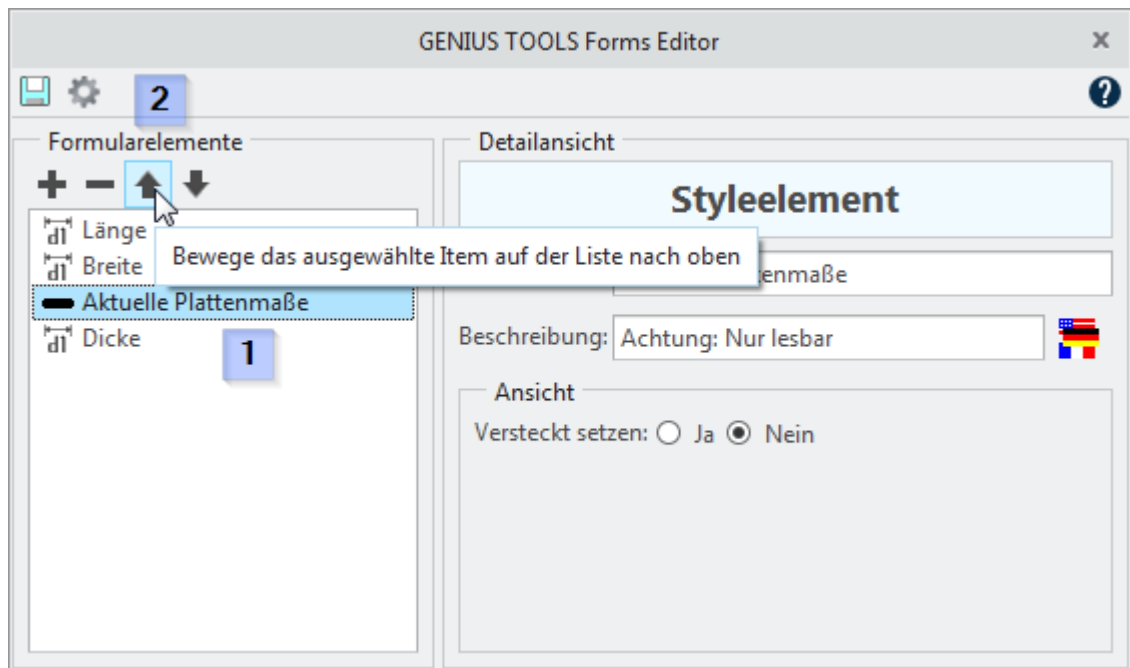
Geben Sie Name und Beschreibung ein (1) und setzen Sie das Feld auf "Nur lesbar" (2)

7. Wiederholen Sie mit den beiden anderen Maßen (*Breite* und *Dicke*) die Schritte 3-6.

8. Fügen Sie ein Element vom Typ *Separator* hinzu.

9. Geben Sie einen Name und eine aussagekräftige Beschreibung in den benötigten Sprachen ein.

10. Platzieren Sie den Separator über den drei Eingabefeldern.



Selektieren Sie den Separator (1) und platzieren Sie ihn vor den drei Eingabefeldern (2)

11. Speichern Sie das Form im Modell und das Modell. Separator und schreibgeschützte Eingabefelder sind fertig konfiguriert.

	Aktuelle Plattenmaße	Achtung: Nur lesbar
Länge	300	Länge der Startplatte
Breite	200	Breite der Startplatte
Dicke	20	Dicke der Startplatte

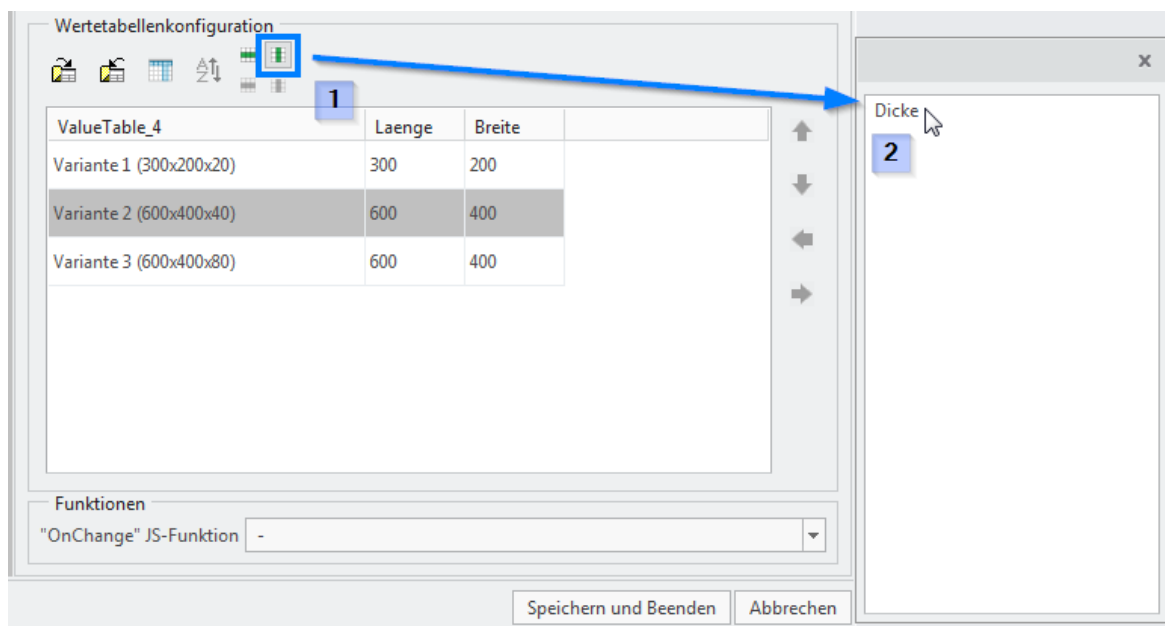
Separator und schreibgeschützte Eingabefelder werden zusammen im Form angezeigt

Erstellen einer Wertetabelle

In diesem Beispiel wird eine Wertetabelle für die Startplatte erstellt. Die Wertetabelle steuert die drei Maße: *Breite*, *Länge* und *Dicke*.

Hinweis: Wertetabellen können nur für bestehende Forms-Elemente erstellt werden.

1. Öffnen Sie das Teil aus dem Beispiel "Erstellen von Styleelementen und nur lesbarer Eingabefeldern".
2. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Forms Editor.
3. Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche und fügen Sie ein Element vom Typ *Wertetabelle* hinzu.
4. Geben Sie einen Name und eine aussagekräftige Beschreibung in den benötigten Sprachen ein.
5. Klicken Sie in der Wertetabellenkonfiguration auf *Zeile hinzufügen*. Fügen Sie insgesamt drei Zeilen hinzu.
6. Geben Sie für die Varianten einen aussagekräftigen Namen ein.
7. Klicken Sie in der Wertetabellenkonfiguration auf *Spalte hinzufügen*. Wählen Sie aus dem Dialog das Maß, welches die Länge des Teils definiert.
8. Wiederholen Sie Schritt 7 für die Maße "Breite" und "Dicke"



Fügen Sie eine Spalte hinzu (1), selektieren Sie dann das zu steuernde Forms-Element (2)

9. Geben Sie die Werte für die unterschiedlichen Varianten ein.
10. Verschieben Sie mit den Pfeil-Schaltflächen die Wertetabelle an den Anfang der Formularelemente-Liste.
11. Speichern Sie das Form im Modell und das Modell. Beenden Sie den Editor.

Varianten	<auswahl...>	Beispielgrößen
	<auswahl...>	Achtung: Nur lesbar
dl Länge	Variante 1 (300x200x20)	f _x Länge der Startplatte
dl Breite	Variante 2 (600x400x40)	f _x Breite der Startplatte
dl dicke	Variante 3 (600x400x80)	f _x Dicke der Startplatte

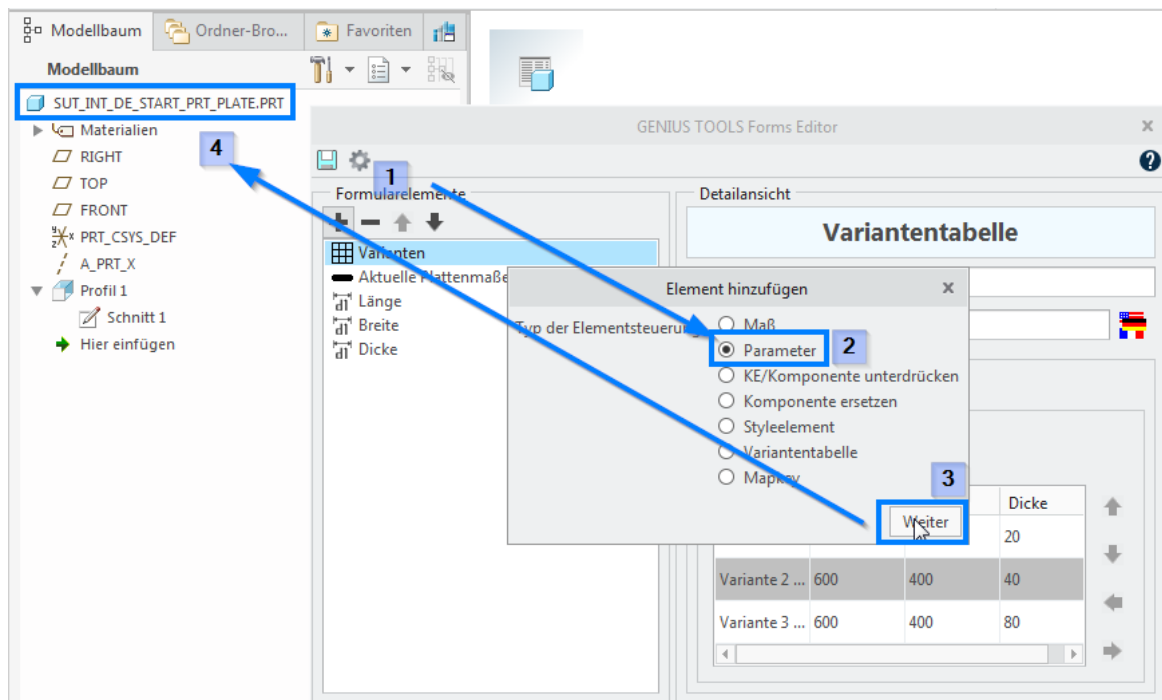
Fertige Wertetabelle im Form

12. Die Wertetabelle ist einsatzbereit.

Erstellen eines erweiterten Auswahlfeldes für einen Parameter

In diesem Beispiel wird ein erweitertes Auswahlfeld für einen Parameter erstellt. Der in diesem Beispiel genutzte Parameter (*MC_CHECKTYPE*) beeinflusst die automatisch aufgerufene Parameterdefinition in GENIUS TOOLS Parameter.

1. Öffnen Sie das Teil des vorigen Beispiels.
2. Öffnen Sie den GENIUS TOOLS Forms Editor.
3. Fügen Sie ein neues Forms-Element von Typ *Model Parameter* hinzu
4. Wählen Sie im Modellbaum das Element, das den gewünschten Parameter enthält.



Fügen Sie ein neues Forms-Element hinzu (1) Selektieren sie als Typ "Model Parameter" (2) und bestätigen Sie den Dialog (3). Wählen Sie im Modellbaum das Element mit dem gewünschten Parameter (4)

5. Selektieren Sie den Parameter in der Creo-Parameterwahl.
6. Geben Sie einen Namen und eine aussagekräftige Beschreibung ein.
7. Wählen Sie unter Ansicht den Elementtyp "Erweitertes Auswahlfeld".
8. Tragen Sie unter Eingabewerte die benötigten Werte und eine Beschriftung für diese Werte ein.

The screenshot shows the 'GENIUS TOOLS Forms Editor' window. On the left, the 'Formularelemente' (Form Elements) list includes 'Varianten', 'Auswahlparameter' (selected), 'Aktuelle Plattenmaße', 'Länge', 'Breite', and 'Dicke'. The main area is titled 'Detailansicht' (Detail View) and shows the configuration for the 'Auswahlparameter'.

Parameter

Name: Auswahlparameter

Beschreibung: benötigt für GT Parameter

Parameter / Maß / KE

Quelle: Parameter aus Modell

SUT_INT_DE_START_PRT_PLATE

Parametername: MC_CHECKTYPE

Datentyp: String

Ansicht

Elementtyp: Erweitertes Auswahlfeld

Eingabewerte

Beschriftung	Wert
Standard	Standard
Fertigungsteil	FERTIGUNG
Normteil	NORM

Versteckt setzen: ☐ Ja ☒ Nein

Nur lesbar setzen: ☐ Ja ☒ Nein

Tragen Sie Wert-Beschriftungs-Paare unter Eingabewerte ein

9. Speichern Sie das Form und schließen Sie den Editor. Das erweiterte Auswahlfeld ist fertig konfiguriert.

The screenshot shows the 'GENIUS TOOLS Forms' window. The form is displayed with the following elements:

- Varianten:** A dropdown menu showing '<auswahl...>' and a 'Bitte wählen' button.
- Auswahlparameter:** A dropdown menu showing 'No' and a list of options: 'Normteil' (highlighted), 'Norm-Halbzeug', and 'Achtung: Nur lesbar'.
- Länge:** A text input field with the value '300' and the label 'Länge der Startplatte'.
- Breite:** A text input field with the value '200' and the label 'Breite der Startplatte'.
- Dicke:** A text input field with the value '20' and the label 'Dicke der Startplatte'.

Das erweiterte Auswahlfeld für einen Parameter ist nutzbar im Form

5 Inspect

Mit GENIUS TOOLS Inspect fügen Sie Merkmal-Kennungen und Merkmal-Kennungstabellen auf Zeichnungen in Creo Parametric ein.

Inspect steht im Zeichnungsmodus mit folgenden Features zur Verfügung.

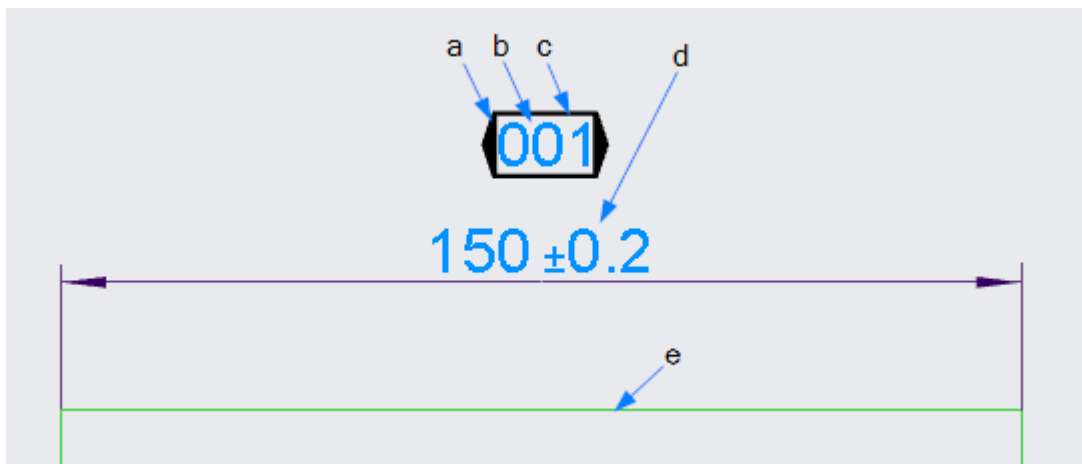
- freies Platzieren von Merkmal-Kennungen
- verknüpft Platzieren von Merkmal-Kennungen an
 - Maße
 - Form- und Lagetoleranzen
 - Oberflächengütesymbole
 - Notizen
 - Symbole
- freies Platzieren von Merkmal-Kennungstabellen
 - Nummerierungstabelle (Übersicht der Merkmal-Kennungsnummerierung)
 - Reporttabelle (Übersicht aller Merkmal-Kennungseigenschaften)
- Nummerieren von Merkmal-Kennungen
 - nach Höhe
 - nach Symboltyp
 - in Anlehnung an DIN 6770 (Nummern werden nicht neu vergeben)
- Beschreiben von Merkmal-Kennungen
- Übersicht aller wichtigen Eigenschaften von Merkmal-Kennungen und deren Zeichnungselemente
 - Merkmalnummer
 - Haupttyp (Maß, ..., Notiz)
 - Untertyp (Abstand, ..., Rundlauf)
 - Toleranzen
 - ...
- Exportieren aller wichtigen Merkmale

5.1 Grundlagen

In diesem Abschnitt werden Begrifflichkeiten und Grundlagen im Bereich der Merkmal-Kennzeichnung in technischen Zeichnungen erläutert.

Im folgenden wird der Aufbau einer Merkmal-Kennung erläutert:

- a) Merkmal-Symbol
- b) Merkmal-Nummer
- c) Merkmal-Kennung: Merkmal-Symbol (a) und Merkmal-Nummer (b)
- d) Merkmal-Ausprägung
- e) Merkmal: Länge des Geometrieelementes

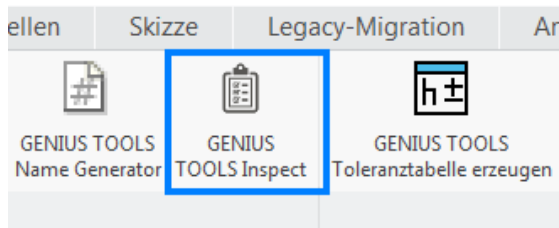


5.2 Verwendung

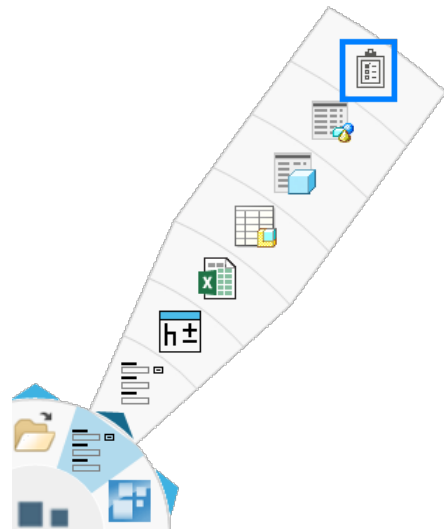
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Inspect. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie im Zeichnungsmodus GENIUS TOOLS Inspect über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



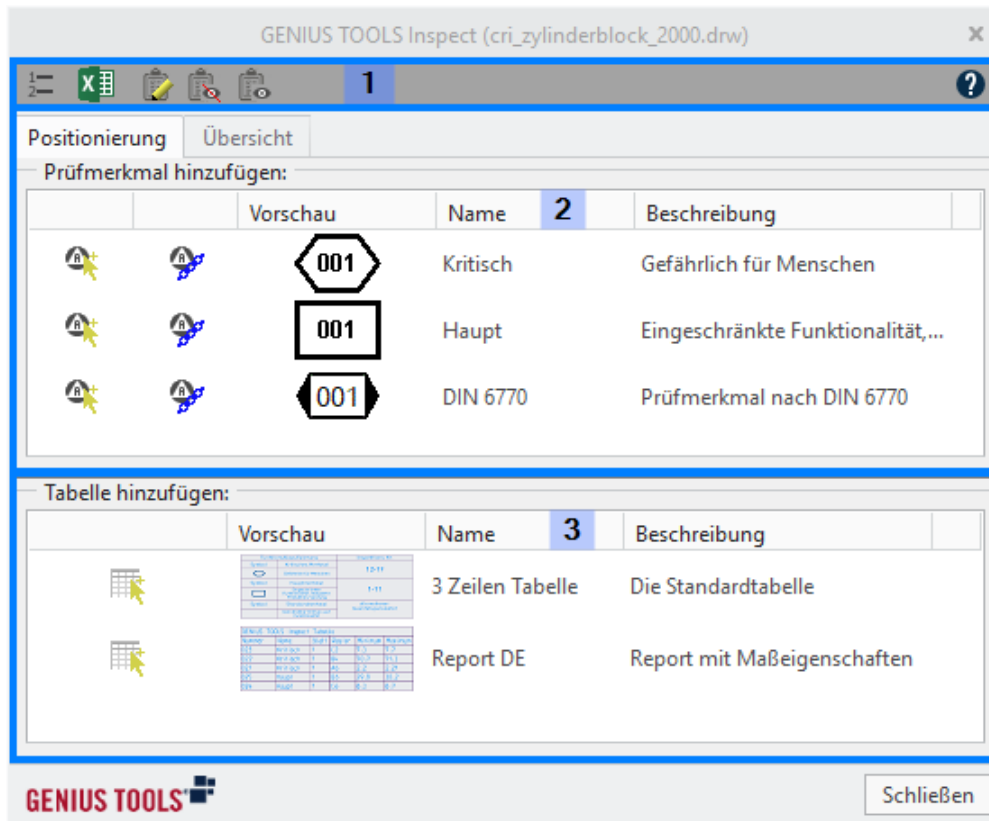
Aufruf über das Ribbonmenü



Aufruf über Quick Access

Benutzeroberfläche







Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Inspect besteht aus den folgenden Elementen:



1. Befehlsleiste
2. Symbolübersicht
3. Tabellenübersicht

Befehlsleiste

In der Befehlsleiste werden allgemeine Bedienelemente zur Steuerung angezeigt. Die folgenden Schaltflächen sind enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Symbole nummerieren	Nummeriert alle bereits platzierten Symbole. Achtung: Beachten Sie die Konfigurationsoptionen, die die Nummerierung beeinflussen!
	Exportieren nach Excel	Öffnet den Dialog für den Export der Symboltabelle.
	Ausblenden von Inspect Elementen	Blendet alle Inspect Elemente aus. Achtung: Verlinkte Symbole werden von ihrem Ziel getrennt.
	Einblenden von Inspect Elementen	Blendet alle Inspect Elemente ein. Achtung: Ehemals verlinkte Symbole werden wieder an ihr vorheriges Ziel verknüpft.
	Inspect Editor öffnen	Öffnen den Editor.
	Hilfe öffnen	Öffnet die Hilfe.

Hinweis: Platzieren Sie erst alle Symbole, bevor Sie sie durchnummerieren!

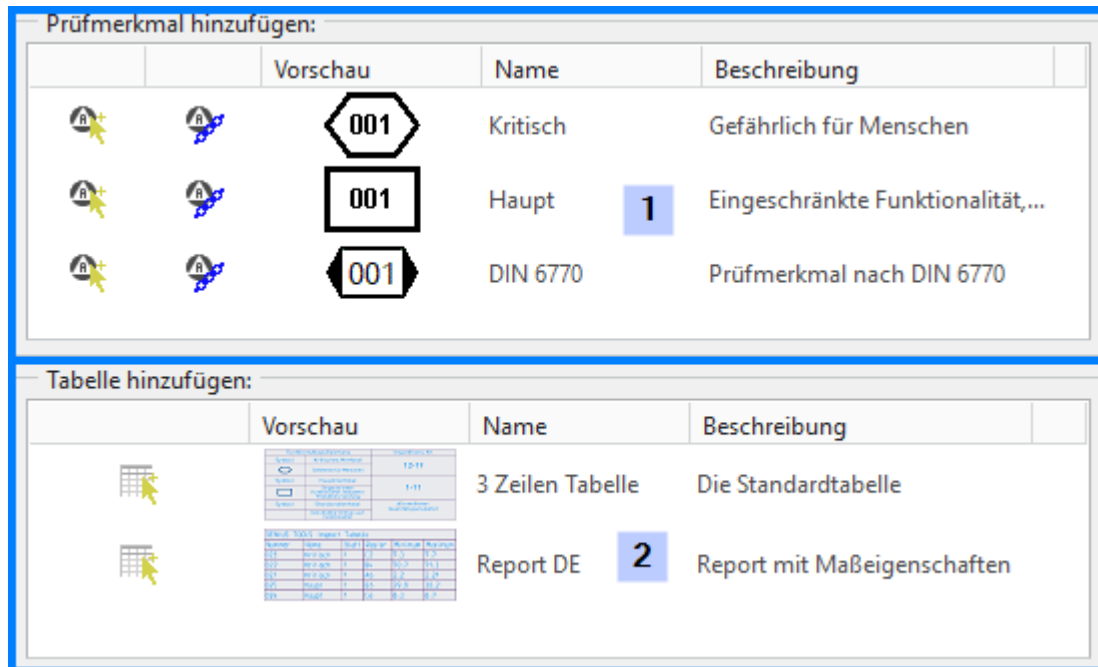
Hinweis: Die [Nummerierung](#)¹⁰⁶ der Symbole wird durch die [Konfigurationsoptionen](#)⁴²⁷ `gti_number_sort_at_height`, `gti_number_sort_at_type`, `gti_start_number` und `gti_din_compliant` beeinflusst.

Tabs "Positionierung" und "Übersicht"

Die Symbolübersicht ist in zwei Tabs gegliedert: *Positionierung* und *Übersicht*.

Positionierung

Im Tab *Positionierung* werden Prüfmerkmale und Tabellen auf Zeichnungen platziert.



In der Prüfmerkmalsübersicht werden verfügbare Prüfmerkmale angezeigt. Jedes Merkmal kann auf zwei Arten in einer Zeichnungen eingefügt werden. Klicken Sie auf das jeweilige Icon um Merkmale auf einer Zeichnung einzufügen!

Prüfmerkmale (1)

Freies Einfügen: Platzieren Sie Prüfmerkmale mit der linken Maustaste frei auf der Zeichnung. Nutzen Sie die mittlere Maustaste um das Platzieren abubrechen.

Verknüpftes Einfügen: Platzieren Sie Prüfmerkmale in zwei Schritten. Selektieren Sie zuerst mit der linken Maustaste ein Zeichnungselement. Platzieren Sie im zweiten Schritt ein Prüfmerkmale mit der linken Maustaste auf der Zeichnung. Nutzen Sie die mittlere Maustaste um das Platzieren abubrechen. Wird zuerst ein Bereich selektiert und dann die Schaltfläche geklickt, werden Merkmale mit dem in der Konfigurationsoption `gti_size_wchar` festgelegten Abstand zu allen Maßen in der Selektion platziert.

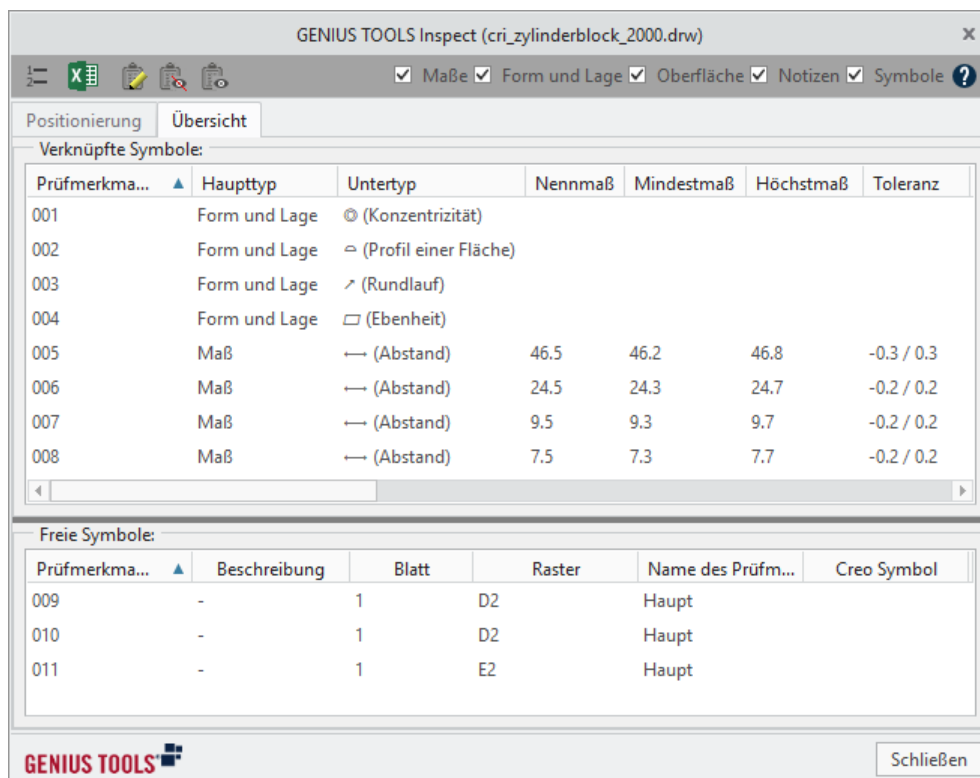
Prüfmerkmale können mit auf Zeichnungen dargestellten Maßen, Form- und Lagetoleranzsymbolen, Oberflächengütesymbolen, Notizen und Zeichnungssymbolen verknüpft werden.

Tabellen (2)

Die Tabellenübersicht zeigt die verfügbaren Tabellen für Prüfmerkmale (Merkmalsübersicht) an. Tabellen werden einfach platziert. Klicken Sie auf das Platzierungssymbol und platzieren Sie die Tabelle frei auf der Zeichnung.

Übersicht

Der Tab *Übersicht* zeigt alle bereits platzierten Symbole. Zusätzliche Informationen (z.B. Toleranzinformationen) werden für verknüpfte Prüfmerkmale angezeigt.



Die Ansicht der Übersicht wird über den Editor gesteuert

Nutzen Sie den Filter in der rechten oberen Ecke um mit Maßen, Form- und Lagetoleranzen, Oberflächengüten, Notizen oder Symbolen verknüpfte Prüfmerkmale ein- und auszublenden.

Tipp: In den vorgefertigten Merkmalen ist ein Beschreibungsparameter. Dessen Inhalt wird in der Spalte Beschreibung dargestellt und kann geändert werden.

Nachträgliches Verknüpfen

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein freies Symbol. Klicken Sie dann auf den Kontextmenüeintrag "Element verknüpfen" und wählen Sie auf der Zeichnung

ein Element aus.

5.2.3 Anwendung

In diesem Teil werden Ihnen die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten von GENIUS TOOLS Inspect anhand von Beispielen erklärt.

1. [Positionierung](#) 104

Erklärung zu allen Möglichkeiten wie man Prüfmerkmale und Tabellen auf einer Zeichnung platzieren und verknüpfen kann.

2. [Nummerierung](#) 106

In diesem Teil werden alle Nummerierungsoptionen und deren Auswirkung auf die Nummerierung erläutert.

3. [Übersicht](#) 108

In diesem Abschnitt bekommen Sie einen Überblick über die Funktionen in der Übersicht.

4. [Ein- und Ausblenden](#) 114

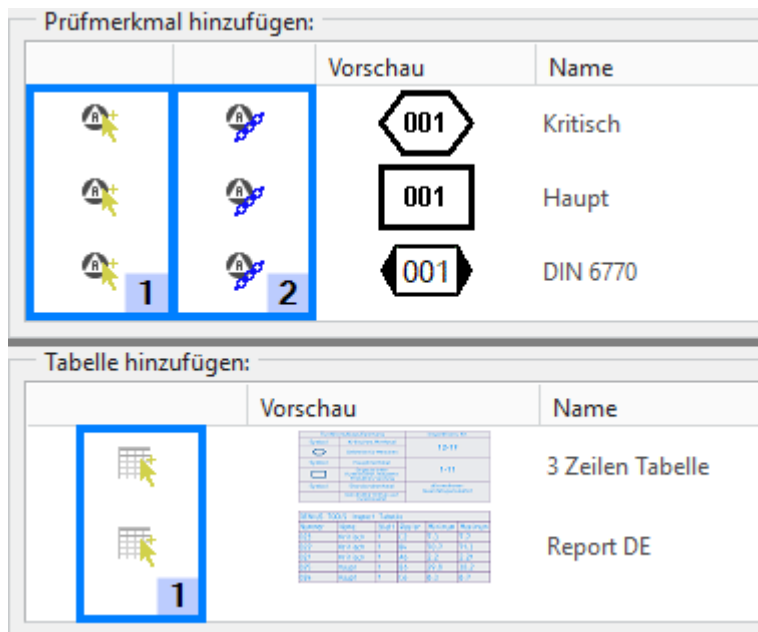
Eine kurze Beschreibung zum Ein- und Ausblenden erhalten Sie in diesem Abschnitt.

5. [Export](#) 114

Im letzten Teil wird Ihnen die Benutzung und Konfiguration des Excelexports erklärt.

5.2.3.1 Positionierung

Neben der freien Platzierung von Elementen **(1)** gibt es noch zusätzliche Möglichkeiten Prüfsymbole an Elemente anzuheften **(2)**.



Oberfläche zur Platzierung von Prüfmerkmalen und Tabellen auf technischen Zeichnungen.

freies Einfügen von Prüfmerkmalen und Tabellen (1)

Betätigen Sie die Schaltfläche zur *freien Platzierung* und wählen Sie anschließend die Position der Prüfmerkmale mit der linken Maustaste auf der Zeichnung.

Sie können mehrere Prüfmerkmale positionieren bis der Vorgang durch die mittlere Maustaste abgebrochen wird.

verknüpftes Einfügen von Prüfmerkmalen (2)

einfaches verknüpftes Einfügen:

Betätigen Sie die Schaltfläche zur *verknüpften Platzierung* (1) und wählen Sie mittels linker Maustaste anschließend Zeichnungselement aus.

Platzieren Sie im zweiten Schritt das Prüfmerkmal mit der linken Maustaste auf der Zeichnung. Sie können mehrere Prüfmerkmale positionieren bis der Vorgang durch die mittlere Maustaste abgebrochen wird.

verknüpftes Einfügen durch vorherige Selektion (Einzelelemente):

Wählen Sie durch drücken der *strg*-Taste und Auswahl der Zeichnungselemente durch die linke Maustaste ein oder mehrere Elemente aus.

Anschließend können Sie durch klicken der Schaltfläche zum *verknüpften Einfügen* (2) Prüfsymbole automatisch einfügen.

verknüpftes Einfügen durch vorherige Selektion (Bereich):

Wählen Sie durch gedrückt halten der linken Maustaste einen Bereich auf Ihrer Zeichnung aus. Anschließend können Sie durchbetätigen der Schaltfläche zum verknüpften Einfügen (2) Prüfsymbole automatisch einfügen.

Hinweis: Hierbei werden die Prüfsymbole nur mit Maßen verknüpft.

Hinweis automatische Platzierung: Der Abstand der Prüfsymbole ist Abhängig von der Länge des Textes des Zeichnungselements und die Konfigurationsoption `gti_size_wchar`.

Hinweis automatische Platzierung: Die Platzierung erfolgt immer rechts vom Zeichnungselement.

5.2.3.2 Nummerierung

Die Nummerierung der Prüfmerkmale wird durch folgende Konfigurationsoptionen `gti_number_sort_at_height`, `gti_number_sort_at_type`, `gti_start_number`, `gti_din_compliant` und `gti_numbering_all_sheets` beeinflusst.

1. DIN 6770 ähnliche Nummerierung

Die Konfigurationsoption `gti_din_compliant` bestimmt ob ähnlich wie in DIN 6770 durchnummeriert wird.

Dies bedeutet, dass bereits vergebene Merkmal-Nummern nicht wieder vergeben werden. Um die letzte vergebene Nummer bestimmen zu können wird die höchste Nummer der aktuellen Prüfmerkmale und der Parameter `GTI_LAST_SYMBOL` ausgelesen.

Achtung: Nur Prüfmerkmale mit der Nummer **000** werden neu durchnummeriert.

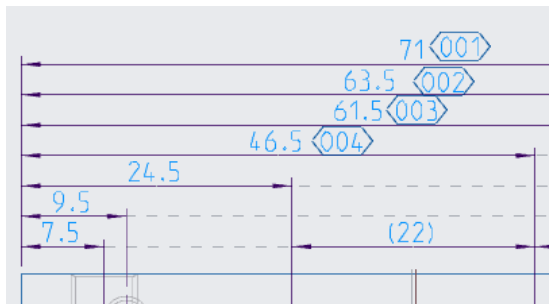
Achtung: Bei der Nummerierung nach DIN 6770 wird die Konfiguration `gti_numbering_all_sheets` ignoriert.

Im folgenden Beispiel wird dies verdeutlicht.

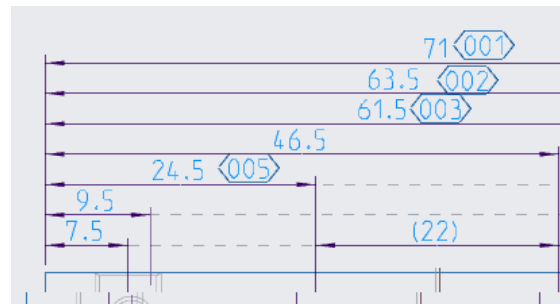
Beispiel:

Im linken Bild werden vier neue Prüfmerkmale platziert und durchnummeriert. Wenn das Merkmal mit der Nummer **004** gelöscht wird, bleibt diese Nummer im Parameter `GTI_LAST_SYMBOL` gespeichert. Im rechten Bild kann man somit erkennen

dass bei einem neuen Prüfmerkmal, nach nochmaligem nummerieren, die **005** anstatt **004** vergeben wird.



Platzierung der Prüfmerkmale und anschließende Nummerierung mit 001 - 004.



Platzierung eines neuen Prüfmerkmals und anschließende Nummerierung mit 005.

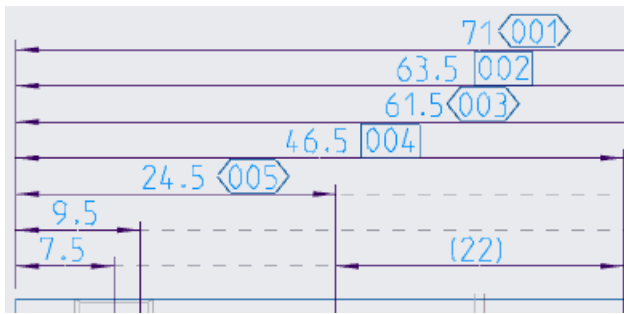
Nummerierung	linkes Bild		rechtes Bild	
	vor	nach	vor	nach
höchste Nummer - Prüfmerkmale	0	4	3	5
höchste Nummer - Parameter	0	4	4	5
höchste Gesamt - Inspect (Max)	0	4	4	5

2. Nummerierungsreihenfolge

Die Nummerierungsreihenfolge wird durch die Konfigurationsoptionen `gti_number_sort_at_height` und `gti_number_sort_at_type` bestimmt.

Nummerierung nach Höhe:

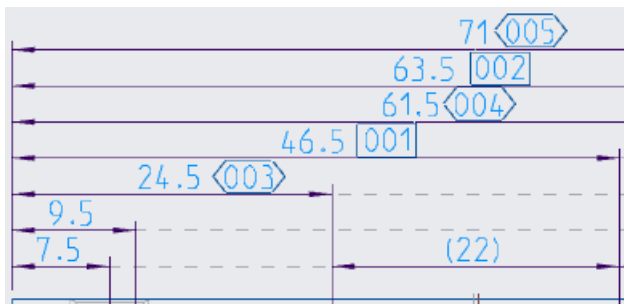
Die Option `gti_number_sort_at_height` (1 aktiv, 0 inaktiv) gibt an ob die Prüfmerkmale nach Höhe, von oben nach unten, durchnummeriert werden sollen.



Nummerierung nach Höhe.

Nummerierung nach Prüfmerkmalstyp:

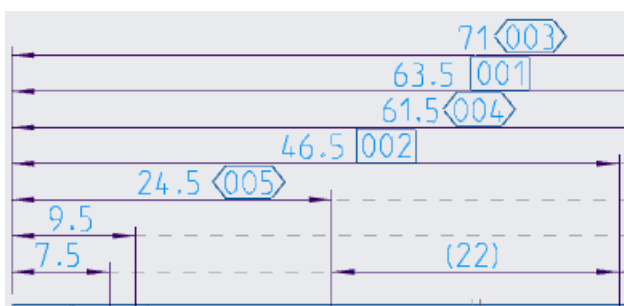
Die Option `gti_number_sort_at_type` (1 aktiv, 0 inaktiv) gibt an ob die Merkmale nach Prüfmerkmalstyp durchnummeriert werden sollen. Innerhalb eines Typs wird keine Sortiervorschrift angegeben.



Nummerierung nach Typ.

Nummerierung nach Höhe und Prüfmerkmalstyp:

Wenn die beiden Nummerierungsoptionen gleichzeitig auf 1 gesetzt sind wird zuerst nach Symboltyp und innerhalb eines Typs nach Höhe durchnummeriert.



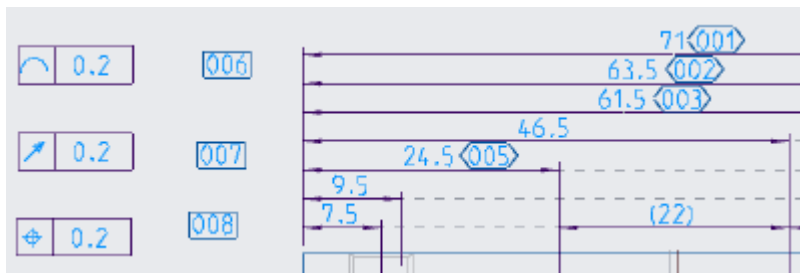
Nummerierung nach Typ und Höhe.

5.2.3.3 Übersicht

In der Übersicht werden alle relevanten Daten der Prüfmerkmale in einer Tabelle dargestellt.

Welche Spalten Sie als relevant erachten und deren Reihenfolge können Sie im Editor definieren.

Die Darstellung der Übersicht wird durch folgendes Beispiel genauer erläutert.

Beispiel:

GENIUS TOOLS Inspect (cri_zylinderblock_2000.drw)

☒ Maße ☒ Form und Lage ☒ Oberfläche ☒ Notizen ☒ Symbole ?

Positionierung Übersicht

Verknüpfte Symbole:

Prüfmerkma...	Haupttyp	Untertyp	Nennmaß	Mindestmaß	Höchstmaß	Toleranz
001	Maß	↔ (Abstand)	71	70.7	71.3	-0.3 / 0.3
002	Maß	↔ (Abstand)	63.5	63.2	63.8	-0.3 / 0.3
003	Maß	↔ (Abstand)	61.5	61.2	61.8	-0.3 / 0.3
005	Maß	↔ (Abstand)	24.5	24.3	24.7	-0.2 / 0.2
006	Form und Lage	⌒ (Profil einer Linie)				
007	Form und Lage	↗ (Rundlauf)				

Freie Symbole:

Prüfmerkmalsnum...	Beschreibung	Blatt	Raster	Name des Prüfmerkmals	Creo Symbol
008	-	1	D2	Haupt	

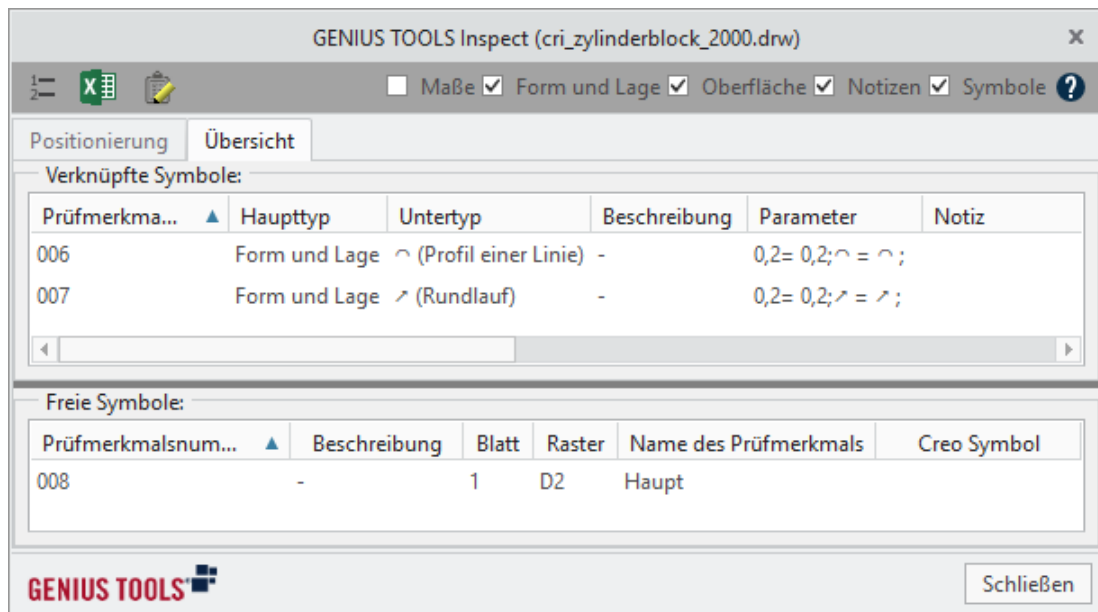
GENIUS TOOLS

Schließen

1. Filter

Durch ausblenden der Maße werden auch zugehörige Spalten ausgeblendet, wenn diese nur für diesen Haupttyp relevant waren.

Welche Spalten für welche Haupttypen relevant sind können Sie im Editor definieren.

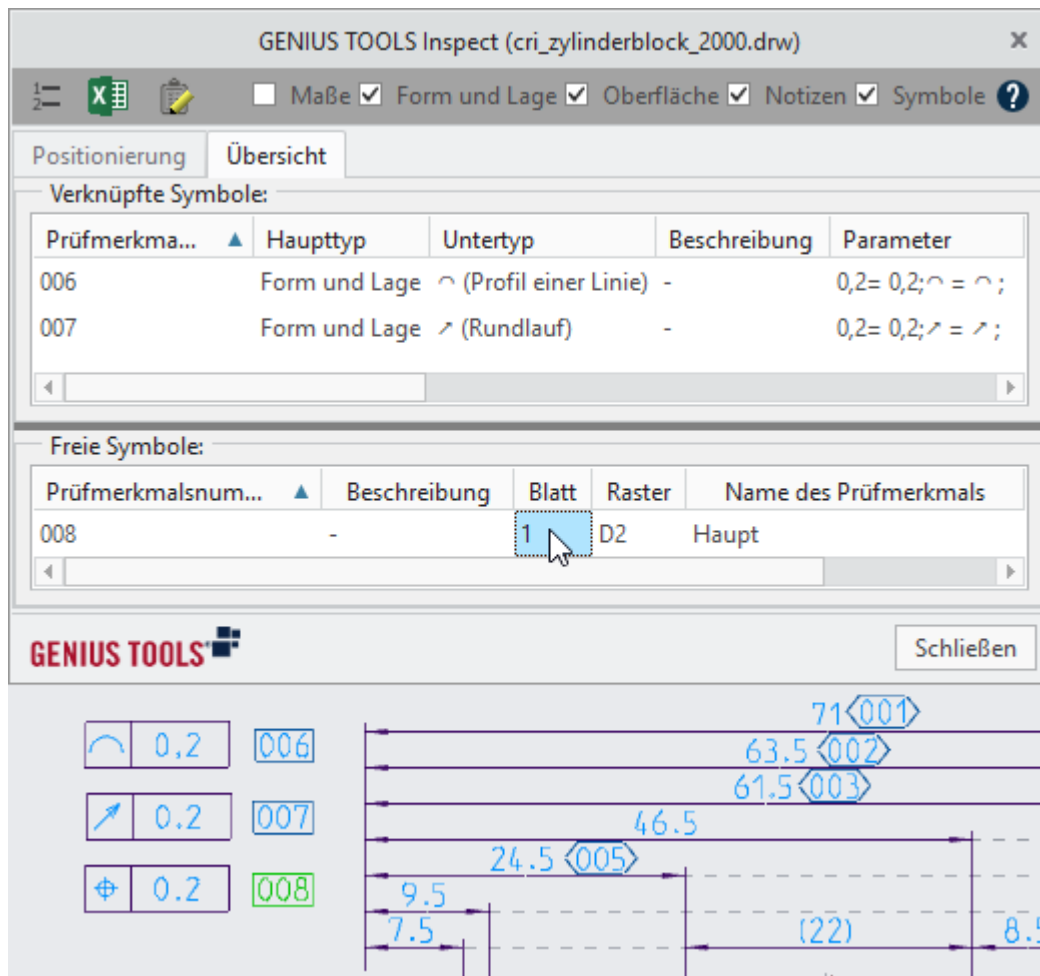


2. Sortierung

Durch einen Klick auf den Spaltenkopf werden die Prüfmerkmale nach dieser Spalte sortiert. Standardmäßig wird nach Prüfmerkmalsnummer (aufsteigend) sortiert.

3. Hervorheben

Durch einen Klick in eine beliebige Zelle eines Prüfmerkmals wird dieses in der Zeichnung hervorgehoben.

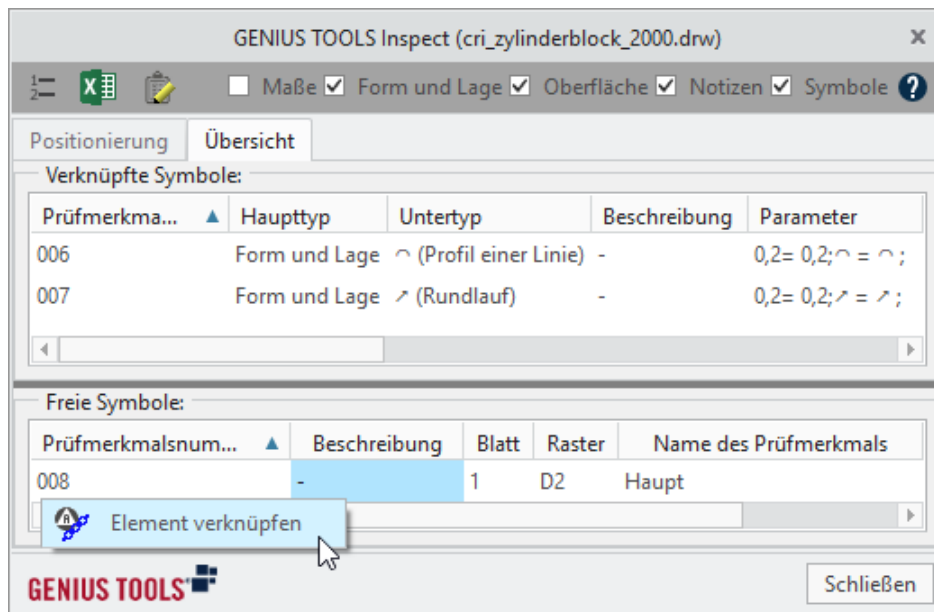


4. Verknüpfen von freien Symbolen

Die Verknüpfung von Merkmalen mit Zeichnungselementen kann nachträglich ausgeführt werden. Hierzu wählen Sie per Rechtsklick das zu verknüpfende Prüfmerkmal aus der Tabelle "Freie Symbole" aus. Nun klicken Sie auf die Schaltfläche "Element verknüpfen" und wählen das zugehörige Zeichnungselement per Linksklick aus.

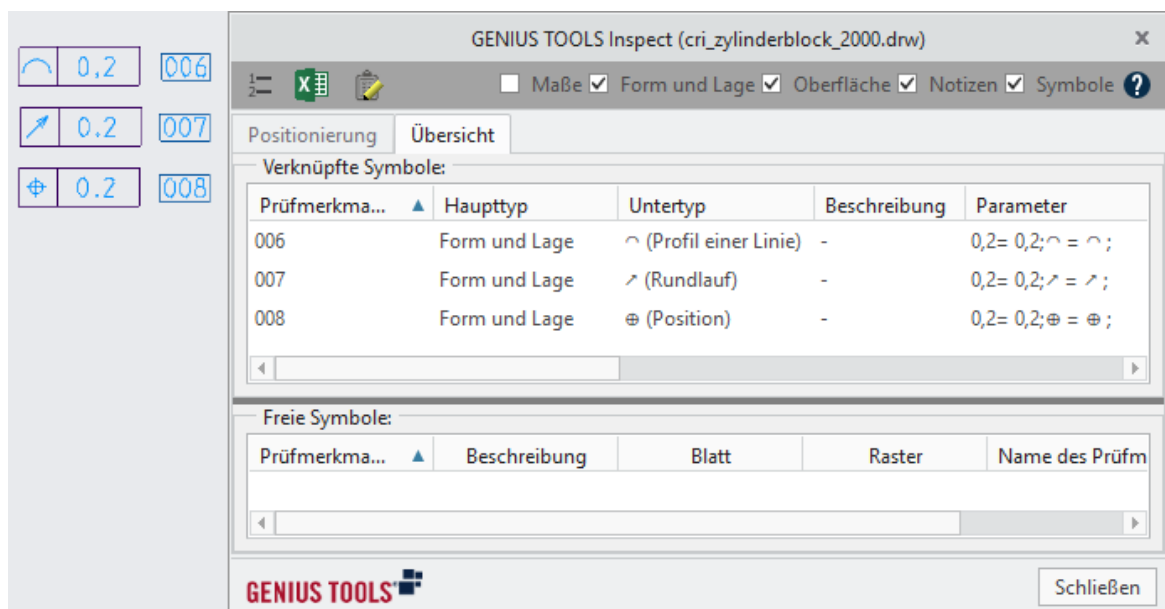
Beispiel:

Das Prüfmerkmal **008** wurde frei neben einem Form- und Lagetoleranzsymbol platziert und soll diesem nachträglich zugeordnet werden. Per Rechtsklick in der Tabelle "Freie Symbole" kann die Schaltfläche "Element verknüpfen" ausgewählt werden:



Vor der Zuordnung des Prüfmerkmals 008.

Anschließend wird per Linksklick die Positionstoleranz auf der Zeichnung ausgewählt. Nach der Auswahl des Zeichnungselements sollte die Übersichtstabelle sofort aktualisiert werden und das Prüfmerkmal **008** erscheint in der Tabelle "Verknüpfte Symbole":



Nach der Zuordnung des Prüfmerkmals 008.

5. Beschreibung einfügen

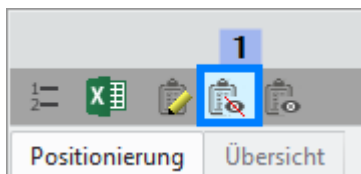
Durch einen Linksklick in die Beschreibungsspalte öffnet sich ein Eingabedialog (1) in welchen Sie eine Beschreibung eintragen können.

Diese Beschreibung wird im Zeichnungssymbol gespeichert und ist somit beim nächsten Start von Inspect verfügbar.

Positionierung		Übersicht	
Verknüpfte Symbole:			
Prüfmerkma...	Haupttyp	Untertyp	Beschreibung
001	Maß	↔ (Abstand)	<div><div></div><div></div><div>1</div></div>
002	Maß	↔ (Abstand)	-

5.2.3.4 Ein- und Ausblenden

Ausblenden der Inspect-Elemente

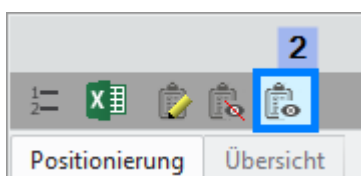


Um alle Inspect-Elemente auszublenden betätigen Sie die oben angezeigte Schaltfläche **(1)**.

Dabei werden alle Inspect-Tabellen und Inspect-Merkmal-Kennungen, die den Variablen Text **LinkedTo** enthalten, ausgeblendet, .
Symbole ohne den Variablen Text **LinkedTo** werden nicht ausgeblendet.

Dabei werden verlinkte Merkmal-Kennungen vor dem Ausblenden von ihrem Ziel getrennt. Die Eigenschaften des Zielelements werden im Variablen Text **LinkedTo** gespeichert um eine Verknüpfung bei Wiedereinblendung zu gewährleisten.

Einblenden der Inspect-Elemente



Um alle Inspect-Elemente einzublenden betätigen Sie die oben angezeigte Schaltfläche **(2)**.

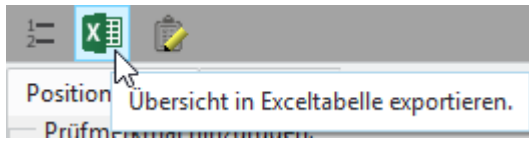
Dabei werden alle Merkmal-Kennungen, die vorher verknüpft waren, ihren Zielelementen neu zugeordnet.

Achtung: Merkmal-Kennungen deren Zielelemente entfernt wurden, werden gelöscht.

5.2.3.5 Export

1. Prüfmerkmale in Excel exportieren:

Um ihre Prüfmerkmale in Excel zu exportieren betätigen Sie folgende Schaltfläche:



Das starten des Excelexports kann, durch das Prüfen des Exceltemplates, etwas Zeit in Anspruch nehmen.

2. Exportdialog:

In diesem Dialog müssen Sie nur das zugehörige Exceltemplate **(1)** und die Exportdatei **(2)** auswählen.

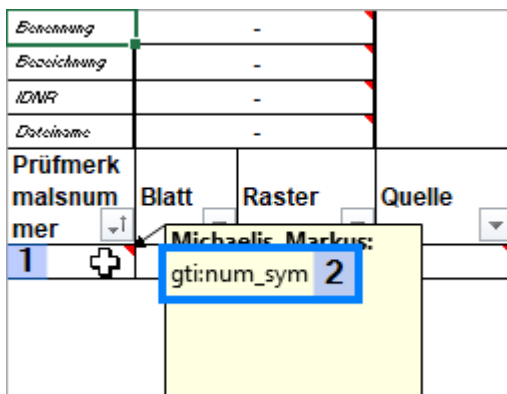
Standardmäßig ist das mitgelieferte Template ausgewählt und es wird eine Exceldatei aus dem Namen Ihrer Zeichnung generiert.



3. Exceltemplate anpassen

Wenn Sie ein eigenes Template erstellen möchten können Sie das mitgelieferte Template "gti_template_de.xlsx" als Grundlage nehmen.

Hierzu fügen Sie wie im unteren Bild gezeigt einen Kommentar **(2)** in die erste Wertezeile **(1)** und Ihrer gewünschten Spalte **(1)** ein:



Kommentar zur Spaltenzuordnung.

Eine Auflistung welches Kürzel zu welcher Spalte gehört sehen sie in folgender Tabelle:

Kürzel	Spaltenname
gti:num_sym	Prüfmerkmalsnummer
gti:tpe_main	Haupttyp
gti:tpe_sub	Untertyp
gti:cls_tol	Toleranzklasse
gti:bse_dim	Nennmaß
gti:min_dim	Mindestmaß
gti:max_dim	Höchstmaß
gti:val_tol	Toleranz
gti:descr	Beschreibung
gti:gti_param	Parameter
gti:gti_note	Notiz
gti:tpe_tol	Toleranzstandard
gti:num_sheet	Blatt
gti:grd	Raster
gti:src	Quelle
gti:mod	Toleranztabelle
gti:nme_sym	Name des Prüfmerkmals
gti:tpe_sym	Creo Symbol

5.3 Konfiguration

In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zur Konfiguration und dem Aufbau des Inspect Editors.

5.3.1 Inspect Editor

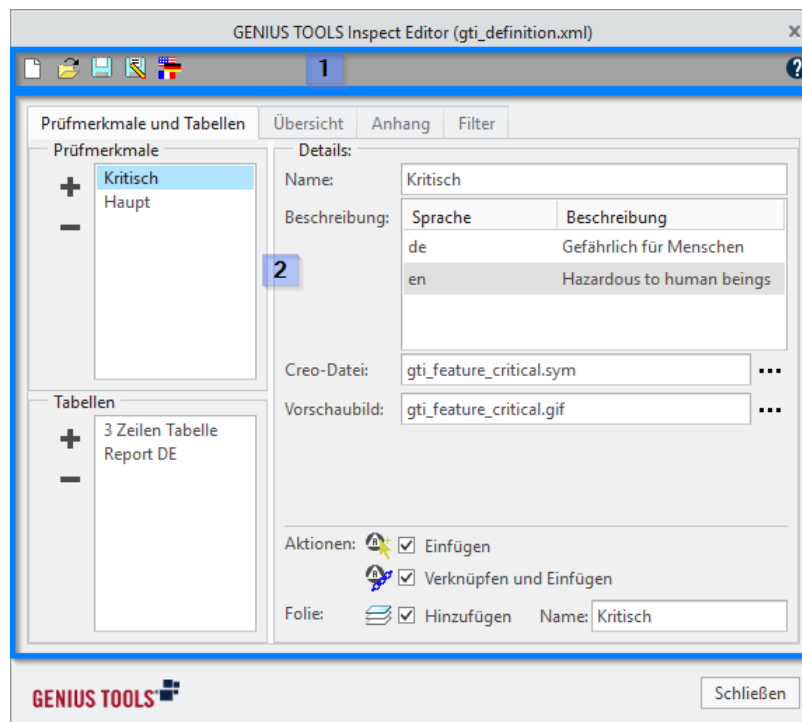
Mit dem Inspect Editor werden Einstellungen für GENIUS TOOLS Inspect erstellt und verwaltet. Es können mehrere Sets bestehend aus Prüfsymbolen Tabellen und Ansichtseinstellungen verwaltet werden. Sie werden in einer XML-Struktur im `gt_resource_folder` gespeichert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Inspect Editor über die Befehlsleiste von Inspect.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des Inspect Editor besteht aus den folgenden Elementen:









1. Befehlsleiste
2. Detailansicht der Tabs

Der Editor ist in vier Tabs gegliedert: *Prüfmerkmale und Tabellen*, *Übersicht*, *Anhang* und *Filter*.

Befehlsleiste

In der Befehlsleiste sind die folgenden Schaltflächen enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Neue Definition	Legt eine neue Inspect Definitionsdatei an.
	Definition öffnen	Öffnet eine Definitionsdatei.
	Speichern	Speichert die aktuelle Definition
	Speichern unter	Speichert die aktuelle Definition unter neuem Namen.
	Lokalisierung anpassen	Ermöglicht das Hinzufügen und Entfernen von Sprachen zu einer Definition.
	Hilfe öffnen	Öffnet die Hilfe.

Tab "Prüfmerkmale und Tabellen"

Im Tab *Prüfmerkmale und Tabellen* werden die verschiedenen Sets von Symbolen und Tabellen konfiguriert. Benutzen Sie die (+/-)-Schaltflächen um Elemente hinzuzufügen oder zu entfernen.

Hinweis: Klicken Sie ein Symbol oder eine Tabelle in der Elementauswahl an, um die Details anzuzeigen.

Prüfmerkmale

Details:



Name:


Beschreibung:

Sprache	Beschreibung
de	Gefährlich für Menschen
en	Hazardous to human beings

Creo-Datei: ...

VorschauBild: ...

Aktionen:  ☒ Einfügen
 ☒ Verknüpfen und Einfügen

Folie:  ☒ Hinzufügen Name:

Name: Gibt den angezeigten Namen des Symbol an.

Beschreibung: Eine lokalisierte Beschreibung des Prüfsymbols. Nutzen Sie die Lokalisierungsschaltfläche in der Befehlsleiste um die Sprachen zu verwalten.

Creo-Datei: Gibt den Pfad zu einer sym-Datei an. Standard-Pfad ist das `gt_resource_folder`.

Vorschaubild: Gibt den Pfad zu einer Vorschaudatei eines Symbols an.

Aktionen: Legt die nutzbaren Aktionen auf ein Symbol fest.

Folie: Legt die Folie fest, auf die die Symbole platziert werden. Tragen Sie die Folie unter *Name* ein.

Tabellen

Details:

Name: 3 Zeilen Tabelle

Beschreibung:

Sprache	Beschreibung
de	Die Standardtabelle
en	The std. table

Creo-Datei: gti_table_number_de.tbl ...

Vorschaubild: gti_table_number.png ...

Tabellenkennung: Funktionsklassifizierung Zeile: 1 Spalte: 1

Folie: ☒ Hinzufügen Name: GTI_TBL_STANDARD

Tabellentyp: ☒ Nummerierungstabelle ☐ Reporttabelle

Auswahl:

Symbole	Vorschau	Zeile	Spalte
gti_feature_critical		2	3
gti_feature_main		4	3

Name: Gibt den angezeigten Namen der Tabelle an.

Beschreibung: Eine lokalisierte Beschreibung der Tabelle. Nutzen Sie die Lokalisierungsschaltfläche in der Befehlsleiste um die Sprachen zu verwalten.

Creo-Datei: Gibt den Pfad zu einer tbl-Datei an. Standard-Pfad ist das `gt_resource_folder`.

Vorschaubild: Gibt den Pfad zu einer Vorschaudatei einer Tabelle an.

Tabellenkennung/Zeile/Spalte: Die Tabellenkennung dient zur Identifizierung einer Tabelle. Geben Sie mittels Zeile und Spalte an, wo sich die Tabellenkennung in der Tabelle befindet.

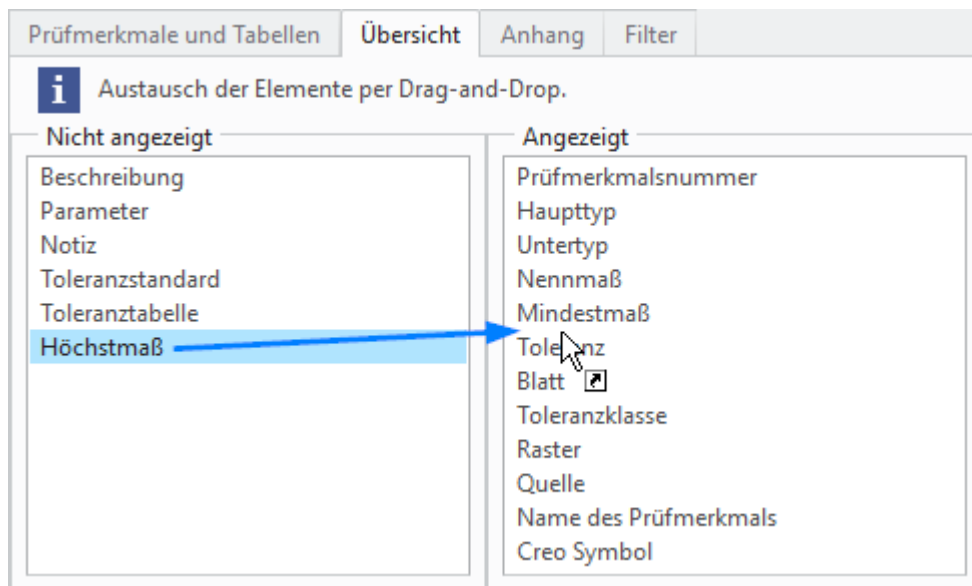
Folie: Legt die Folie fest, auf die die platzierte Tabelle gelegt wird wenn *Hinzufügen* gesetzt ist. Tragen Sie die Folie unter *Name* ein.

Auswahl: In der Auswahl wird die Position der angezeigten Prüfsymbole festgelegt. Klicken Sie auf den angezeigten Namen eines Prüfsymbols um eine Dropdown-Liste anzuzeigen, in der noch nicht aufgenommene Symbole angezeigt werden. Benutzen Sie die (+/-)-Schaltflächen um Zeilen hinzuzufügen oder zu entfernen.

Tab "Übersicht"

Im Tab *Übersicht* wird die Darstellung der Tabelle "Verknüpfte Symbole" verwaltet.

Ziehen Sie die in der Tabelle anzuzeigende Elemente per Drag and Drop an die gewünschte Position. Entfernen Sie auf die gleiche Weise nicht anzuzeigende Elemente.



Nutzen Sie Drag and Drop um die Übersichtstabelle zusammenzustellen

Tab "Anhang"

Im Tab *Anhang* wird die Zuordnung verschiedener *Form- und Lagetoleranzen* bzw. *Oberflächengütesymbolen* zu benutzerdefinierten Zeichnungssymbolen verwaltet.

Prüfmerkmale und Tabellen Übersicht Anhang Filter

Form- und Lagetoleranz:

+	Symbolname	Symbolvariante	Typ
-	Formlagegrp_neu	Geradheit	– (Geradheit)
	Formlagegrp_neu	Ebenheit	□ (Ebenheit)
	Formlagegrp_neu	Planlauf	∕ (Gesamtrundlauf)
	Formlagegrp_neu	Position	⊕ (Position)
	Formlagegrp_neu	Konzentrisch	⊙ (Konzentrität)
	Formlagegrp_neu	Symmetrisch	≡ (Symmetrie)
	Formlagegrp_neu	Rundheit	○ (Rundheit)
	Formlagegrp_neu	Zylinderform	⌘ (Zylindrizität)
	Formlagegrp_neu 1	Linienform 2	⌒ (Profil einer Linie) 3
	Formlagegrp_neu	Flächenform	⌒ (Profil einer Fläche)
	Formlagegrp_neu	Winkligkeit	∠ (Winkligkeit)
	Formlagegrp_neu	Parallellitaet	∥ (Parallelität)
	Formlagegrp_neu	Rechtwinkligkeit	⊥ (Rechtwinkligkeit)
	Formlagegrp_neu	Rundlauf	↻ (Rundlauf)

Benutzerdefiniertes Zeichnungssymbol

Allgemein Gruppierung Variabler Text


FORMLAGEGRP_NEU **1**

▼ ☒ SYMBOL

▼ ☒ TYP

☐ GERADHEIT
☐ EBENHEIT
☐ RUNDHEIT
☐ ZYLINDERFORM
☒ LINIENFORM **2**
☐ FLÄCHENFORM
☐ WINKLIGKEIT
☐ PARALLELLITAET

Vorschau

 **3**

OK Abbrechen

Einträge in die Form- und Lagetoleranztabelle bzw. Oberflächengütetabelle, dienen der Zuordnung zu Symbolen aus der Symbolbibliothek.

Tragen Sie die Dateinamen der benutzerdefinierten Symbole in die zugehörigen Tabellen ein um diese den richtigen Haupttypen zuordnen zu können. Im Falle von *Form- und Lagetoleranzen* können somit der *Haupttyp (1)* und *Untertyp (2 und 3)* bestimmt werden.

Tab "Filter"

In diesem Tab wird die Ansicht der fünf nutzbaren Filter für die Übersicht "Verknüpfte Symbole" festgelegt. Die Konfiguration wird pro Definition gespeichert.

Legen Sie im ersten Schritt fest, welche Filter (Maß, Notiz, Symbol, Form- und Lagetoleranz, Oberflächengüte) standardmäßig aktiviert sein sollen.

Konfigurieren Sie im nächsten Schritt die anzuzeigenden Spalten. Speichern Sie dann die Konfiguration. Die Übersichtstabelle "Verknüpfte Symbole" wird beim Nutzen der Definition immer die hier konfigurierten Filter nutzen.

Prüfmerkmale und Tabellen Übersicht Anhang Filter						
Filter: <input checked="" type="checkbox"/> Maß <input checked="" type="checkbox"/> Notiz <input checked="" type="checkbox"/> Symbol <input checked="" type="checkbox"/> Form- und Lagetoleranz <input checked="" type="checkbox"/> Oberflächengüte						
Spalte	Maß	Notiz	Symbol	Form- und Lagetoleranz	Oberflächengüte	
Prüfmerkmalsnummer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Creo Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Toleranzstandard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Toleranzklasse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toleranztabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Blatt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Raster	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nennmaß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mindestmaß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Höchstmaß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toleranz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beschreibung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Parameter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Notiz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Name des Prüfmerkmals	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Haupttyp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Untertyp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

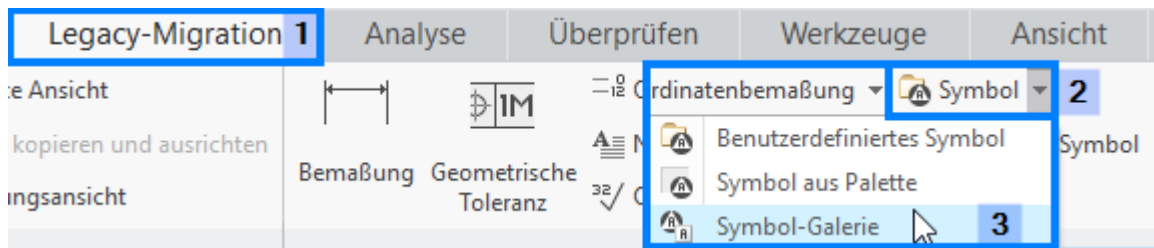
Filterübersicht um Spalten den zugehörigen Filtern zuzuordnen. In diesem Beispiel wird die Spalte "Toleranzklasse" nur in der Übersichtstabelle angezeigt, wenn der Filter "Maß" aktiviert ist.

5.3.2 Erzeugung einer Merkmal-Kennung

Im Folgenden wird beschrieben wie Sie eine Merkmal-Kennung (Creo-Symbol) erzeugen.

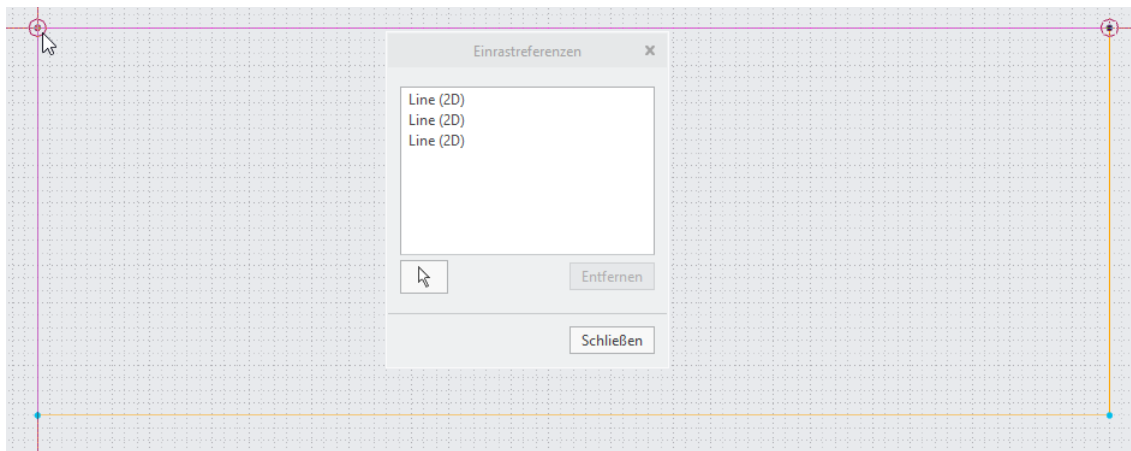
Skizzieren der Merkmal-Kennung

Über die **Definieren**-Option in der **Symbol-Galerie (3)** erreichen Sie den Editierbereich für Symbole.



Öffnen der Symbol-Galerie

Um eine eigene Merkmal-Kennung zu definieren müssen Sie sich ein Creo-Symbol im Skizzierer erstellen.



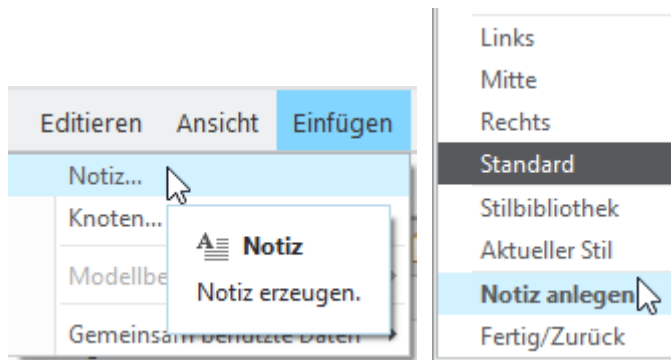
Skizzieren eines Symbols durch Linien.

Erzeugung einer Notiz

Um eine Kompatibilität mit Inspect zu gewährleisten müssen zwingen die folgenden Notizen angelegt werden:

- | | |
|-------------------|---|
| \num\ | - zum speichern der Merkmal-Nummer |
| \descr\ | - zum speichern der Beschreibung |
| \LinkedTo\ | - wird benötigt um die zugehörige Merkmal-Ausprägung zu speichern |

Über **Einfügen** -> **Notiz** -> **Notiz anlegen** können Sie eine neue Notiz erzeugen und positionieren.



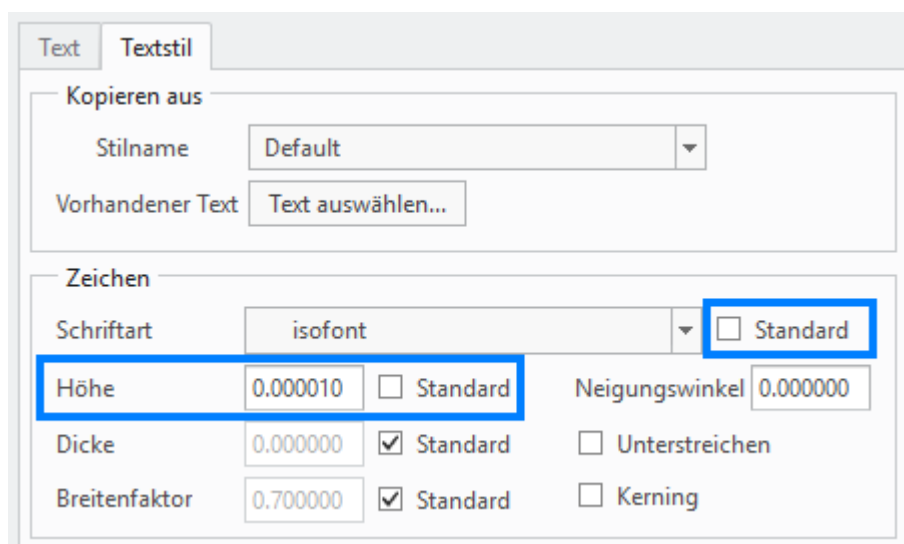
Anschließend wird der Notizname erfragt. Nachdem Sie die erste Notiz eingegeben und mit dem grünen Pfeil bestätigt haben brechen Sie die nächste Eingabe mit "x" ab.

Die nächsten Notizen werden wieder über **Notiz anlegen** erzeugt.

Größe der Notizen anpassen

Für die Notizen **\descr** und **\LinkedTo** sollte die Zeichengröße so angepasst werden, dass die Notizen nicht mehr zu erkennen sind.

Über einen Rechtsklick auf die entsprechende Notiz, können Sie über **Eigenschaften** -> **Textstil** die Schriftart und Schriftgröße anpassen.



Textstil einer Notiz

Bei der Einstellung für die Höhe entfernen Sie bitte den Haken und stellen einen genügend kleinen Wert ein.

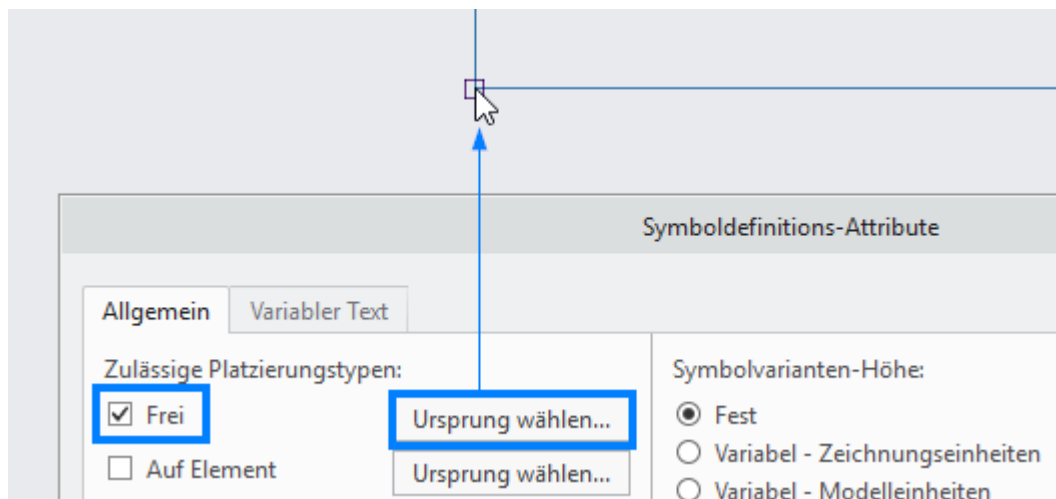
Um sicher zu stellen, dass die Notizen beim Druck der Zeichnung nicht dargestellt werden muss zusätzlich der Haken bei der Schriftart entfernt werden.

Attribute der Merkmal-Kennung

Abschließend müssen Platzierungstyp, Symbol-Ursprung und Voreingestellte-Werte der Variablen-Texte definiert werden. Der zugehörige Dialog öffnet sich wenn Sie im **Menü-Manger** auf **Fertig** drücken.

Platzierungstyp und Ursprung

Als Platzierungstyp wird **Frei** und als **Ursprung** die linke untere Ecke des Symbols gewählt.

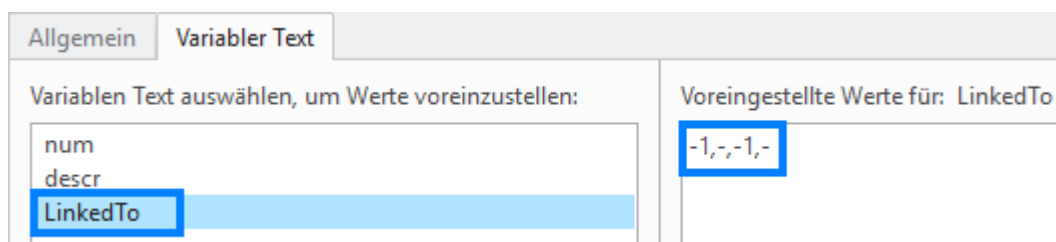


Wahl des Platzierungstyps und Symbolursprungs

Voreingestellte Werte

Die voreingestellten Werte für die Notizen sind:

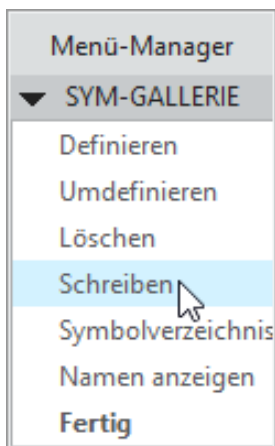
Name	Wert
num	000
descr	-
LinkedTo	-1,-,-1,-



Voreingestellte Werte für Notizen

Speichern der Merkmal-Kennung

Im letzten Schritt muss die soeben erzeugte Merkmal-Kennung gespeichert werden. Dies erreichen Sie wenn Sie im **Menü-Manger** auf **Schreiben** klicken. Daraufhin öffnet sich ein Eingabefenster für den Speicherpfad. Wenn Sie diese Eingabe leer lassen wird die Merkmal-Kennung im aktuellen Symbolverzeichnis gespeichert.



*Merkmal-Kennung
speichern.*

6 Library

GENIUS TOOLS Library ermöglicht das bequeme Aufrufen, Kopieren, Einfügen, kopiertes Einfügen sowie konfiguriertes Einfügen von Objekten. Die möglichen Aktionen sind abhängig von den Objekttypen:

- Bauteil, Baugruppe, Zeichnung, Skizze
- UDF (Benutzerdefiniertes Konstruktionselement)
- Zeichnungstabelle, -rahmen, -symbol, -text

Die Bibliotheksobjekte können von der Festplatte oder aus Windchill geladen werden.

GENIUS TOOLS Library steht in allen Creo-Modi mit unterschiedlichen Funktionalitäten zur Verfügung.

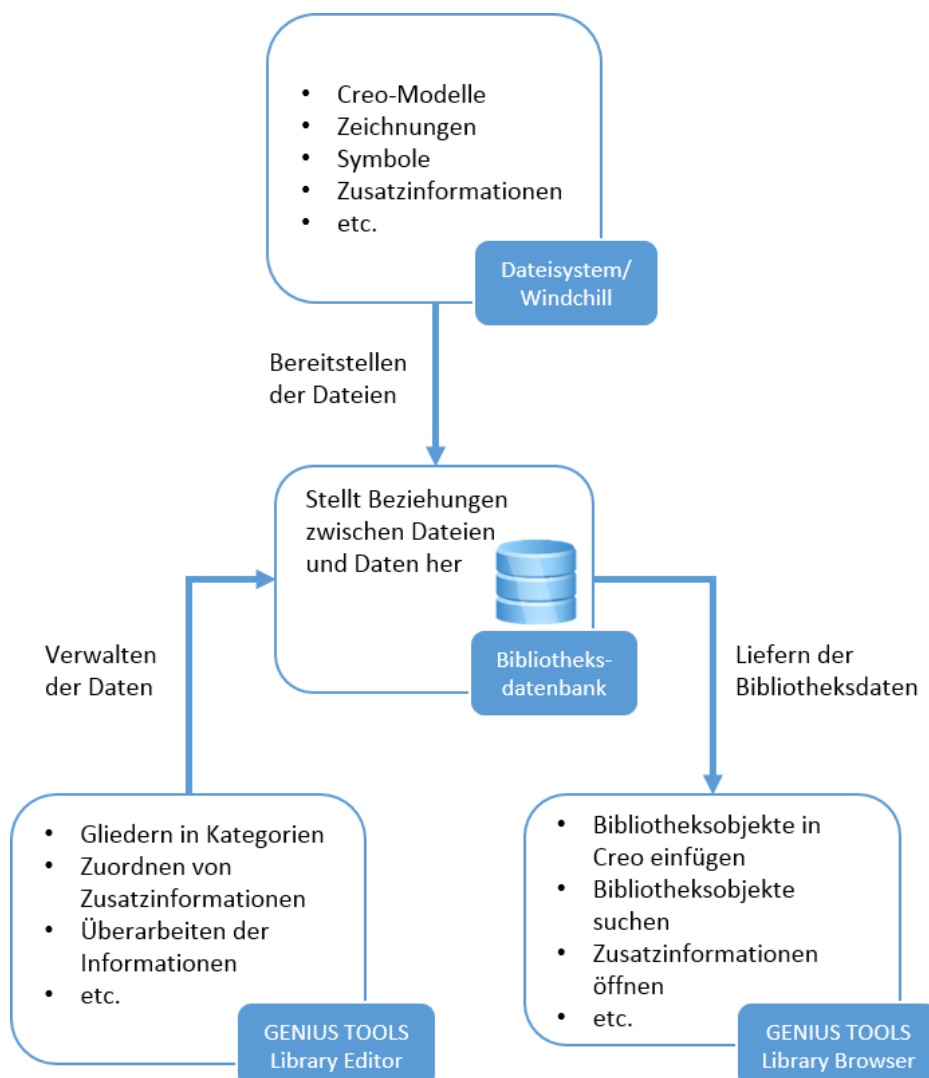
- Management von Creo Objekten (PRT, ASM, DRW, UDF, SYM, TBL, TXT, FRM, ...)
- virtuelle Bibliotheksstruktur
- Sichtbarkeitssteuerung
- unabhängig von der Objektablage
 - Filesystem / Windchill
 - (andere PDM Systeme auf Anfrage)
- Suche über alles
 - „Google-like“
 - erweiterte Suche (Typ, Parameter, ...)
- konfigurierbare Auswahltabellen
- konfigurierte Objekterzeugung mit GENIUS TOOLS Forms
- Objektverwendungsmöglichkeiten
 - Öffnen, Kopieren, Einbauen, ...
- mehrsprachig
- grafischer Editor.

6.1 Grundlagen

Dieses Grundlagenkapitel gibt Ihnen einen Einblick in die Funktionsweise von GENIUS TOOLS Library und beschäftigt sich mit möglichen Anwendungsfällen. Zusätzlich finden Sie hier ein Glossar mit wichtigen Begriffen für ein besseres Verständnis.

Überblick

Bibliotheken spielen eine wichtige Rolle für die Effizienz einer komplexen Anwendung wie Creo Parametric. GENIUS TOOLS Library stellt Ihnen ein datenbankgestütztes Bibliotheksmanagement zur Verfügung:



GENIUS TOOLS Library gliedert sich in den Editor (Library Editor) zum Verwalten der Bibliotheksdatenbanken und Library Browser für den produktiven Einsatz in Creo Parametric

Bibliotheksdatenbanken enthalten Zusatzinformationen zu verwalteten Creo-Modellen und ermöglichen durch ihre zentrale Erreichbarkeit, dass alle Mitarbeiter auf dem gleichen Datenstand arbeiten können.

In den Datenbanken werden nicht die eigentlichen Creo-Modelle gespeichert. Durch einen Import von Creo-Modellinformationen oder das manuelle Erfassen von Bibliotheksobjekten werden nur benötigte Informationen wie Art oder Speicherort der Modelle erfasst.

Bibliotheksobjekte können mit weiteren Metadaten (Zusatzinformationen) angereichert werden. Dies sind zum Beispiel beschreibende Parameter eines Creo-Modells, der Objekttyp (prt, asm, sym, etc.) oder der aktuelle Status eines Bibliotheksobjektes. Diese Metadaten ermöglichen das einfache Auffinden der Bibliotheksobjekte im Library Browser, mittels der Suche oder einem Statusfilter.

Aber auch andere Zusatzinformationen wie Auswahltabellen, der Speicherort von Info-Dokumenten, eine Liste mitzukopierender Modelle oder die Art, wie ein Modell geöffnet oder eingefügt werden soll, können für Bibliotheksobjekte hinterlegt werden. Dadurch können fehleranfällige Arbeitsschritte automatisiert oder durch die leichte Auffindbarkeit von benötigten Informationen leichter bewältigt werden.

Für eine Gliederung stehen **Bibliothekskategorien** innerhalb einer Library-Datenbank zur Verfügung. Kategorien können auch mit weiteren Metadaten versehen werden. So erlauben Kategorien das Hinterlegen eines Pfadnamens. Damit repräsentieren sie reale Verzeichnisse und können zum schnellen Wechsel des Arbeitsverzeichnisses genutzt werden.

6.1.1 Glossar

Auswahltabelle

Eine Auswahltabelle ist eine Tabelle, bestehend aus mehreren Bibliotheksobjekten. In einer Auswahltabelle können diese Objekte anhand von Parametern und Maßen gruppiert werden. Über die Detailansicht in GENIUS TOOLS Library kann eine schnelle Auswahl anhand der definierten Kriterien getroffen werden.

Bibliotheksaktionen

Bibliotheksaktionen sind auf Bibliotheksobjekte ausführbare Aktionen wie beispielsweise "Öffnen" oder "Einfügen in Baugruppe". Die Verfügbarkeit von Aktionen in GENIUS TOOLS Library sind abhängig vom Objekttyp und der Konfiguration im Library Editor.

Bibliothekskategorien

Bibliothekskategorien sind virtuelle Organisationselemente in den Bibliotheken von GENIUS TOOLS Library. Kategorien können beliebig benannt werden und beliebige Objekte enthalten. Sie dienen der logischen Untergliederung einer Bibliothek. Bibliothekskategorien können auch reale Verzeichnisse repräsentieren und dann zum schnellen Wechsel des Arbeitsverzeichnisses genutzt werden.

Bibliotheksobjekte

Bibliotheksobjekte sind virtuelle Repräsentationen von Creo-Dateien (z.B. Teile, Baugruppen, Zeichnungen) oder strukturellen Ideen (z.B. Auswahltabellen) innerhalb einer Bibliothek von GENIUS TOOLS Library. Sie werden durch ihren Typ unterschieden und können in Kategorien verlinkt werden.

Kategorienbaum

Der Kategorienbaum im Editor und im Bibliotheksbereich von GENIUS TOOLS Library beinhaltet alle Kategorien und Bibliotheksobjekte, die in einer Bibliotheksdatenbank enthalten sind. Die Sichtbarkeit der Bibliotheksobjekte in Library ist abhängig vom gesetzten Status.

Bibliotheksbrowser

Der Bibliotheksbrowser ist die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Library.

Objekttypen

Jedes Bibliotheksobjekt besitzt einen Typ. Dieser definiert mögliche Eigenschaften und Aktionen des Objekts.

Objektverlinkungen

Bibliotheksobjekte können innerhalb einer Bibliothek verlinkt werden. Damit wird keine Kopie des Objektes innerhalb der Datenbank angelegt. Jegliche Änderung an dem Objekt wirken sich auf alle Verlinkungen des Objektes aus. So kann dasselbe Objekt gleichzeitig über mehrere Pfade des Kategoriebaums erreichbar sein.

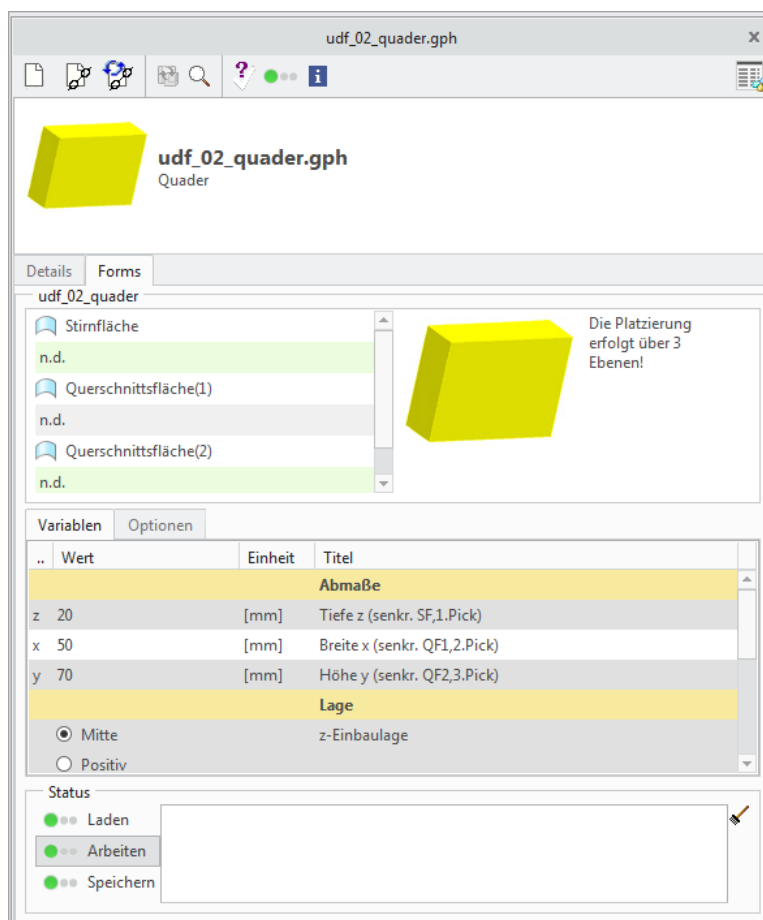
6.1.2 Anwendung

- Finden Sie Ihre Bibliotheksobjekte über die „Google-like“-Suche.
- Rufen Sie jederzeit Bibliotheksobjekte, unabhängig vom eigenen Typ auf.
- Rufen Sie Detailinformationen für jedes Objekt auf.
- Nutzen Sie Einzelteile und Baugruppen als Vorlagen.

Teilemodellierung – Blech- und Konstruktionsteilmodus

Erzeugen Sie mit GENIUS TOOLS Library neue Teile aus bereits bestehenden Bibliotheksobjekten. Setzen Sie dafür Forms ein. Diese Objekte können mit den standard Creo-Möglichkeiten eingebaut werden.

Oder definieren Sie UDF-Forms. Mit Hilfe von UDF-Forms ist der Einbau von benutzerdefinierten KEs leichter. Der Einbau kann mit zusätzlichen Informationen und Beschreibungen komfortabler gestaltet werden. UDF-Forms ermöglichen auch nach dem Einbau das nachträgliche Editieren der UDFs.



Ein UDF Form im Detailfenster

Benutzen Sie Bibliotheksobjekte wie Skizzen, um in Creo Parametric Elemente zu erzeugen, in denen der Skizzenmodus verwendet wird.

Baugruppen vervollständigen – Konstruktionsbaugruppe

Vervollständigen Sie Ihre Baugruppen mit Teilen und Unterbaugruppen, gespeichert in Ihren Bibliotheken. Dafür existieren zwei verschiedene Vorgehensweisen:

1. Bauen Sie Modelle wie beispielsweise Norm- oder Kaufteile unverändert ein.
2. Bauen Sie andere Modelle mithilfe der Vorlagen-/Templatetechnik ein.

Erstellen Sie mit wenigen Klicks neue Modelle samt Zeichnungen mit regelbasierten, neuen Dateinamen.

Zeichnungen vervollständigen – Zeichnungsmodus

Verwenden Sie Bibliotheksobjekte wie Zeichnungsrahmen, Symbole, Tabellen und Notizen um Zeichnungen mit wenig Zeit- und Arbeitsaufwand zu komplettieren.

Vorlagen verwenden

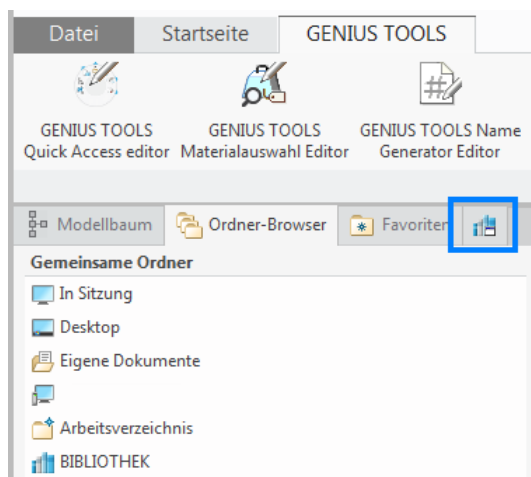
Nutzen Sie Teile und Baugruppen als Vorlagen. Setzen Sie dafür Kopiervorschriften ein. In diesen Kopiervorschriften können Sie definieren, welche Komponenten mitsamt Zeichnungen und zusätzlichen Objekten kopiert werden sollen. Zusätzlich können Namensregeln definiert werden, die automatisch auf kopierte Objekte angewendet werden. Baugruppenvorlagen können so schneller vorbereitet werden und sind zusammen mit benötigten Fertigungsunterlagen schneller einsatzbereit für neue Projekte.

6.2 Verwendung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Library. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert. Im Unterkapitel [Aufgabenstellungen](#)¹⁴⁵ finden Sie kurze Schritt-für-Schritt-Anleitungen um ihre tägliche Arbeit mit GENIUS TOOLS Library zu beschleunigen.

Aufrufen des Programms

Öffnen Sie GENIUS TOOLS Library über den Navigationsbereich von Creo Parametric.



Der Bibliotheksbrowser ist über den Navigationsbereich in Creo eingebunden

Hinweis: GENIUS TOOLS Library kann so konfiguriert werden, dass es in einem extra Fenster angezeigt wird. In diesem Fall erscheint GENIUS TOOLS Library in einem nicht schließbaren Creo-Fenster. Beachten Sie dazu den folgenden Abschnitt.

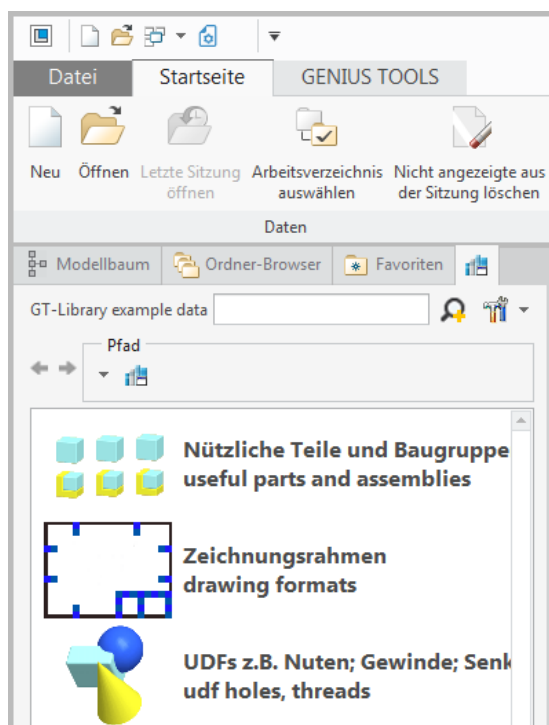
Die Anzeige des Bibliotheksbrowser ist abhängig von der Konfigurationsoption `gtl_run_mode`. Mit der Option wird bestimmt, ob der Bibliotheksbrowser im Navigationsbereich von Creo oder als eigenständiges Fenster angezeigt wird.

Wird der Bibliotheksbrowser im Navigationsbereich von Creo angezeigt, bekommt jedes geöffnete Creo-Fenster einen eigenen Bibliotheksbrowser.

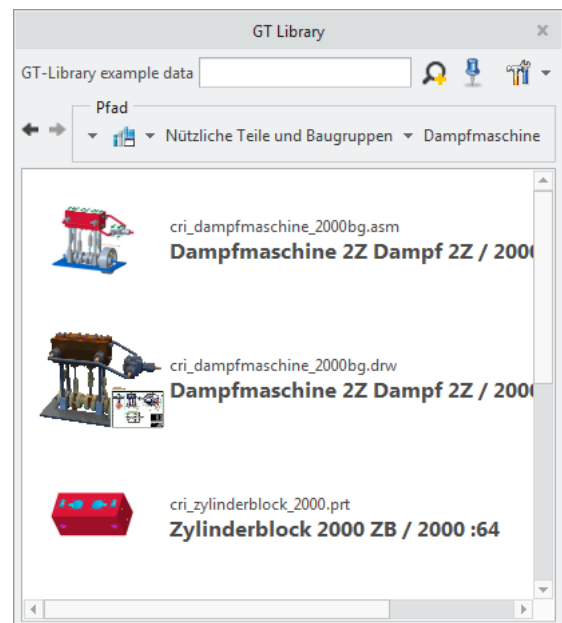
Hinweis: Wenn der Creo-Modellbaum ausgegangen und der Bibliotheksbrowser nicht als eigenständiges Fenster konfiguriert sind, finden Sie den Bibliotheksbrowser im gleichen Fenster wie den Modellbaum.

Der Bibliotheksbrowser als eigenständiges Creo-Fenster ist eine Bibliothek für alle Creo-Fenster und kann beliebig positioniert werden. Diese Einstellung bietet sich für Multi-Monitor-Setups an.

Tipp: Nutzen Sie die Pin-Schaltfläche, um das eigenständige Fenster an seiner Position zu befestigen.



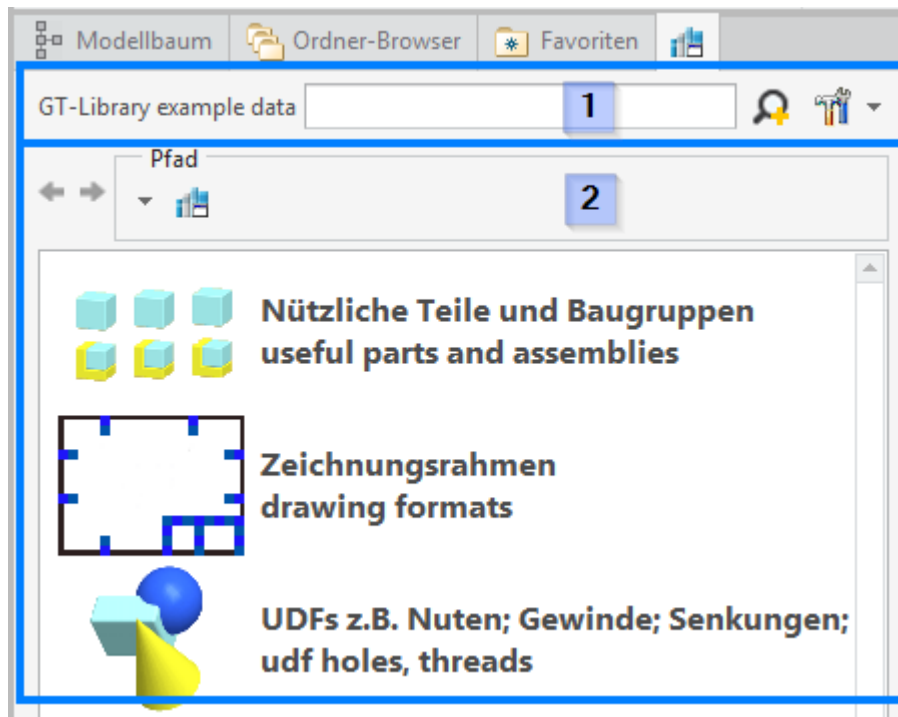
GENIUS TOOLS Library im Navigationsbereich von Creo



GENIUS TOOLS Library als eigenständiges Creo-Fenster

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Library besteht aus den folgenden Elementen:



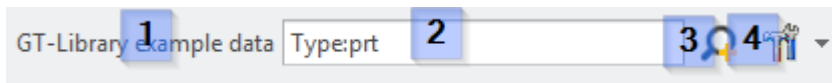
1. Suche und Filter
2. Navigationsleiste und Objektanzeige

Klicken Sie auf ein Bibliotheksobjekt um das Detailfenster mit Informationen zu und Aktionen auf das Bibliotheksobjekt zu öffnen.

Suche und Filter

Die Anzeige der Bibliotheksobjekte wird über den Such- und Filterbereich oder die Pfadwahl gesteuert. Durchsuchen Sie die aktuelle Bibliothek mithilfe von Suchbegriffen oder nutzen Sie die Suchkriterien in der erweiterte Suche.

Der Such- und Filterbereich besteht aus den folgenden Elementen:



1. Aktuelle Datenbank
2. Suche
3. Erweiterte Suche
4. Werkzeugmenü mit Objektfilter

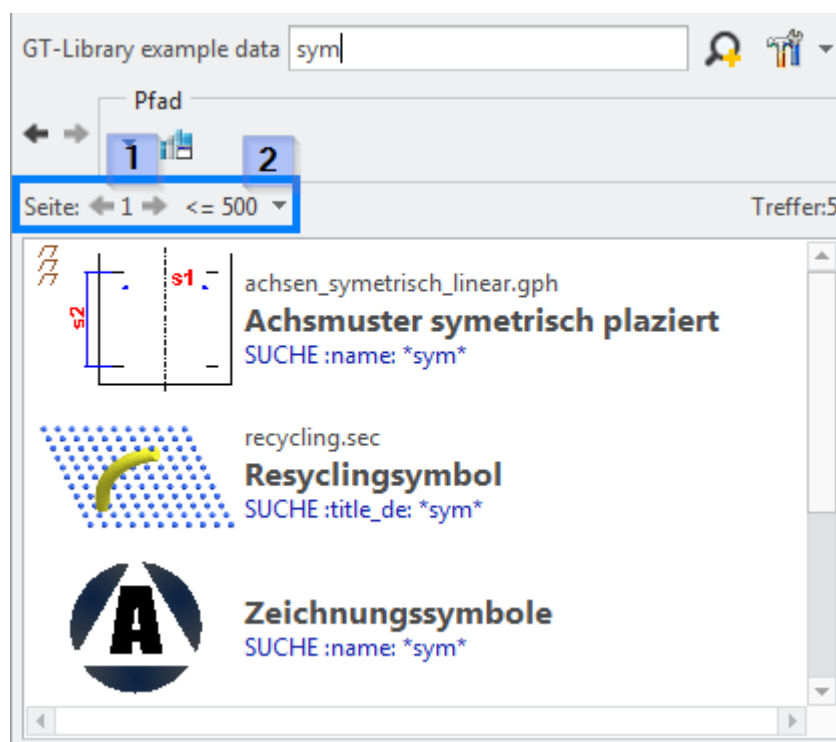
Tipp: Öffnen Sie den Library Editor über das Werkzeugmenü um direkt mit der aktuellen Bibliothek zu arbeiten!

Tipp: Ändern Sie über das Werkzeugmenü die angezeigte Sprache der Bibliotheksobjekte

Suche

Geben Sie beliebige Suchbegriffe in das Suchfeld ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Enter. Die aktuelle Bibliothek wird nach dem Suchterm durchsucht.

Ergebnisse Ihrer Suche werden in der Objektanzeige angezeigt.



Nutzen Sie die Schaltflächen für Seitenwechsel (1) und Trefferanzahl pro Seite (2) um durch die Suchergebnisse zu navigieren.

Erweiterte Suche

Die *Lupen-Schaltfläche* öffnet den Dialog der erweiterte Suche. Mit der erweiterten Suche können Suchergebnisse durch Objekttypen, Parameter und Maße eingeschränkt werden.

Der über die erweiterte Suche generierte Suchstring kann in der Suche nachträglich durch direkte Eingabe geändert werden.

Im Abschnitt **Informationen** des Dialoges werden zusätzliche Suchoperationen vorgestellt.

Hinweis: Benutzen Sie die Schaltfläche *Filter leeren* in diesem Abschnitt, um erstellte Filter und Suchterme zurückzusetzen. Neue und alte Suche werden sonst miteinander kombiniert!

Im Abschnitt **Objekttyp** werden Filter basierend auf dem Objekttyp zusammengestellt.

Aktivieren Sie die Checkbox vor Objekttypen für Ihre Suche. Klicken Sie dann auf *Filter ändern und suchen*. Der Filter wird sofort in das Suchfeld übernommen und die Suche ausgeführt.

Filtern Sie nach Objekttypen über die erweiterte Suche

Objekttypen werden mit "Oder" verknüpft. Ausnahmen sind die Objekttypen "ist Variante" und "ist Generic": Sie werden mit "Und" verknüpft.

Beispiele:

- "Teil" und "Baugruppe" sind im Filter aktiv: Ein Bibliotheksobjekt muss entweder ein Teil **oder** eine Baugruppe sein.
- "Teil" und "ist Variante" sind im Filter aktiv: Ein Bibliotheksobjekt muss ein Teil **und** eine Variante sein.

Tipp: Setzen Sie alte Suchen zurück bevor Sie filtern! Suche und Filter werden sonst kombiniert.

Im Abschnitt **Parameter und Maße** werden Filter basierend auf Parameter- und Maßwerten zusammengestellt.

Wählen Sie aus der Liste einen Parameter oder ein Maß. Wählen Sie dann aus der Werteliste einen Wert oder geben Sie einen Wert frei ein. Aktualisieren Sie die Suche über die Schaltfläche *Filter hinzufügen und suchen*.

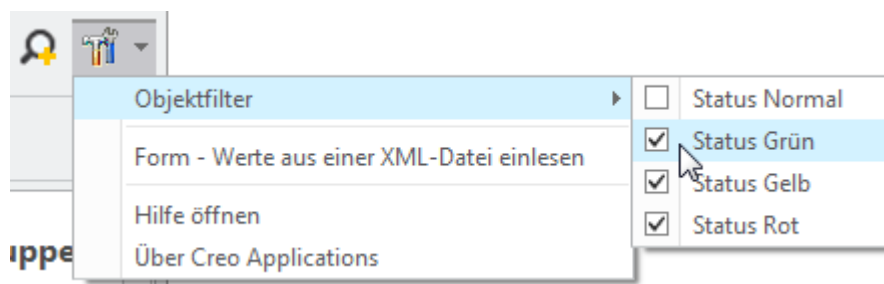
Bei einer freier Eingabe werden die Werte in der Tabelle automatisch gefiltert.

Abschnitt "Parameter und Maße" in der erweiterten Suche

Achtung: Parameter und Maße müssen in eine Bibliotheksdatenbank aufgenommen werden um durchsuchbar zu sein.

Objektfilter

Mit dem Objektfilter werden Bibliotheksobjekte anhand ihres Status gefiltert.



Filtern Sie Bibliotheksobjekte nach ihrem Status

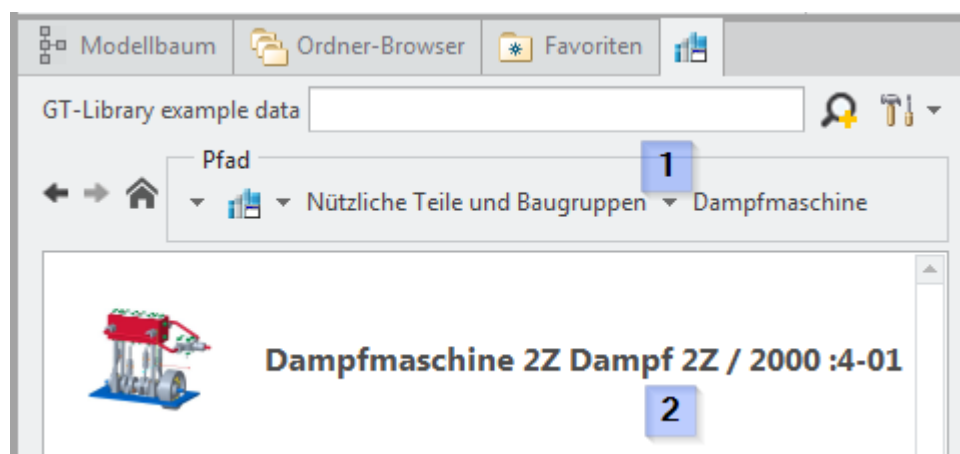
Öffnen Sie das Werkzeugmenü und wählen Sie im *Objektfilter* die anzuzeigenden Status aus. Alle Bibliothekselemente mit den selektierten Status werden nach einem Kategorienwechsel in der Objektanzeige angezeigt.

Der Status eines Bibliothekselements wird im Library Editor vergeben.

Hinweis: Entnehmen Sie die genaue Bedeutung der Status "Normal", "Grün", "Gelb" und "Rot" Ihren Arbeitsanweisungen!

Navigation und Bibliotheksbrowser

Unter dem Such- und Filterbereich befindet sich der Bibliotheksbrowser mit zugehörigem Navigationsbereich:



1. Navigationsbereich
2. Objektanzeige

Navigationbereich

Im Navigationsbereich wird der Pfad innerhalb der aktuell geladenen Bibliothek angezeigt. Einzelne Pfadelemente (Kategorien) werden durch Anklicken direkt selektiert und Inhalte in der Objektanzeige angezeigt.

Nutzen Sie zum Navigieren die *Vor- und Zurück-Schaltflächen* um sich durch Ihre Historie (Navigations- und Suchhistorie) zu bewegen. Klicken Sie auf das *Bibliothekssymbol* um zur ersten Ebene einer Bibliothek zurückzukehren.

Zum Wechseln von Bibliotheken klicken Sie auf das *Pfeilsymbol* vor dem Bibliothekssymbol. Wählen Sie dann in der Liste die neue Bibliothek aus.

Nutzen Sie die Home-Datenbank (Haus-Symbol neben den *Vor- und Zurück-Schaltflächen*) um direkt zu Ihrer Home-Datenbank zu springen (abhängig von der Konfigurationsoption `gtl_home_db`).

Hinweis: Die Schaltfläche wird nur eingeblendet, wenn eine Home Datenbank festgelegt wurde.

Bibliotheksbrowser

Der Bibliotheksbrowser zeigt Bibliotheksobjekte und -kategorien mit Vorschaubild und Beschreibungstext an. Der Status wird über die Textfarbe angezeigt. Bibliotheksobjekte unterscheiden sich von Kategorien durch den zusätzlich angezeigten Dateinamen.

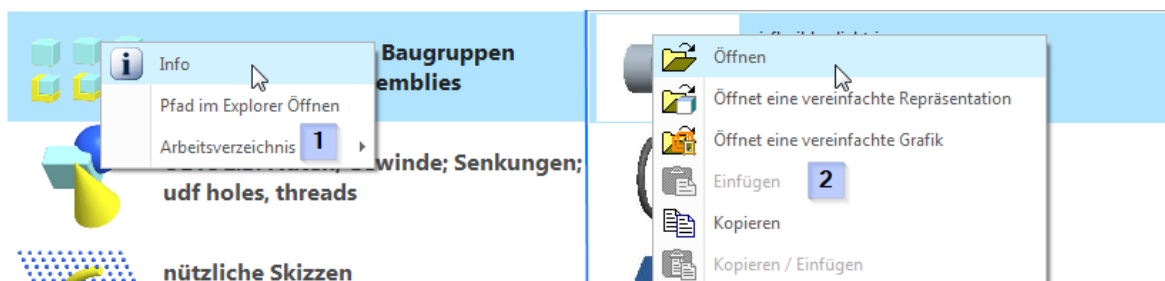
Hinweis: Die Anzeige von Informationen im Bibliotheksbrowser ist abhängig von der Konfiguration.

Klicken Sie auf Einträge im Bibliotheksbrowser, um durch den Kategorienbaum zu navigieren. Die Detailansicht öffnet sich, sobald es sich um ein Bibliotheksobjekt handelt.

Tip: Die Größe der angezeigten Vorschaubilder (40 bzw. 100 Pixel) wird durch die Konfigurationsoption `gtl_img_size` beeinflusst.

Kontextmenü

Der Bibliotheksbrowser hat ein Kontextmenü. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt, um das Kontextmenü zu öffnen.



Öffnen Sie das Kontextmenü mit einem Rechtsklick auf ein angezeigtes Element im Bibliotheksbrowser. Abhängig von Objekttyp und Konfiguration werden passende Aktionen angezeigt (1 - Kategorie, 2 - Bibliotheksobjekt)

Kontextmenü für Kategorien

Info: Öffnet ein verlinktes Informationsdokument. Die Funktion wird nur angezeigt, wenn ein Dokument verlinkt wurde.

Pfad im Explorer öffnen: Öffnet einen hinterlegten Pfad im Windows Explorer.

Arbeitsverzeichnis zum gewählten Ordner wechseln: Setzt das Creo-Arbeitsverzeichnis auf den hinterlegten Pfad.

Das Kontextmenü für Kategorien ist abhängig von der Konfiguration einer Kategorie.

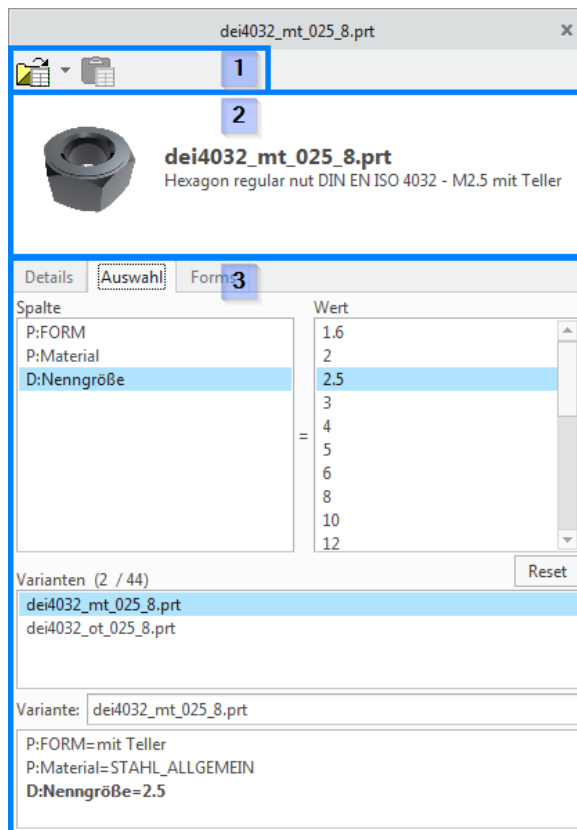
Hinweis: *Pfad im Explorer öffnen* und *Arbeitsverzeichnis zum gewählten Ordner wechseln* sind nur dann nutzbar, wenn Bibliothekskategorien einem Ordnerpfad entsprechen. Werden Bibliothekskategorien nur zur logischen Gliederung eingesetzt, ist meist keine Objektquelle definiert und die Funktionen können nicht genutzt werden.

Kontextmenü für Bibliotheksobjekte

Das Kontextmenü für Bibliotheksobjekte ist abhängig vom Objekttyp und konfigurierten Aktionen. Beachten Sie dazu [Aktionen auf Bibliotheksobjekte](#)¹⁷³ !

Detailfenster

Im Detailfenster werden Informationen zum aktuell selektierten Bibliotheksobjekt angezeigt. Es wird eingeblendet sobald ein öffentbares Bibliotheksobjekt in der selektiert wird.



1. Befehlsleiste
2. Informationsbereich
3. Tabs abhängig vom Bibliotheksobjekt

Die **Befehlsleiste** zeigt mögliche Aktionen auf ein Bibliotheksobjekt an. Beachten Sie dazu [Aktionen auf Bibliotheksobjekte](#) ¹⁷³ !

Nutzen Sie die Schaltflächen in der Befehlsleiste um Aktionen auf Bibliotheksobjekte auszuführen.

Die Schaltflächen (Aktionen) in der Befehlsleiste sind abhängig vom Objekttyp, der Konfiguration eines Bibliotheksobjekts und dem aktuellen Creo-Modus. Auch der aktive Tab (*Details*, *Auswahl* und *Forms*) beeinflusst die angezeigten Aktionen.

Der **Informationsbereich** zeigt Informationen wie Vorschaubild und Beschreibung an. Angezeigte Informationen sind abhängig von der Konfiguration. Auch im Tab

Auswahl selektierte Objekte beeinflussen die hier angezeigten Informationen. Das angezeigte Vorschaubild kann mit einem Detailierten Vorschaubild überschrieben werden und so vom Vorschaubild der Objektanzeige abweichen.

Tabs im Detailfenster

Unter dem Informationsbereich werden bis zu drei **Tabs** eingeblendet. Angezeigte Tabs sind abhängig vom selektierten Bibliotheksobjekt.

Details: Zeigt allgemeine Informationen zum Bibliotheksobjekt an. Dieser Tab wird immer angezeigt. Existieren keine weiteren Tabs im Detailfenster, nimmt dieser Tab den gesamten Bereich ein.

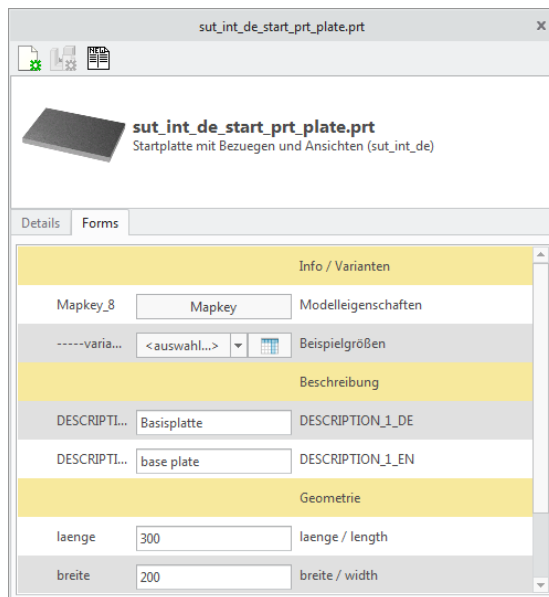
Auswahl: Zeigt eine Auswahltable des Bibliotheksobjekts an. Inhalte sind abhängig von der Konfiguration im Library Editor.

Forms: Zeigt ein in der Bibliotheksdatenbank enthaltenes Form oder UDF-Form (erstellt über GENIUS TOOLS Forms oder UDF Forms) passend zum Bibliotheksobjekt an. Existiert eine Auswahltable für ein Bibliotheksobjekt, wird der Forms-Tab immer eingeblendet, einzelne Varianten können Forms beinhalten.

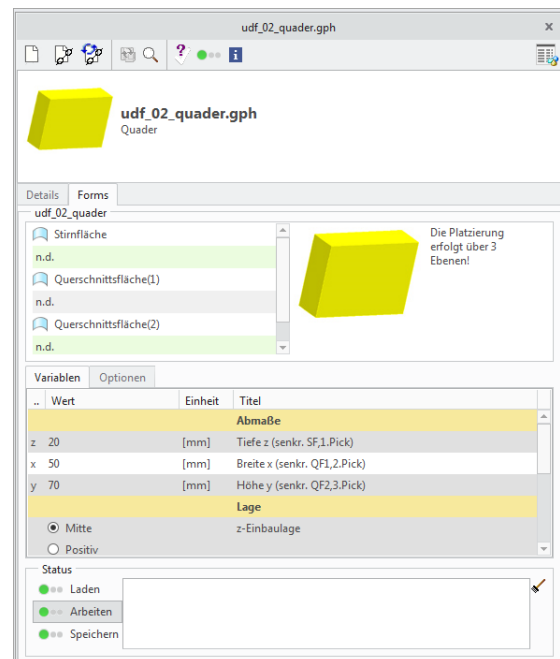
Forms und UDF Forms im Detailfenster

Im Tab *Forms* im Detailfensters werden Forms und UDF Forms für Bibliotheksobjekte angezeigt.

Tipp: Benutzen Sie GENIUS TOOLS Forms und UDF Forms um bereits erstellte Modelle und platzierte UDFs nachträglich zu bearbeiten.



Form im Detailfenster von Library



UDF Form im Detailfenster von Library

Forms

Modelle wie Baugruppen oder Teile können ein Form enthalten. Ist das Form zusätzlich in eine Bibliothek importiert, wird es im Detailfenster unter Forms angezeigt.

Nutzen Sie die Forms um Maße und Parameter vor dem Einbau oder Öffnen eines Modells individuell anzupassen oder durch Wertetabellen zu steuern.

Die Bedienung von Forms im Detailfenster von Library ist analog zu der Bedienung von [GENIUS TOOLS Forms](#)⁵⁶.

UDF Forms

Sind UDFs in eine Bibliothek aufgenommen, können diese ein UDF Form enthalten. Ist das UDF Form zusätzlich in eine Bibliothek mit aufgenommen, wird es im Detailfenster unter Forms angezeigt.

Nutzen Sie das UDF Form um Platzierungsreferenzen zu definieren und Eigenschaften vor dem Einbau anzupassen.

Die Bedienung von UDF Forms im Detailfenster von Library ist analog zu der Bedienung von [GENIUS TOOLS UDF Forms](#)³⁴⁵.

6.2.3 Aufgabenstellung

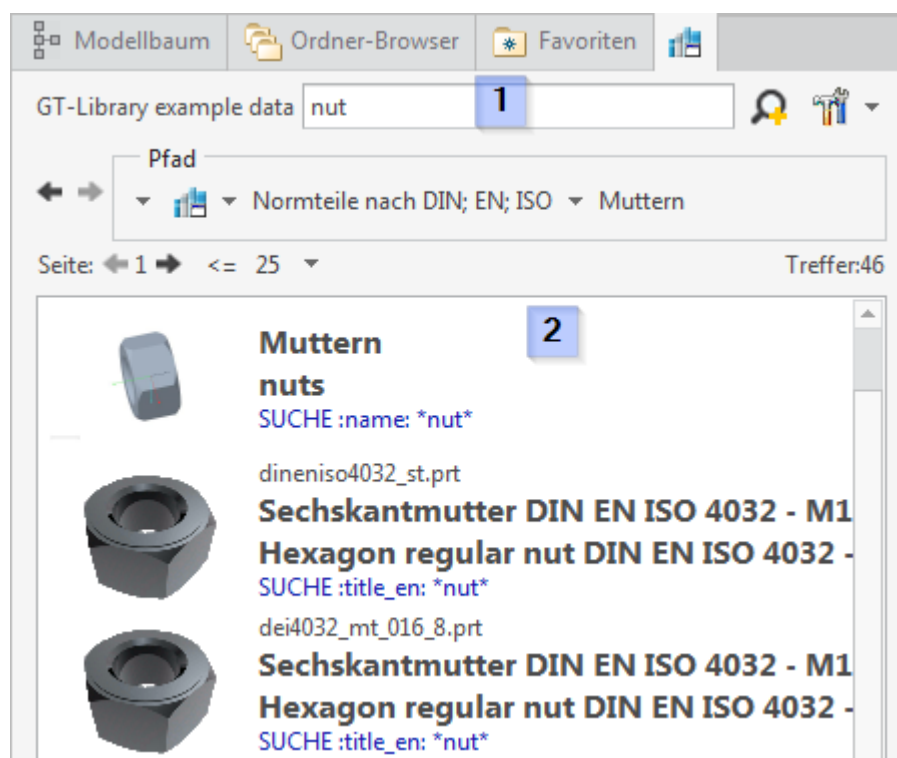
Bibliotheksojekte suchen und finden

Bibliotheksojekte und -kategorien mittels Sucheingabefeld finden

Gehen Sie vor wie folgend, um über die Suche Bibliotheksojekte zu finden:

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Klicken Sie in das Eingabefeld der Suche.
2. Geben Sie den gewünschten Suchbegriff in das Eingabefeld ein.
3. Bestätigen Sie die Eingabe mit Enter.

Tipp: Es werden verschiedene Eigenschaften (Titel, Standard Titel, Name, Pfad, Parameter und Maße) der Bibliotheksojekte durchsucht. Sie können auch mehrere Suchbegriffe getrennt durch ein Leerzeichen eingeben.



Geben Sie den Suchbegriff im Eingabefeld ein und bestätigen Sie mit Enter (1). Die Suchergebnisse werden in der Objektanzeige (2) des Library Browsers angezeigt.

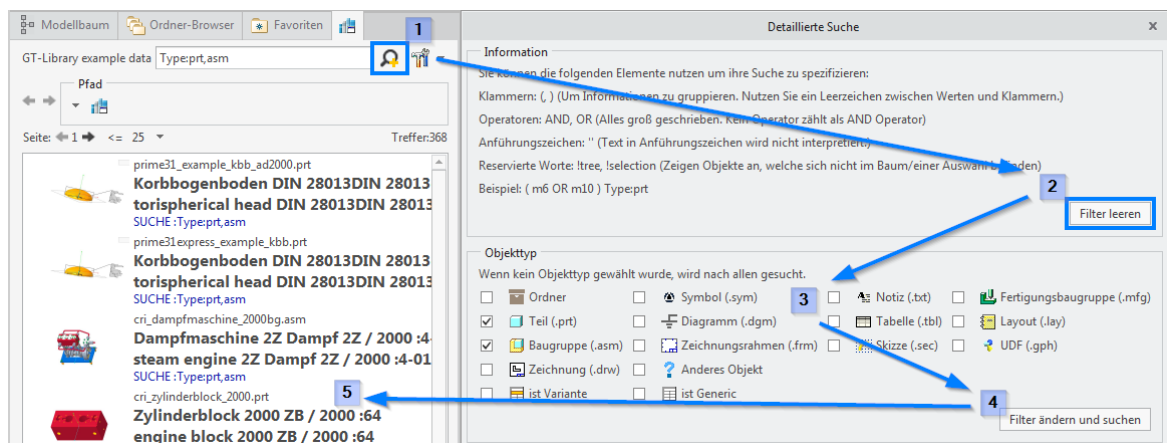
Die Suchergebnisse werden Ihnen im Bibliotheksbrowser angezeigt. Unter dem

Namen wird der Teil der Metadaten des Bibliotheksobjektes angezeigt, in dem der Suchbegriff gefunden wurde.

Bibliotheksobjekte nach Objekttyp über die erweiterte Suche finden

Gehen Sie wie folgt vor, um über die erweiterte Suche Bibliotheksobjekte nach Typ zu finden:

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Öffnen Sie die erweiterte Suche.
2. Klicken Sie auf *Filter leeren* um vorherige Suchen aus dem Suchfeld zu entfernen.
3. Klicken Sie unter Objekttyp die Typen an, die Sie angezeigt bekommen möchten.
4. Klicken Sie auf *Filter ändern und suchen* um die Suche zu starten.



Öffnen Sie die erweiterte Suche (1), leeren Sie den Filter (2). Selektieren Sie dann die gewünschten Objekttypen (3) und aktualisieren Sie die Suche (4). Die Suchergebnisse werden in der Objektanzeige angezeigt (5).

Die Suchergebnisse werden Ihnen im Bibliotheksbrowser angezeigt.

Bibliotheksobjekte nach Objekttyp über die Sucheingabe finden

Gehen Sie wie folgt vor, um über die Sucheingabe Bibliotheksobjekte nach Typ zu finden:

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Klicken Sie in das Eingabefeld der Suche.
2. Löschen Sie eventuelle Suchanfragen aus dem Feld um vorherige Suchen zu entfernen.
3. Geben Sie die gewünschten Typen der Bibliotheksobjekte in das Eingabefeld nach folgendem Muster ein:

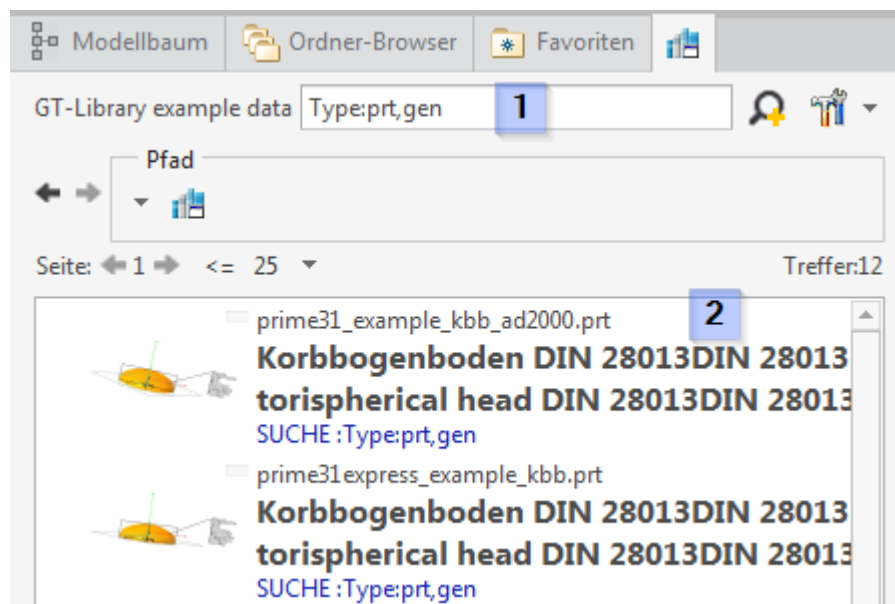
Type:Objekttyp1,Objekttyp2,etc.

Achten Sie darauf, keine Leerzeichen einzugeben!

Beispiel:

Type:prt,asm,drw

4. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Enter.



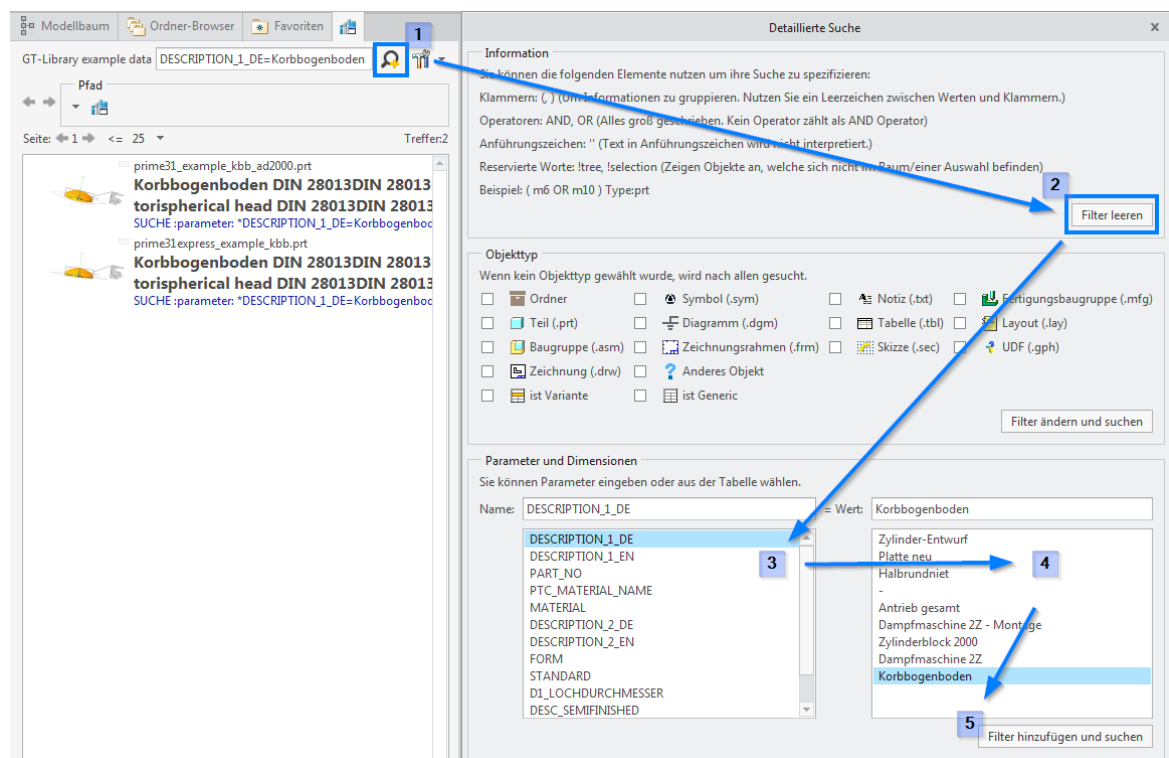
Geben Sie den gewünschten Objekttyp direkt ein und bestätigen Sie mit Enter (1). Suchergebnisse werden im Bibliotheksbrowser angezeigt (2)

Die Suchergebnisse werden Ihnen im Library Browser angezeigt.

Bibliotheksobjekte nach Parameter oder Maßen über die erweiterte Suche finden

Gehen Sie wie folgt vor, um über die erweiterte Suche Bibliotheksobjekte nach nach Parametern oder Maßen zu finden:

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Öffnen Sie die erweiterte Suche.
2. Klicken Sie auf *Filter leeren* um vorherige Suchen aus dem Suchfeld zu entfernen.
3. Wählen Sie unter *Parameter und Maße* entweder den Namen eines Parameters oder eines Maßes aus der Liste aus oder nutzen Sie das Eingabefeld über der Liste zum Suchen.
4. Wählen Sie als nächstes den Wert den der Parameter oder das Maß haben soll nach dem gleichen Schema aus.
5. Klicken Sie auf *Filter hinzufügen und suchen* um die Suchen zu starten



Öffnen Sie die erweiterte Suche (1), leeren Sie den Filter (2). Selektieren Sie dann Parameter oder Maße (3) und den gewünschten Wert (4). Aktualisieren Sie die Suche (5). Die Suchergebnisse werden im Bibliotheksbrowser angezeigt.

Die Suchergebnisse werden Ihnen im Bibliotheksbrowser angezeigt.

Bibliotheksobjekte nach Parameter oder Maßen über die Sucheingabe finden

Gehen Sie wie folgt vor, um über die Sucheingabe Bibliotheksobjekte nach nach Parametern oder Maßen zu finden:

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Klicken Sie in das Eingabefeld der Suche.
2. Löschen Sie eventuelle Suchanfragen aus dem Feld.
3. Geben Sie den gewünschten Namen und den Wert des Parameters oder Maßes in das Eingabefeld nach folgendem Muster ein:

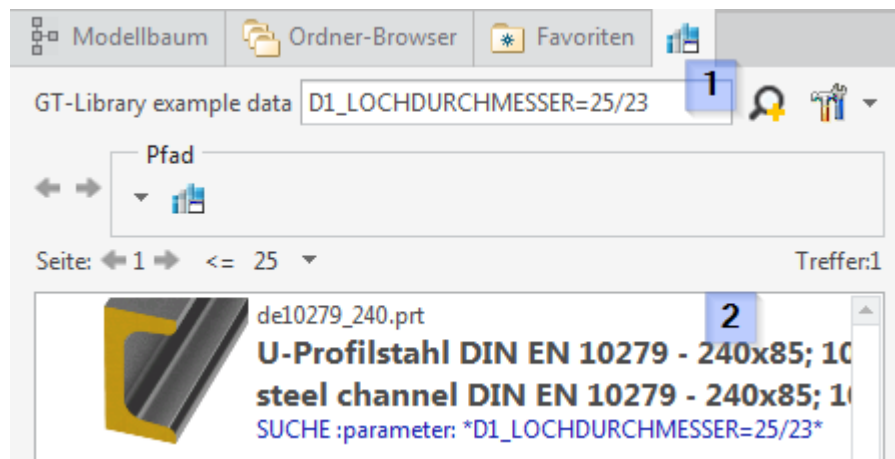
Parameter/Maß=Wert

Beispiel:

DESCRIPTION_1_EN=Zylinderdichtring

Hinweis: Es werden nur Parameter und Maße durchsucht, die vorher in die Bibliotheksdatenbank aufgenommen wurden.

4. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Enter.



*Geben Sie Parameter oder Maß und den gewünschten Wert ein in das Suchfeld ein und bestätigen Sie mit Enter (1).
Suchergebnisse werden im Bibliotheksbrowser angezeigt (2)*

Die Suchergebnisse werden Ihnen im Bibliotheksbrowser angezeigt.

Suchoptionen kombinieren

Gehen Sie wie folgt vor, um Suchoptionen zu kombinieren

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Klicken Sie in das Eingabefeld der Suche.
2. Geben Sie den gewünschten Suchbegriff in das Eingabefeld ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche der erweiterte Suche.
4. Klicken Sie unter Objekttyp die Typen an, die Sie angezeigt bekommen möchten.
5. Kombinieren Sie die Suche nach Objekttypen mit einer Suche nach Parametern und Maßen.
6. Klicken Sie auf *Filter hinzufügen und suchen* um die Suche auszuführen.

Die Suchergebnisse werden Ihnen im Bibliotheksbrowser angezeigt.

Negierte Suche

Gehen Sie wie folgt vor, um Suchbegriffe auszuschließen:

1. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster. Klicken Sie in das Eingabefeld der Suche.
2. Geben Sie gewünschte Suchbegriffe in das Eingabefeld ein.
3. Um einen Suchbegriff auszuschließen, geben Sie ein Ausrufezeichen gefolgt von einem Leerzeichen vor dem Suchbegriff ein.

Beispiel:

Bohrbuchse ! DIN

4. Drücken Sie Enter um die Suche auszuführen.

Es werden nur Suchergebnisse angezeigt, die den Begriff "Bohrbuchse" enthalten, aber nicht den Begriff "DIN".

Bibliotheksubjekte verwenden

Normteil mit Auswahltable einbauen

Gehen Sie wie folgt vor, um mittels GENIUS TOOLS Library ein Normteil aus Ihrer Bibliothek einzubauen:

Voraussetzungen:

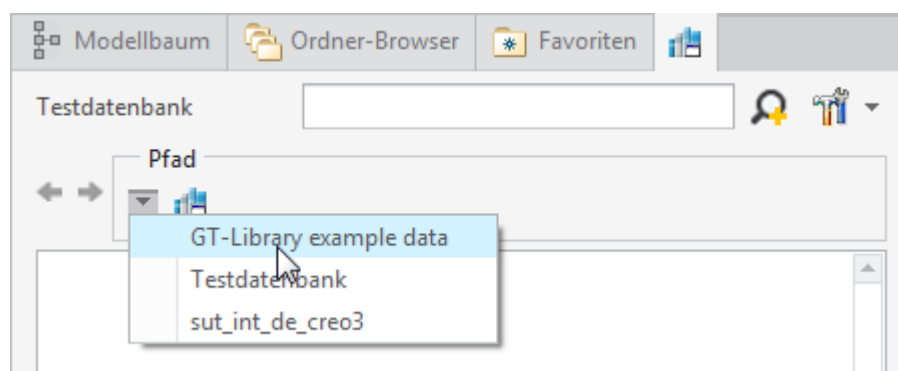
- Eine Baugruppe, in die ein Normteil eingebaut werden kann,
- eine korrekt konfigurierte Bibliotheksdatenbank (Aktionen, Status),
- Normteile mit Auswahltabellen in der Datenbank.

1. Wechseln Sie in Creo Parametric zu der Baugruppe, in die das Normteil eingebaut werden soll.

Tipp: Achten Sie darauf, dass beim Einbau kein Modus wie Komponentenplatzierung oder Skizzenmodus aktiviert ist!

2. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster.

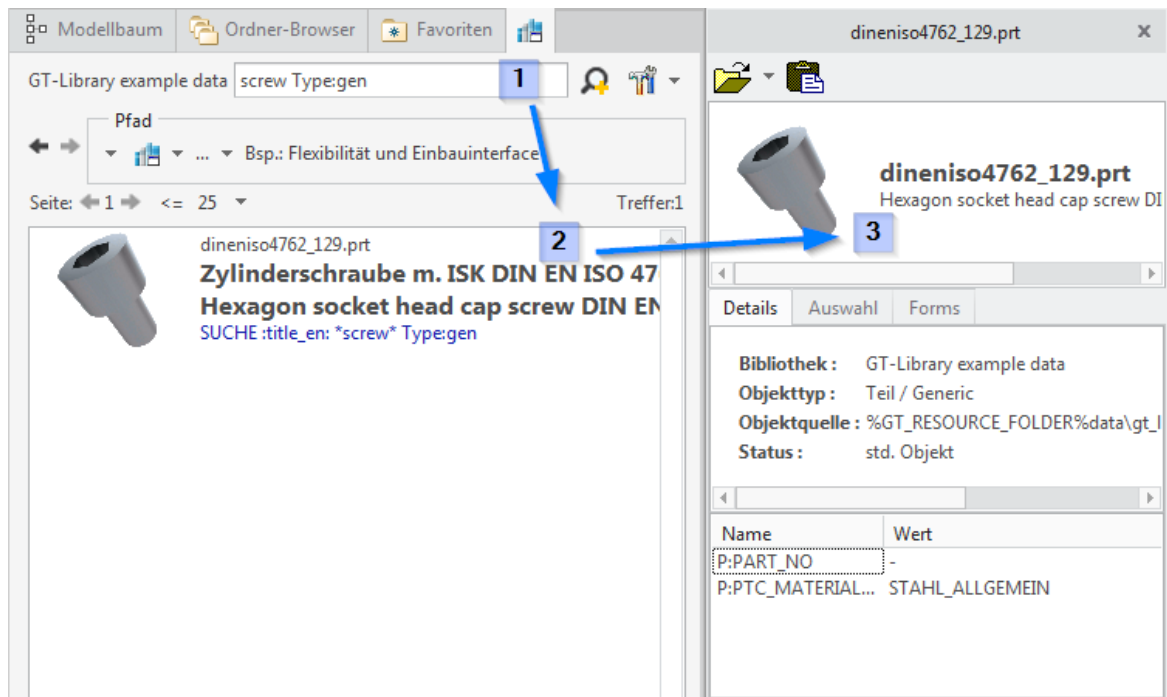
3. Öffnen Sie die Bibliothek, die die Normteile enthält.



Wechseln Sie zu GENIUS TOOLS Library und öffnen Sie die Bibliothek, die Ihre Normteile als Bibliotheksobjekte enthält

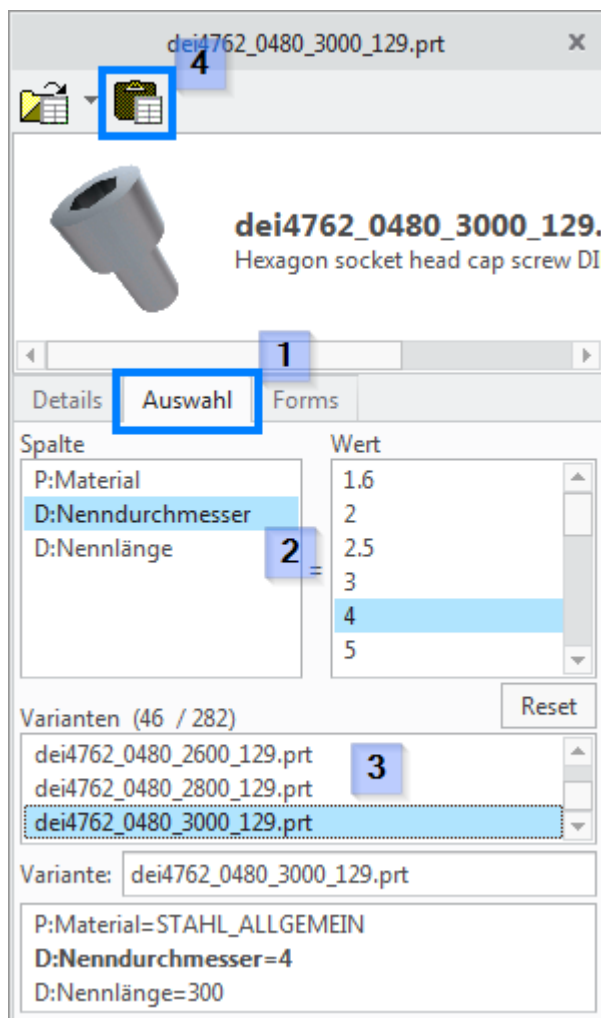
4. Benutzen Sie die Suche um das Normteil zu finden oder navigieren Sie durch die Bibliotheksstruktur.

5. Klicken Sie das Normteil in der Objektansicht an und wechseln Sie zum Detailfenster.



Suchen Sie das passende Normteil (1), selektieren Sie es (2) und wechseln Sie zum Detailansicht-Fenster (3)

6. Öffnen Sie den Tab *Auswahl*.
7. Konfigurieren Sie über die Auswahltable Ihr Normteil.
8. Selektieren Sie die gewünschte Variante.
9. Klicken Sie die Schaltfläche *Selektierte Variante einfügen* an.



Wechseln Sie zum Tab "Auswahl" (1), konfigurieren Sie Ihr Normteil mittels der Auswahltable (2), selektieren Sie die gewünschte Variante (3) und fügen Sie die Variante in die Baugruppe ein (4)

10. Bauen Sie das Teil in die Baugruppe ein, wie aus Creo gewohnt.

Ein neues Teil mit Form einbauen

Gehen Sie wie folgt vor, um mittels GENIUS TOOLS Library ein Teil mit einem Forms-Formular einzubauen:

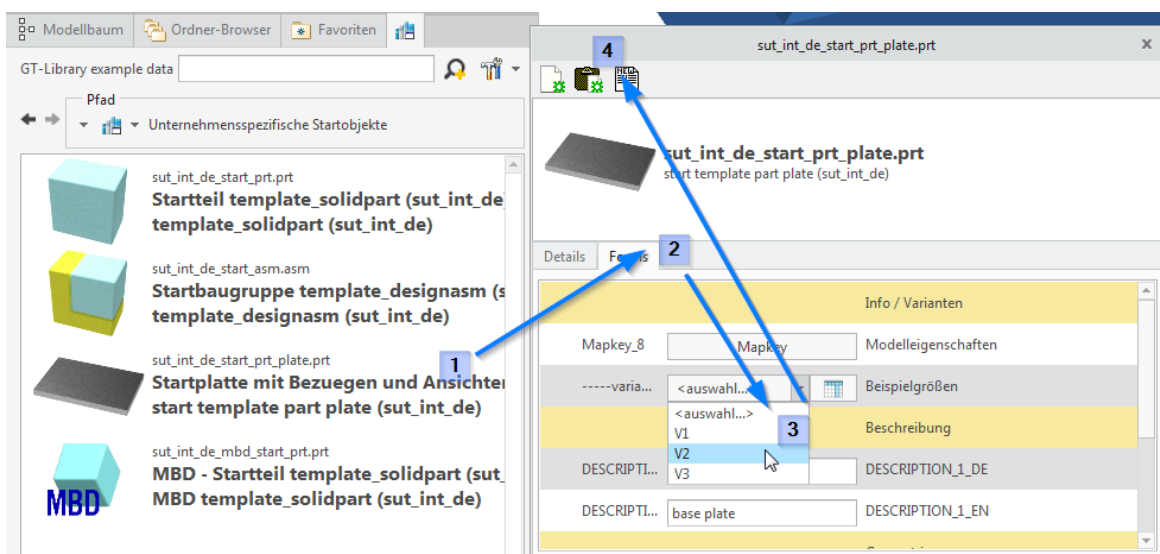
Voraussetzungen:

- Eine Baugruppe, in die das Teil eingebaut werden kann,
- eine korrekt konfigurierte Bibliotheksdatenbank (Aktionen, Status),
- Ein Teil mit mit einem externen Form in der Datenbank.

1. Wechseln Sie in Creo zu der Baugruppe, in die das Teil eingebaut werden soll.

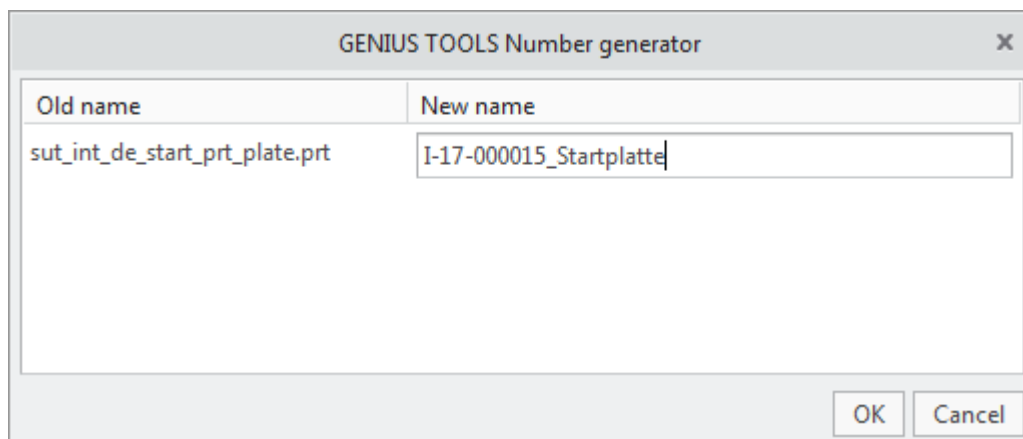
Tip: Achten Sie darauf, dass beim Einbau kein Modus wie Komponentenplatzierung oder Skizzenmodus aktiviert ist!

2. Aktivieren Sie den Library-Tab im Navigationsbereich oder wechseln Sie auf das Library-Fenster.
3. Öffnen Sie die Bibliothek, die das Teil mit Form enthält.
4. Benutzen Sie die Suche um das gewünschte Teil zu finden oder navigieren Sie durch die Bibliotheksstruktur.
5. Klicken Sie das Teil in der Objektansicht an und wechseln Sie zum Detailfenster.
6. Öffnen Sie den Tab *Forms*.
7. Konfigurieren Sie das Teil über das Form.
8. Klicken Sie die Schaltfläche *Datei kopieren und einfügen* an.



Selektieren Sie das gewünschte Teil (1) und wechseln Sie im Detailfenster auf den Tab *Forms* (2). Passen Sie das Formular an (3) und klicken Sie auf "Datei kopieren und einfügen" (4)

9. Wählen Sie im nächsten Dialog einen Namensgenerator und bestätigen Sie ihre Auswahl mit *Nächstes*.
10. Kompletieren Sie den neuen Teilnamen im letzten Dialog und klicken Sie auf *OK*.



Komplettieren Sie den neuen Dateinamen und bestätigen Sie den Dialog mit "OK"

11. Bauen Sie das Teil in die Baugruppe ein, wie aus Creo gewohnt.

6.3 Konfiguration

In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zum genutzten Ordner im Ressourcenverzeichnis. Zusätzlich finden Sie Informationen zur Konfiguration von Bibliotheken für GENIUS TOOLS Library mit dem Library Editor und dem Einsatz von mehrsprachigen Bibliotheken.

6.3.1 Bereiche im Ressourcenverzeichnis

GENIUS TOOLS Library nutzt das Ressourcenverzeichnis der GENIUS TOOLS for Creo. In dem Ordner `...\gt_resource_folder\library` finden Sie die Library-Datenbanken (Dateiendung: `.db`) und passend zu jeder Datenbank einen Ordner mit dem gleichen Namen.

Ressourcenverzeichnis in einer Startup TOOLS Installation: `%STOOLS_CFG_LW%\configuration\gt_resource_folder\`

Ressourcenverzeichnis einer GENIUS TOOLS for Creo Installation:
`<GTfCVerzeichnis>\gt_resource_folder\`

Diese Ordner enthalten die Vorschaubilder für die Bibliotheksobjekte. Im Unterordner `img` befinden sich die originalen Vorschaubilder für Bibliotheksobjekte. Der Unterordner `img_w100` enthält automatisch skalierte Vorschaubilder (100x75px, Dateiformat: PNG).

In dem Ordner `library` finden Sie zusätzlich Sicherungskopien Ihrer Datenbanken. Sobald eine Datenbank mit dem Library Editor geöffnet wird, wird eine Sicherungskopie angelegt. Pro Tag wird jedoch nur eine Sicherungskopie angelegt.

Zum Wiederherstellen des Ausgangsstatus einer Datenbank, entladen Sie diese aus Editor und Library Browser. Löschen Sie dann die Datenbank. Benennen Sie die gewünschte Sicherungskopie in den Namen der Datenbank um. Die Datenbank ist nun wieder einsatzbereit.

6.3.2 Mehrsprachiger Einsatz

Für ein verteiltes Arbeiten an mehreren länder- und sprachübergreifenden Standorten unterstützt GENIUS TOOLS Library sowohl eine mehrsprachige Benutzeroberfläche als auch mehrsprachige Bibliotheken.

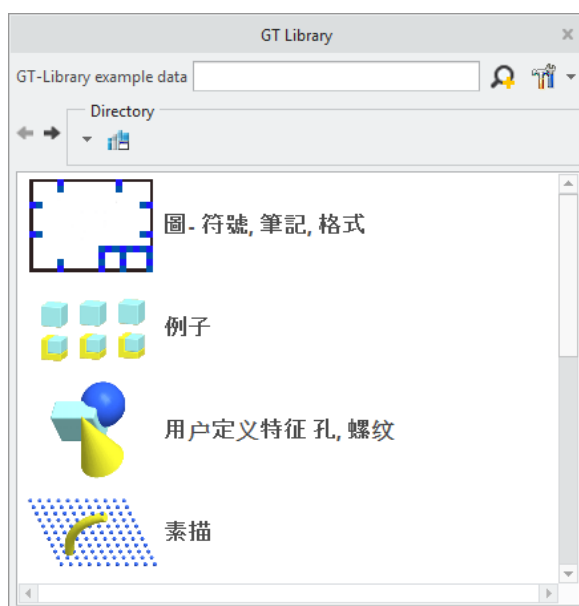
Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Library ist davon abhängig, in welcher Sprache Creo Parametric aufgerufen wurde. Aktuell stehen die beiden Sprachen Deutsch und Englisch zur Verfügung.

Wird Creo Parametric in einer anderen Sprache aufgerufen, wird die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Library in Englisch angezeigt.

Mehrsprachige Datenbanken

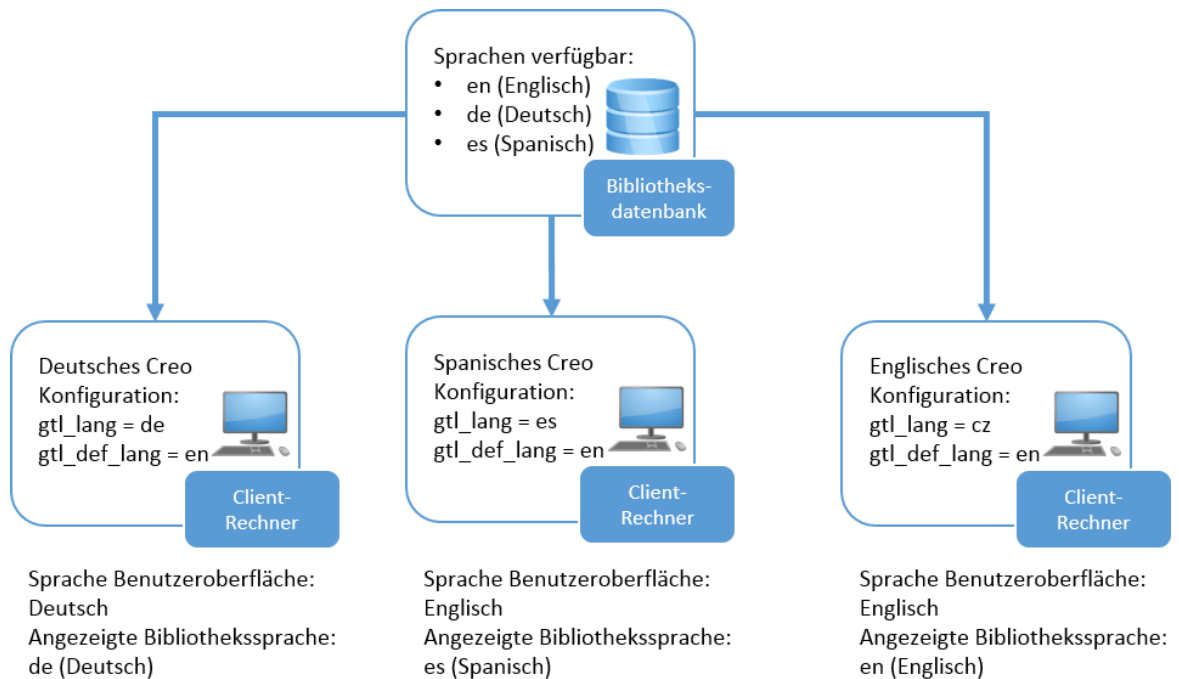
Datenbanken von GENIUS TOOLS Library können Informationen in mehreren beliebige Sprachen beinhalten. Über den Library Editor können Bibliotheksdatenbanken neue Sprachen mittels Sprachkürzel hinzugefügt werden.



GENIUS TOOLS Library mit chinesischen Daten

Welche Sprache in GENIUS TOOLS Library später angezeigt wird, ist abhängig von der Konfiguration auf dem Client-Rechner. Die Konfigurationsoptionen `gtl_lang` bestimmt (mittels Sprachkürzel), welche Sprache angezeigt werden soll.

Die Konfigurationsoption `gtl_def_lang` bestimmt eine Sprache mittels Sprachkürzel, die als Fallback-Variante eingesetzt werden soll, sobald die Sprache unter `gtl_lang` nicht in einer Bibliotheksdatenbank gefunden wird.



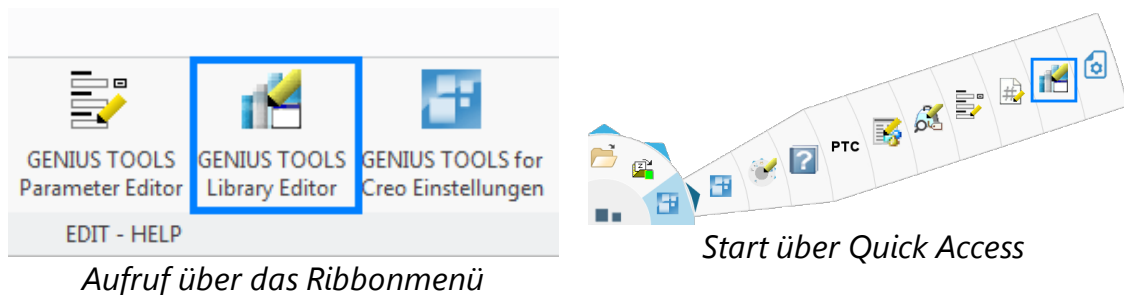
Angezeigte Lokalisierung von GENIUS TOOLS Library und den Datenbankinhalten

6.3.3 Library Editor

GENIUS TOOLS Library Editor ist ein Bestandteil von GENIUS TOOLS Library. Verwalten Sie mit dem Editor Ihre Bibliotheken und Bibliotheksinhalte.

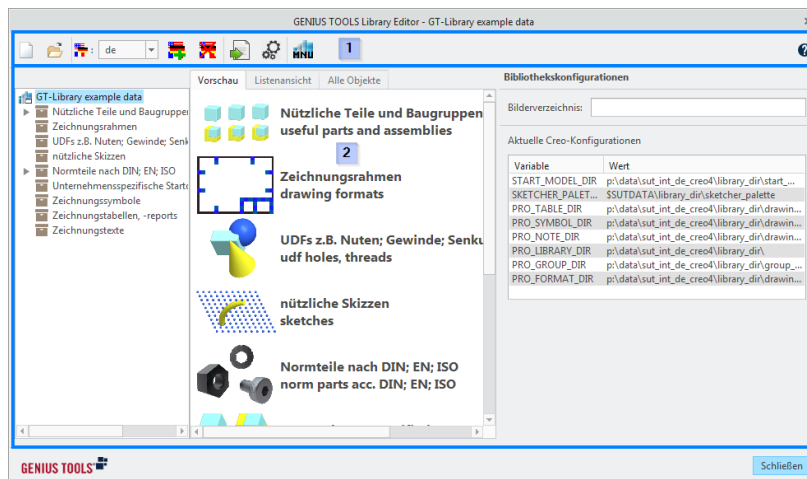
Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Library Editor über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).












Benutzeroberfläche


Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Library Editor besteht aus den folgenden Elementen:



Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Neue Datenbank anlegen	Erstellt eine neue Datenbank im Library-Ressourcenverzeichnis. Achtung: Die Datenbank ist sofort geöffnet. Eine bereits geöffnete Datenbank wird automatisch gespeichert und geschlossen.
	Datenbank öffnen	Öffnet eine Datenbank. Achtung: Eine bereits geöffnete Datenbank wird automatisch gespeichert und geschlossen.
	Angezeigte Sprache wechseln	Ändert die Anzeigesprache von Bibliothekselementen im Editor.
	Sprache hinzufügen/entfernen	Fügt weitere Sprachen zu einer Bibliothek hinzu oder entfernt Bestehende. Achtung: Über die Konfiguration festgelegte Sprachen (<code>gtl_lang</code> und <code>gtl_def_lang</code>) können nicht aus einer Datenbank gelöscht werden.
	Objekte in aktuelles Kategorie importieren	Importiert weitere Objekten in die aktuell selektierte Kategorie der Bibliothek. Objekte werden nicht kopiert sondern in der Datenbank verlinkt.
	Stapelüberarbeitung konfigurieren und ausführen	Startet einen Batch- bzw. Stapelüberarbeitungsprozess über beliebige Kategorien und Bibliotheksobjekte. Dabei werden automatisch Vorschäubilder, Parameter oder Familientabelleninformationen ausgelesen oder generiert.
	MNUs erzeugen	Öffnet den Dialog zum MNU-Export.
	Sammler öffnen	Öffnet den Sammler für Massenüberarbeitungen von Bibliotheksobjekten.
	Daten aufräumen	Öffnet den Dialog zum Löschen

Symbol	Name	Beschreibung
		ungenutzter Bilder und zum Zurücksetzen von Instanzenbildern. Zusätzlich können Pfadteilstücke von Bibliotheksobjekten ersetzt werden.
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Bibliotheksverwaltung

Die Bibliotheksverwaltung des GENIUS TOOLS Library Editor gliedert sich in drei Oberflächenelemente:

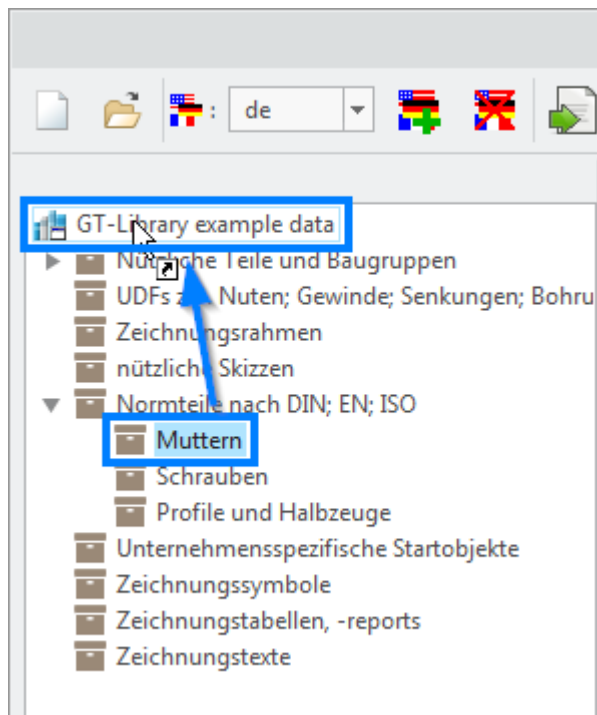
- Kategorienbaum
- Kategorienansicht
- Objektdetails

Kategorienbaum

Der Kategorienbaum zeigt alle Kategorien der aktuellen Bibliothek an.

Hinweis: Nach dem Öffnen zeigt der Editor die zuletzt geöffnete Bibliothek an.

Nutzen Sie Drag and Drop um Kategorien zu sortieren. Ziehen Sie einsortierte Kategorien zurück auf den Wurzelknoten, um sie wieder in der ersten Ebene anzuzeigen.



Ziehen Sie Kategorien per Drag and Drop auf den Wurzelknoten, um sie wieder in der ersten Ebene anzuzeigen

Verlinken von Bibliothekskategorien

Kategorien können in andere Kategorien oder in andere Bibliotheken verlinkt werden. Dabei werden Bibliotheksobjekte der verlinkten Kategorie in der anderen Bibliothek oder Kategorie angezeigt. Alternativ können Kategorien auch mehrfach in ein und der selben Bibliothek verlinkt werden.

Gehen Sie zum Verlinken einer Kategorie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Bibliothek, die die zu verlinkende Kategorie enthält.
2. Öffnen Sie im Kategorienbaum das Kontextmenü und kopieren Sie die Linkinformationen.
3. Öffnen Sie die Bibliothek, in der der Link erstellt werden soll.
4. Erzeugen Sie ein neues Bibliotheksobjekt vom Typ "Link".
5. Fügen Sie die Linkinformationen bei "Objektquelle" ein und erstellen Sie das Objekt.

Achten Sie beim Verlinken auf den Objekttyp (1).
Kopieren Sie die Linkinformationen in das Feld
"Objektquelle" (2)

Kategorienansicht

Die Kategorienansicht zeigt Bibliotheksobjekte der aktuellen Selektion im Kategoriebaum an. Klicken Sie auf ein Bibliotheksobjekt, um weitere Informationen im Detailbereich anzuzeigen.

Sortieren Sie per Drag and Drop Bibliotheksobjekte im Vorschaubereich um. Die im Vorschaubereich festgelegte Reihenfolge wird für die Anzeige im Bibliotheksbrowser übernommen.

Nutzen Sie die Tabs über der Kategorienansicht, um unterschiedliche Ansichten der Bibliothekselemente anzuzeigen.

Tabs in der Kategorienansicht

In der Kategorienansicht existieren drei Tabs:

Vorschau: Es werden Bibliotheksobjekte und -kategorien (=Bibliotheksobjekte) mit Vorschaubild und Beschreibungstext angezeigt.

Listenansicht: Bibliotheksobjekte werden geordnet nach Typ und internen Namen

angezeigt. In dieser Ansicht können angezeigte Spalten über das Kontextmenü geändert werden. Unabhängig von ihrem Status werden alle Bibliothekselemente angezeigt.

Alle Objekte: Der Tab ermöglicht eine Suche über alle Bibliotheksobjekte in der aktuellen Bibliothek. In dieser Ansicht können angezeigte Spalten über das Kontextmenü geändert werden.

Nutzen Sie das Kontextmenü um weitere Aktionen auszuführen.

Kontextmenü

Die folgenden Optionen sind im Kontextmenü der Kategorienansicht verfügbar:

Angezeigte Spalten ändern: Ändert die angezeigten Spalten in den Ansichten *Listenansicht* und *Alle Objekte*. Halten Sie die Control-Taste gedrückt um mehrere Einträge in dem Dialog zu wählen.

Kategorie hinzufügen: Fügt eine neue (Unter-)Kategorie in die selektierten Kategorie ein.

Objekt hinzufügen: Fügt ein neues Bibliotheksobjekt in die selektierte Kategorie ein.

Aktuelles Modell als Objekt hinzufügen: Fügt das aktuell geöffnete Modell als Bibliotheksobjekt in die selektierte Kategorie ein.

Objekt/Kategorie löschen: Entfernt das selektierte Objekt/Kategorie aus der Bibliothek (mit Unterkategorien und -objekten).





Tip: Als Alternative zu Objekt/Kategorie löschen, kann statt dessen die Datenbankreferenz auf ein Objekt/Kategorie entfernt werden. Objekt oder Kategorie befinden sich noch in der Datenbank, sind aber nicht in die Baumstruktur mit eingebunden.

Abhängigkeiten anzeigen: Zeigt Eltern- und Kindelemente des selektierten Bibliotheksobjekts an.

Anordnung ändern: Sortiert die angezeigten Elemente um. Kombinieren Sie die beiden möglichen Ansichten durch mehrmaliges Auswählen der Optionen.

Objekte importieren: Importiert Bibliotheksobjekte in die selektierte Kategorie.

Objektdetails

Objektdetails    

Name:

Datenbank-ID: 2039





Titel:
 en: ISO 4762 - Hexagon socket hea...
 de: ISO 4762 - Zylinderschrauben ...
 es:
 fr:
 it: 


Bild:  ...

Objektyp:  Teil



Objektquelle:






Status:  (2) Grün




Info: ...

Mapkey: 



Trailfile: ...

Webcode:  

Aktionen:
    

Parameter   

Name	Wert
STANDARD_INFO_EN	Hexagon socket head cap sc...
STANDARD_INFO_DE	Zylinderschrauben mit Innen...
STANDARD	ISO 4762
PTC_MATERIAL_NAME	STAHL_ALLGEMEIN
PART_NO	-






Maße  

Name	Wert

Detailbereich im Library Editor

In den Objektdetails werden Informationen zum selektierten Objekt angezeigt. Die angezeigten Informationen unterscheiden sich bei Bibliotheksobjekten und Kategorien.

Über dem Detailbereich befindet sich die Befehlsleiste mit den folgenden Schaltflächen:

Symbol	Name	Beschreibung
	Objektdetails speichern	Speichert geänderte Objektdetails in die Datenbank.
	Modell in Creo öffnen	Öffnet das aktuelle Bibliotheksobjekt in Creo.
	Auswahlliste editieren	Öffnet den Editor, um Auswahllisten für das aktuelle Bibliotheksobjekt anzupassen.
	Liste mitzukopierender Modelle editieren	Öffnet ein weiteres Editorfenster, um Kopiervorschriften für das aktuelle Bibliotheksobjekt anzupassen.
	Gefundenes Detailbild öffnen	Öffnet ein hinterlegtes Detailbild im in Windows verknüpftem Programm

Tipp: Vergessen Sie nach Änderungen an einem Bibliotheksobjekt nicht zu speichern!

Die folgenden Objektdetails werden angezeigt:

Name: Name des selektierten Objekts. Der Name entspricht nach einem Import bei Bibliotheksobjekten dem Dateinamen, bei einer Kategorie entspricht der Name dem Ordernamen.

Datenbank-ID: Die interne ID des Objekts in der Bibliotheksdatenbank (Nur informativ).


Titel: Die lokalisierten Namen eines Bibliotheksobjekts. Standardtexte können über den Knopf  ausgewählt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)³⁹⁴).

Bild: Ein Vorschaubild für ein Bibliotheksobjekt. Nutzen Sie die (...) -Schaltfläche um ein beliebiges Bild als Vorschaubild zu definieren. Alternativ kann mit dem Kamera-Symbols ein Screenshot des aktuell geöffneten Modells erstellt werden.

Wurde im unter `gtl_detail_image_folder` definierten Ordner ein Bild gefunden, wird das Icon für das Detailbild blau dargestellt, ansonsten ist dieses ausgegraut. Das Bild muss mit dem Namen `<OBJEKTNAME>_<OBJEKTENDUNG>.png` (z.B. `dei4032_mt_020_8.prt` => `dei4032_mt_020_8_prt.png`) abgelegt sein. Die Größen aller Detailbilder müssen ähnlich sein und unter den Konfigurationsoptionen `gtl_detail_window_detail_image_height` und `gtl_detail_window_detail_image_width` angegeben werden.

Bilder für die Anzeige werden später für Instanzen in folgender Reihenfolge aufgelöst:

- Instanz-Detailbild
- Generic-Detailbild
- Instanz-Bild
- Generic-Bild

Achtung: Änderungen des Detailbilds (nach Initialer Anzeige) werden erst nach einem Neustart von Creo Parametric angezeigt.

Tipp: Titel und Vorschaubild können automatisch über eine Stapelüberarbeitung erstellt werden.

Objekttyp: Der aktuelle Typ eines Bibliotheksobjektes. Der Typ definiert, wie ein Bibliotheksobjekt durch Creo geöffnet wird. **Achtung:** Der Typ einer Kategorie kann nicht nachträglich geändert werden.

Hinweis: Kontrollieren Sie immer den Typ der Bibliotheksobjekte! Der Typ definiert, wie ein Bibliotheksobjekt durch Creo geöffnet wird und welche Aktionen darauf ausgeführt werden können.

Beispiel: Fertigungsbaugruppen (MFGs) haben die gleiche Dateiendung wie normale Baugruppen (.asm), müssen aber durch Creo anders behandelt werden.

Objektquelle: Dateipfad des Bibliotheksobjektes. Bei Kategorien muss der Ordnername weggelassen werden.

Beispiel:

Eine Kategorie in einer Bibliothek entspricht einem Dateipfad.

- Vollständiger Pfad der Kategorie: `D:/Teile/Normteile`
- Anzugebende Objektquelle: `D:/Teile/`
- Anzugebender Name: `Normteile`

Nutzen Sie Kategorien, um Pfade über den Bibliotheksbrowser im Windows Explorers zu öffnen oder um das Arbeitsverzeichnis schnell zu wechseln.

Achtung: Kontrollieren Sie bei Kategorien die nicht ausschließlich zur logischen Gliederung eingesetzt werden die Gültigkeit des Dateipfades! Der Dateipfad einer Kategorie ergibt sich aus Objektquelle und Name.

Status: Definiert einen der sieben Status für Bibliotheksobjekte oder Kategorien. Die folgenden drei Status sind administrativ und können nicht über Filter gefunden werden:

- **Archiv:** Archivierte (z.B. nicht mehr aktuelle) Bibliotheksobjekte. Werden nicht im Bibliotheksbrowser angezeigt.
- **Nicht gesetzt:** Bibliotheksobjekte die keinen Status haben. Werden im Bibliotheksbrowser angezeigt und können gesucht werden.
- **Unsichtbar:** Bibliotheksobjekte, die nicht im Bibliotheksbrowser angezeigt werden und nicht gesucht werden können. Unsichtbare Bibliotheksobjekte und Kategorien werden auch in der Vorschau des Library Editor nicht angezeigt, können aber über die Tabs *Listenansicht* und *Alle Objekte* gefunden werden.

Die Status "Normal", "Grün", "Gelb" und "Rot" können beliebig vergeben werden. Nach ihnen kann über den Objektfilter im Bibliotheksbrowser gefiltert werden.

Tipp: Schreiben Sie die Bedeutung der frei definierbaren Status in die Arbeitsanweisungen. Vergeben Sie Beschreibungen auch über die Konfigurationsoptionen (`gtl_*StatusName*_text`) von GENIUS TOOLS Library!

Info: Zum Bibliotheksobjekt oder zur Kategorie zugewiesenes Dokument mit Zusatzinformationen. Bei einem hinterlegten Dokument wird im Detailfenster eines Bibliotheksobjekts die Info-Schaltfläche angezeigt. Für Kategorien sind Dokumente über das Kontextmenü des Bibliotheksbrowsers erreichbar.

Hinweis: Info-Dokumente müssen auf Client-Rechnern erreichbar und offenbar sein! Die Anzeigeanwendung wird vom Client-Rechner vorgegeben.

Nur für Bibliotheksobjekte

Mapkey: Ein Mapkey für ein Bibliotheksobjekt. Der Mapkey wird ausgeführt, sobald die Mapkey-Schaltfläche im Detailfenster geklickt wird.

Trailfile: Ein Trailfile für ein Bibliotheksobjekt. Das Trailfile wird ausgeführt, sobald die Trailfile-Schaltfläche im Detailfenster geklickt wird.

Aktionen: Definiert unterschiedliche Aktionen, die im Detailfenster von GENIUS TOOLS Library auf das Objekt ausgeführt werden können. Auf unterschiedliche Objektarten können unterschiedliche Aktionen ausgeführt werden.

Parameter und **Maße:** In diesen beiden Tabellen werden Parameter-Wert-Paare bzw Maß-Wert-Paare hinterlegt. Diese werden im Detailfenster von GENIUS TOOLS

Library als zusätzliche Informationen angezeigt und sind durchsuchbar. Nutzen Sie die +/x-Schaltflächen um Wertepaare hinzuzufügen oder zu entfernen. Parameter-Wert-Paare können zusätzlich aus dem aktuell geöffneten Modell übernommen werden.

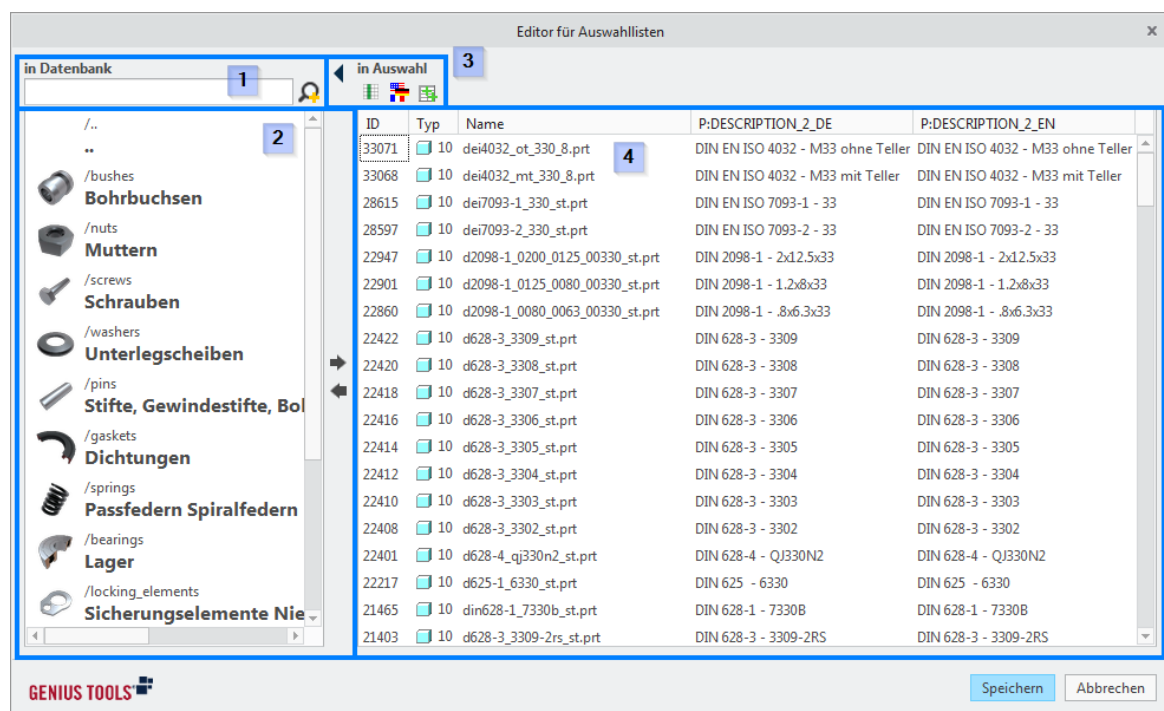
Hinweis: Die Parameter- und Maßtabellen können für Generic-Modelle automatisch gefüllt werden. Benutzen Sie die Option *Familiientabellen-Zellinformationen einlesen!*

Auswahllisteneditor

Auswahllisten für Bibliotheksobjekten werden mit einem Editor erstellt. In Auswahllisten werden Bibliotheksobjekte zusammengestellt. Sie stehen im Detailfenster im Tab *Auswahl* als Varianten eines Bibliotheksobjekts zur Verfügung.

Selektieren Sie im Library Editor ein Bibliotheksobjekt und klicken Sie unter Objektdetails auf die Schaltfläche *Auswahlliste editieren*.

Der Editor gliedert sich in die folgenden Bereiche:



1. Suche
2. Library Browser
3. Optionen
4. Auswahlliste





Tipp: Auswahllisten können automatisch befüllt werden, wenn es sich um Generic-Teile mit Familientabelle handelt. Nutzen Sie dafür die Stapelüberarbeitung!

Nutzen Sie die Suche (1), um die aktuelle Datenbank zu durchsuchen. Die Suchfunktion ist identisch zum Such- und Filterbereich von GENIUS TOOLS Library.

Auf der linken Seite des Dialogs befindet sich der Library Browser (2). Darin werden Bibliotheksobjekte der aktuellen Datenbank angezeigt. Neben dem Library Browser befinden sich die Optionen (3). Rechts werden die Bibliotheksobjekte der Auswahlliste (4) angezeigt.

Ziehen Sie Bibliotheksobjekte per Drag and Drop in die Auswahlliste oder nutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen um Bibliotheksobjekte hinzuzufügen und zu entfernen. Bibliotheksobjekte in Kategorien werden *rekursiv* (alle enthaltenen Bibliotheksobjekte) oder *explizit* (nur Bibliotheksobjekte, die sich direkt in der Kategorie befinden - ohne Unterkategorien) hinzugefügt.

Klicken Sie in die Tabellenzellen um leere oder fehlerhafte Parameter und Maße händisch zu ändern.

1781	 10	d172_a_015_016_st.prt	STAHL_ALLGEMEIN 15	16
1780	 10	d172_a_014_028_st.prt	STAHL_ALLGEMEIN 14	28
1779	 10	d172_a_014_016_st.prt	STAHL_IJT_GEMEIN 14	16
1778	 10	d172_a_013_016_st.prt	STAHL_ALLGEMEIN 13	16

Klicken Sie in Tabellenzellen um die Inhalte händisch zu ändern



Hinweis: In Auswahllisten geänderte Parameter und Maße werden automatisch in den zugehörigen Bibliotheksobjekten geändert.

Hinweis: Geänderte Werte werden nicht in Modelle zurückgeschrieben.

Hinweis: In Auswahllisten und den Lokalisierungsdialogen kann die Tabulator-Taste zum Navigieren genutzt werden.

Optionen

Nutzen Sie das Tabellensymbol zum Ein- und Ausblenden der angezeigten Spalten.

Verwenden Sie die Lokalisierungsschaltfläche um für Spalten Übersetzungen zu hinterlegen. Hierbei können die Optionen für Std. Texte³⁹⁴ () und für die automatisierte Zuordnung³⁹⁴ () genutzt werden.

Sind einzelne Bibliotheksobjekte der neuen Auswahlliste Generics, nutzen Sie die

dritte Schaltfläche: Auswahllisten zusammenführen. Dabei werden alle Auswahllisten der Auswahlelemente der Auswahlliste des gewählten Objekts hinzugefügt. Zusätzlich können Parameter vererbt werden Auswahlelemente welche Auswahllisten beinhalten entfernt werden. Diese Aktion findet häufig Einsatz beim konsolidieren mehrstufiger Familientabellen.

Die Zusammenführung kann auch manuell vorgenommen werden. Hierzu kann über das Menü der rechten Maustaste in der Auswahlliste (4):

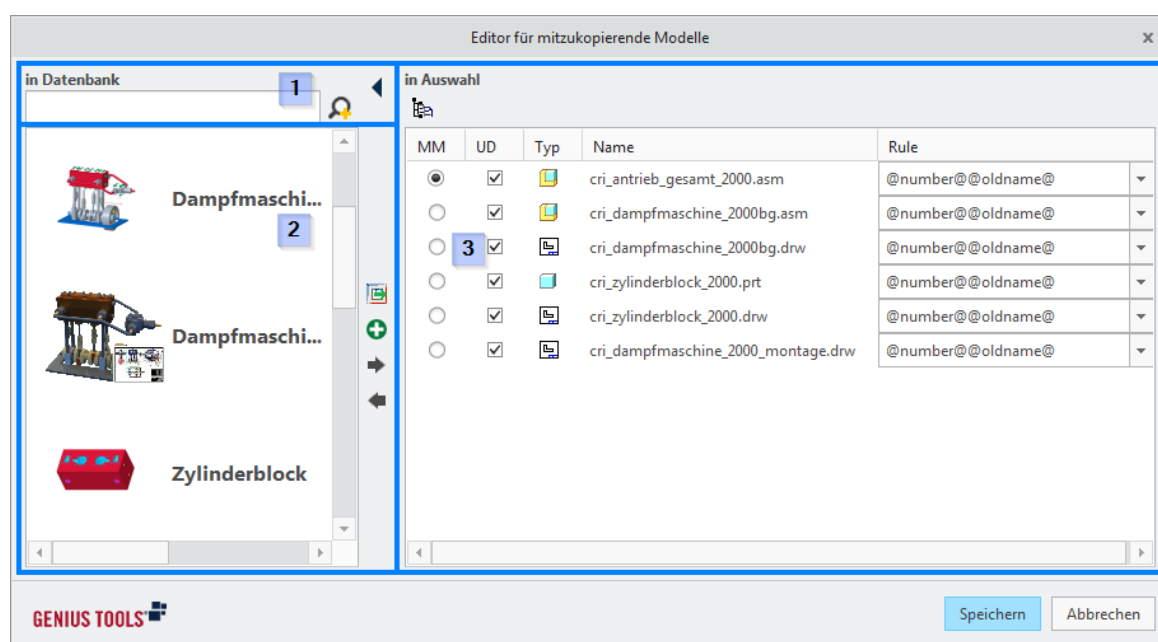
- nach allen Instanzen
(Instanzinformationen werden nur beim Einlesen über Import, oder beim Nachpflegen über die Stapelverarbeitung gepflegt)
- nach allen Selektionsobjekten
(Dateien welche sich in der Auswahlliste des gewählten Objekts befinden) gesucht werden.

Entspricht die Auswahltable Ihre Vorstellungen, klicken Sie auf *Speichern*.

Liste mitzukopierender Modelle

In dieser Liste werden Kopiervorschriften für mitzukopierender Modelle hinterlegt. Diese Modelle werden beim Ausführen der Aktion "Kopieren" mit in das Arbeitsverzeichnis kopiert.

Für mitzukopierende Modelle existiert ein Editor. Selektieren Sie im Library Editor ein Bibliotheksobjekt und klicken Sie auf die Schaltfläche *Liste mitzukopierender Modelle* um den Editor aufzurufen.







1. Suche
2. Library Browser
3. Auswahlliste (Bibliotheksobjekte in Auswahl)

Nutzen Sie die Suche **(1)** um in der aktuellen Datenbank zu suchen. Die Suchfunktion ist identisch zum Such- und Filterbereich von GENIUS TOOLS Library.

Auf der linken Seite des Dialogs befindet sich der Library Browser **(2)**. Darin werden die Bibliotheksobjekte der aktuellen Datenbank angezeigt. Rechts werden die Bibliotheksobjekte in Auswahl **(3)** angezeigt.

Ziehen Sie Bibliotheksobjekte per Drag and Drop in die Auswahlliste oder nutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen um Bibliotheksobjekte hinzuzufügen und zu entfernen.

Die folgenden Schaltflächen finden Sie im Dialog:

Symbol	Name	Beschreibung
	Submodelldefinition zu Auswahlobjekten kopieren	Über diesen Dialog werden Ersetzungen definiert, die an Instanzen des ausgewählten Modells vererbt werden.
	Abhängige Datei hinzufügen, welche nicht in der Bibliothek	Ermöglicht das Hinzufügen von abhängigen Modellen des aktuellen Creo-Modells zur Kopierliste. Achtung: Das Modell muss das aktuell aktive Creo-Modell sein.
	Datei hinzufügen, welche nicht in der Bibliothek	Ermöglicht das Hinzufügen von beliebigen Modellen zur Kopierliste.
	Zur Auswahl hinzufügen/Auswahl entfernen	Nutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen um Bibliotheksobjekte hinzuzufügen und zu entfernen.

Kopierdefinitionen in der Auswahlliste erstellen

1. Legen Sie in der Auswahlliste das Hauptmodell (MM = Main Model) der Kopierdefinition fest. Über das Hauptmodell wird definiert, welches Form verwendet wird und welches Modell nach der Kopieraktion geöffnet wird.
2. Konfigurieren Sie im nächsten Schritt, ob Modelle, die als Instanz eines Generics in der Auswahlliste stehen, von ihrem Generic entkoppelt werden sollen (UD = Undock).
3. Legen Sie im dritten Schritt die Kopierregel fest. Tragen Sie unter "Rule" die benötigten Kopierregeln ein. Geben Sie für jedes Modell eine eigene Kopierregel ein oder nutzen Sie die Dropdown-Liste um bereits konfigurierte Regeln aus der Liste zu übernehmen.

Variablen in den Kopierregeln

Sie können alle [Variablen](#)^{S19} der GENIUS TOOLS for Creo verwenden. Zusätzlich existieren zwei weitere Variablen, die nur im Kontext der Kopierlisten eingesetzt werden können:

@oldname@: Gibt den alten Dateinamen eines Bibliotheksobjekts zurück.

@copyno:Modellname@: Wendet die Kopierregel des angegebenen Modells auf das aktuelle Modell an.

Achtung: Vergessen Sie nicht das Bibliotheksobjekt zu speichern, für das Sie eine Kopierliste erstellt haben!

Aktionen auf Bibliotheksobjekte

Aktionen werden im Library Editor für Bibliotheksobjekte festgelegt. Sie sind im Detailfenster eines Bibliothekselementes oder in der Objektauswahl über das Kontextmenü verfügbar.

Hinweis: Die verschiedenen Typen von Bibliotheksobjekten unterstützen unterschiedliche Aktionen!

Öffnen

Ermöglicht das Öffnen oder Öffnen als vereinfachte Darstellung von Modellen. Baugruppen können zusätzlich mit vereinfachten Grafiken geöffnet werden.

Notizen, Symbole und Auswahlen können nicht geöffnet werden.

Einfügen

Ermöglicht das Einfügen von Bibliotheksobjekten in Baugruppen, Teile, Skizzen, Zeichnungen und Berichte.

Der Einbau von Teilen, Blechen und Baugruppen im NC-Baugruppenmodus erfolgt als Spannelement.

Aktiviert zusätzlich die Aktion **Einfügen als vereinfachte Darstellung**.

Typ des Bibliotheksobjekts	Einfügar in
PRT	ASM
ASM	ASM
GPH	ASM, PRT
SEC	SEC
FRM	DRW, REP
TBL	DRW, REP
SYM	DRW, REP
TXT	DRW, REP
Auswahl	ASM

Hinweis: Beim Einfügen von Zeichnungsrahmen werden Formattabellen automatisch ohne Nachfrage ersetzt!

Kopieren

Ruft den GENIUS TOOLS Name Generator auf und kopiert das Modell und die mitzukopierenden Modelle unter neuem Namen in das aktuelle Arbeitsverzeichnis. Kopien werden in Creo geöffnet.

Die Aktion steht für Teile und Baugruppen zur Verfügung. Modelle aus Listen der mitzukopierenden Modelle werden über diese Aktion mit kopiert.

Enthält ein Bibliotheksobjekt ein Form und ist die Kopieren-Aktion aktiviert, wird zusätzlich die Aktion **Kopieren der Datei** für das Bibliotheksobjekt aktiviert. Dabei wird das Modell kopiert und die im Form definierten Werte auf das Modell angewendet. Für das Kopieren des Modells werden die über den Editor angegebenen Kopierdefinitionen verwendet.

Der Workflow im Zusammenhang mit GENIUS TOOLS Name Generator (`gtl_gtng_*`) und GENIUS TOOLS Forms (`gtl_gtf_*`) kann über Konfigurationsoptionen gesteuert werden. Weitere Informationen können dem Abschnitt [Konfiguration](#)⁴³⁰ entnommen werden.

Hinweis: Info-Dokumente müssen auf Client-Rechnern erreichbar und offenbar sein! Anzeigeanwendungen werden vom Client-Rechner vorgegeben.

Einfügen mit Notizreferenz

Fügt eine TXT-Datei mit Hinweispfeil in eine Zeichnung (DRW) oder einen Bericht (Rep) ein.

Zusammenführen/Vererben

Fügt ein Bibliotheksobjekt (Parts) als Vererbung in ein Part ein.

Mapkey ausführen

Führt einen Mapkey, hinterlegt im Bibliotheksobjekt aus.

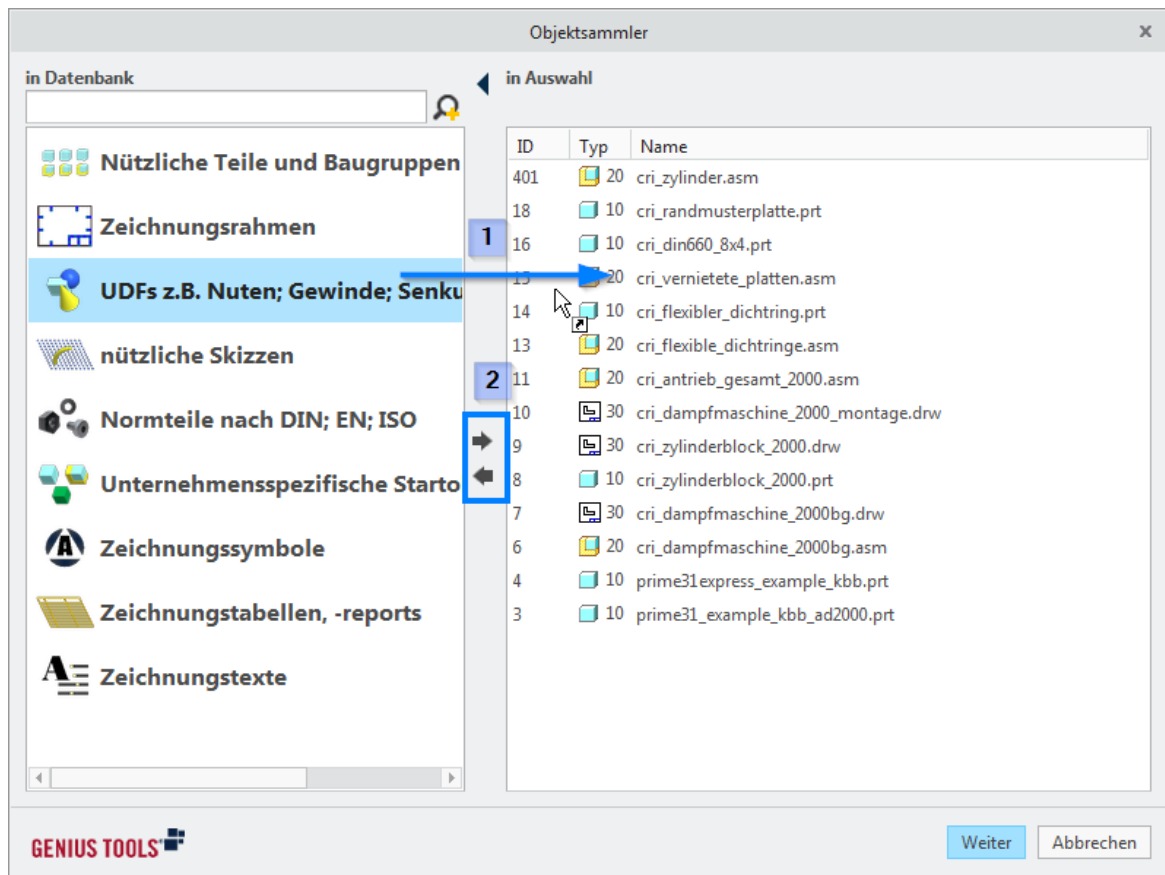
Trailfile

Führt einen Trailfile, hinterlegt im Bibliotheksobjekt aus.

Assistent: Stapelüberarbeitungen

Für Stapelüberarbeitungen existiert ein Assistent, der Sie durch die Konfiguration der Stapelüberarbeitung führt. Der Assistent besteht dabei aus den zwei Dialogen: *Objektauswahl* und *Konfiguration der Stapelüberarbeitung*.

Klicken Sie im Library Editor auf die Schaltfläche *Stapelüberarbeitung konfigurieren und ausführen* um den Dialog zur Konfiguration einer Stapelüberarbeitung aufzurufen.



Legen Sie zu überarbeitende Bibliotheksobjekte per Drag and Drop (1) fest oder nutzen Sie alternativ die beiden Pfeil-Schaltflächen (2)

Dialog "Objektauswahl"

Im ersten Dialog werden die Bibliotheksobjekte festgelegt, über die eine Stapelüberarbeitung stattfinden soll.

Der Dialog ist zweigeteilt. Links befindet sich der Browser, der die Bibliotheksobjekte der aktuellen Datenbank anzeigt. Auf der rechten Seite werden die bereits selektierten Bibliotheksobjekte (in Auswahl) angezeigt.

Ziehen Sie entweder Bibliotheksobjekte per Drag and Drop in die Auswahlliste oder

nutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen um Bibliotheksobjekte der Auswahlliste hinzuzufügen oder wieder zu entfernen.

Werden Bibliothekskategorien in die Auswahlliste aufgenommen, können enthaltenen Bibliotheksobjekte rekursiv (alle Bibliotheksobjekte, die sich unterhalb der Kategorie befinden) oder nur aus dem gewählten Ordner (alle die sich ausschließlich unterhalb der Kategorie befinden) hinzugefügt werden sollen.

Nutzen Sie die Suchleiste um in der Datenbank zu suchen. Die Suchfunktion ist identisch zum Such- und Filterbereich von GENIUS TOOLS Library.

Klicken Sie auf *Weiter* um den nächsten Dialog des Assistenten zu öffnen.

Dialog "Stapelüberarbeitung"

Der zweite Dialog konfiguriert die Aktionen der Stapelüberarbeitung.

Selektieren Sie die Aktionen, die auf die Bibliotheksobjekte ausgeführt werden sollen.

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Die Optionen unterteilen sich in Optionen für geladene Modelle und für Modelle in Datenbank. Optionen für geladene Modelle erfordern das Laden des gesamten Modells in Creo und sind zeitaufwändiger. Optionen für Modelle in Datenbank werden nur auf die Datenbank ausgeführt.

1. Optionen für **geladene Modelle**:

Instanzen als Objekte erzeugen: Definiert ob Instanzen einen Generic-Teils als eigenständige Objekte mit in die Bibliotheksdatenbank aufgenommen werden.

- **Neue Instanz-Objekte in Stapelverarbeitung aufnehmen:** Definiert, ob diese neu erzeugten Bibliotheksobjekte in die aktuelle Stapelüberarbeitung mit aufgenommen werden sollen.
- **Bestehende Instanz-Objekte in Stapelverarbeitung aufnehmen:** Definiert, ob Bibliotheksobjekte, die bereits bekannte Instanzen von Generic-Teilen sind, mit in die Stapelverarbeitung mit aufgenommen werden sollen.
- **Existierende Generics nicht überarbeiten:** Schließt Generics von der Überarbeitung aus.

Familientabellen-Zellinformationen einlesen (Parameter und Maße):

Definiert, ob Familientabellen aus Teilen eingelesen und in die Datenbank übernommen werden sollen. Ist die Instanz einer Familientabelle noch nicht mit dem Generic verknüpft so wird diese Verknüpfung hergestellt.

Parameter einlesen: Definiert Parameter, die aus den Bibliotheksobjekten ausgelesen werden. Diese werden später im Detailfenster von GENIUS TOOLS Library angezeigt.

Beschreibung mit Variablen füllen: Definiert für jede verfügbare Sprache einen oder mehrere Parameter, die als Titel eines Bibliotheksobjekt in GENIUS TOOLS Library genutzt werden.

Geben Sie einzelne Parameter mittels Namen an. Mehrere Parameter benötigen ein Prozentzeichen vor und nach dem Parameternamen.

Beispiel:

parameter1

%parameter1% - %parameter2% oder

%parameter1% - Generisches Teil

Vorschaubilder erzeugen: Erstellt für jedes Bibliotheksobjekt ein Vorschaubild.

- **nur wenn kein Bild existiert:** Überspringt Bibliotheksobjekte, die bereits ein Vorschaubild haben.

Index - Form: Erstellt einen Index der Form (Abhängigkeit der Seitenlängen (Boundingbox) voneinander) von Bibliotheksobjekten für die 3D-Suche.

Index - Voxel: Erstellt einen Index aus Voxelinformationen (~Räumlicher Datensatz) von Bibliotheksobjekten für die 3D-Suche.

2. Optionen für Modelle in Datenbank:

Infodokumente aus dem Info Ordner zuordnen: Sucht nach Info-Dokumenten in dem über die Konfigurationsoption `gtl_info_folder` festgelegten Pfad und verknüpft sie in der Datenbank mit gleichnamigen Bibliotheksobjekten. Aktuell unterstützte Dokumentarten sind: PDF, HTML, DOC, DOCX, XLS, XLSX und XLSM.

Hinweis: Pfade werden immer auf dem Client gebildet. Über die Konfigurationsoption `gtl_info_folder` kann auch ein Pfad für mehrere Datenbanken angegeben werden.

Pfad ändern: Ist diese Option aktiviert, werden Pfadbestandteile (linkes Eingabefeld) ersetzt durch eine Eingabe (rechtes Eingabefeld). Nutzen Sie diese Option, wenn Sie Creo-Dateien, auf die Bibliotheksobjekte verweisen, verschoben haben und diese nicht über Suchpfade gefunden werden können.

Status ändern: Ändert für alle Bibliotheksobjekte den Status auf den hier angegebenen.

Klicken Sie nach der Konfiguration der Stapelüberarbeitung auf *OK* um diese zu starten.

Klicken Sie auf *Konfiguration speichern*, falls Sie eine Stapelverarbeitung mehrmals ausführen wollen. Die Konfiguration wird dabei für die nächsten Ausführungen gespeichert.

Hinweis: Eine Stapelüberarbeitung kann abhängig von den gewählten Optionen eine längere Zeit dauern.

Assistent: Import

Für den Import von Bibliotheksobjekten existiert der Dialog *Objektimport*.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Objekte in aktuelle Kategorie importieren* um den Dialog zu öffnen. Benutzen Sie alternativ das Kontextmenü im Vorschaubereich.

Hinweis: Wählen Sie vor einem Import immer erst eine Kategorie im Kategorienbaum!

Die folgenden Optionen sind im Dialog verfügbar:

Ordner: Definiert den Ordner im Dateisystem, der importiert werden soll.

Gewählten Ordner als Kategorie importieren: Definiert, ob der Ordner unterhalb der aktuellen Kategorie als eigene Bibliothekskategorie importiert wird.

Nur Ordner importieren: Importiert eine Ordnerstruktur, ohne dass die enthaltenen Daten mit in die Bibliotheksdatenbank aufgenommen werden.

Ordner und Dateien importieren: Importiert sowohl Ordner als auch Dateien.

Konfiguration für den MNU-Import: Definiert die Sprachzuweisungen in MNU-Dateien.

Konfiguration für STTOOLS XML Import: Definiert die Sprachzuweisungen innerhalb der XML-Dateien der Library-Viewer-Bibliothek der TOOLBOX.

Dateiexistenz überprüfen: Überprüft ob alle referenzierten Dateien in der Ordnerstruktur enthalten sind.

Achtung: Kontrollieren Sie nach einem Import immer den Objekttyp der importierten Bibliotheksobjekte.

Assistent: MNU Export

Für den Export von MNU-Dateien existiert ein Dialog, der durch die Konfiguration des Exports führt. Klicken Sie im Library Editor auf die Schaltfläche *MNUs erzeugen* um den Dialog für den MNU-Export zu öffnen.

Die folgenden Optionen sind im Dialog verfügbar:

PRO_LIBRARY_DIR: Der Ordner, in den MNU-Dateien exportiert werden.

Modus Kategorie basierend: Für jede Kategorie in einer Bibliothek wird eine MNU-Datei erzeugt. Die Dateien werden in dem Pfad der Kategorie (Objektquelle) gespeichert.

Modus Ordner basierend: Es wird ein Ordner und die zugehörige MNU-Datei für jede Kategorie einer Bibliothek erzeugt. Die Struktur entspricht den Kategorien der Bibliothek.

Kategorien: Selektieren Sie hier die zu exportierenden Kategorien.

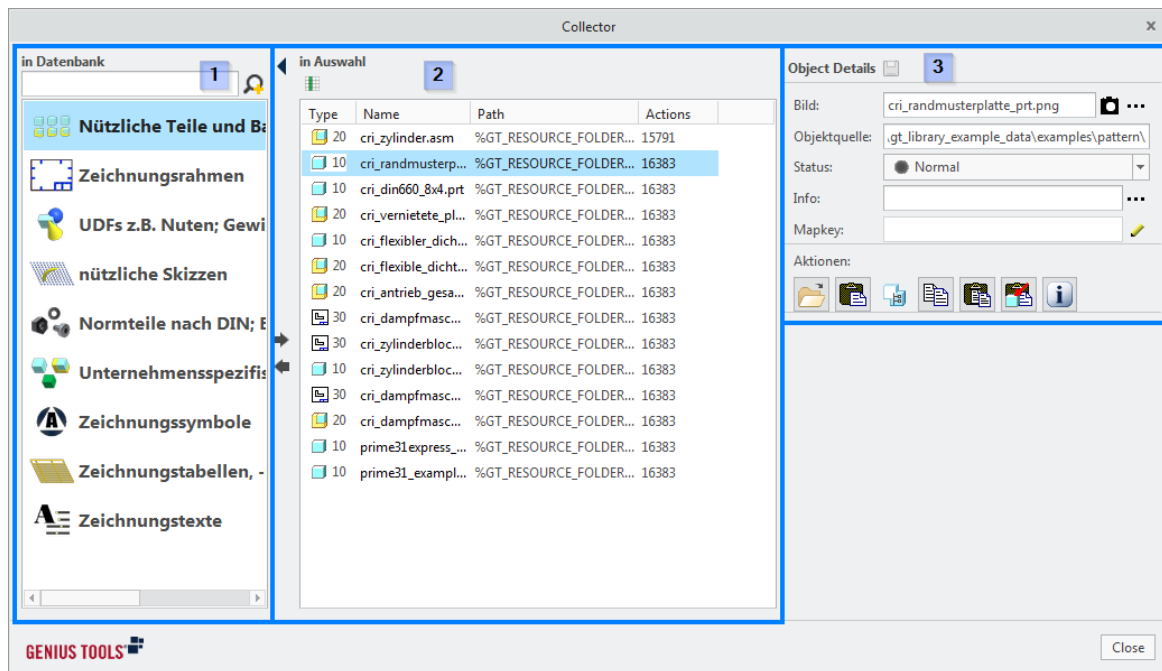
1. Sprache/2. Sprache: Definieren Sie hier die Sprachzuordnung für die MNU-Dateien.

Bestätigen Sie den Dialog mit *OK* um den MNU-Export zu beginnen!

Assistent: Objektsammler

Für die Überarbeitung von Bibliotheksobjekten existiert der Dialog *Objektsammler*. Mit dem Objektsammler werden Eigenschaften wie Status, Aktionen oder Vorschaubilder von mehreren Bibliotheksobjekten gleichzeitig bearbeitet.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Objektsammler öffnen* im Library Editor um den Sammler zu öffnen.

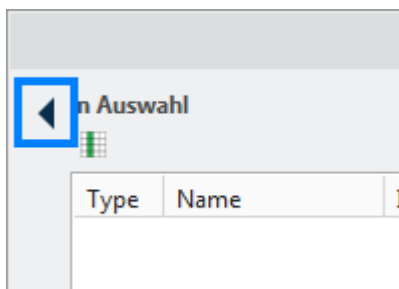


1. Datenbanksicht
2. Bibliotheksobjekte in Auswahl
3. Objektdetails

Die Objektdetails werden eingeblendet, wenn in der Auswahl mindestens ein Bibliotheksobjekt selektiert ist.

Datenbanksicht

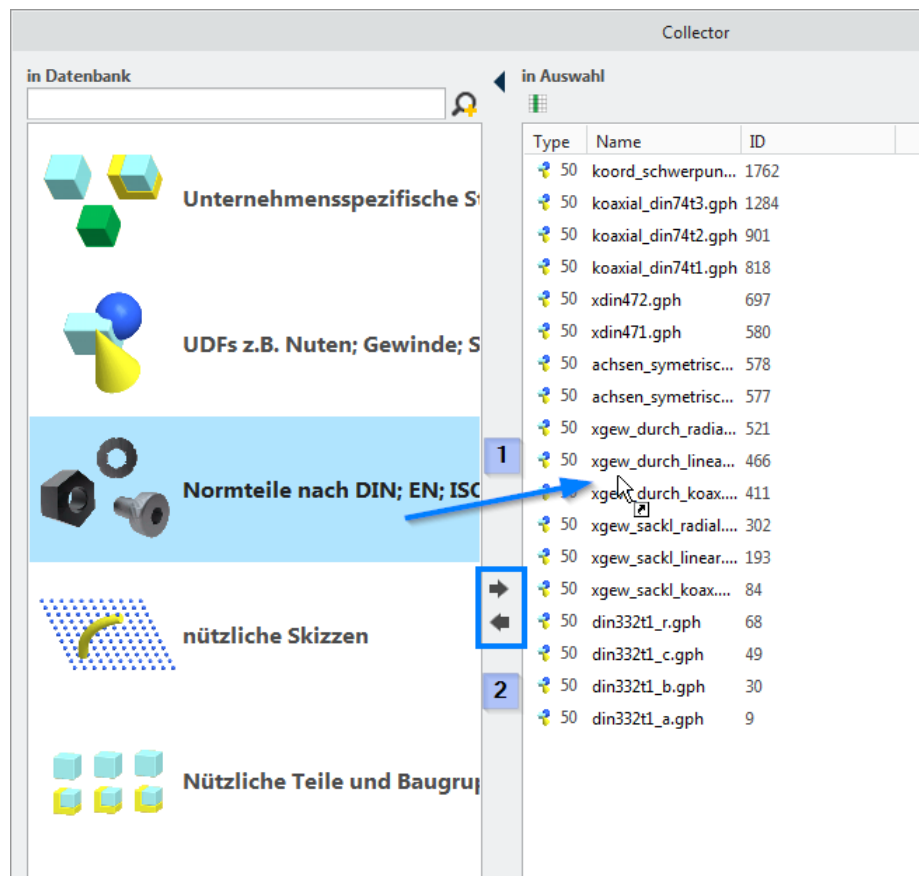
In der Datenbanksicht werden Bibliotheksobjekte und Kategorien wie im Bibliotheksbrowser angezeigt. Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche um die Datenbanksicht anzuzeigen.



Klappen Sie die Datenbanksicht aus, um den Sammler Bibliotheksobjekte hinzuzufügen

Navigieren Sie durch die Datenbanksicht. Fügen Sie zu überarbeitende Bibliotheksobjekte entweder per Drag and Drop der Liste hinzu **(1)** oder nutzen Sie

die Pfeilschaltflächen (2). Nutzen Sie die Shift- oder Control-Taste um mehrere Kategorien oder Objekte auszuwählen.

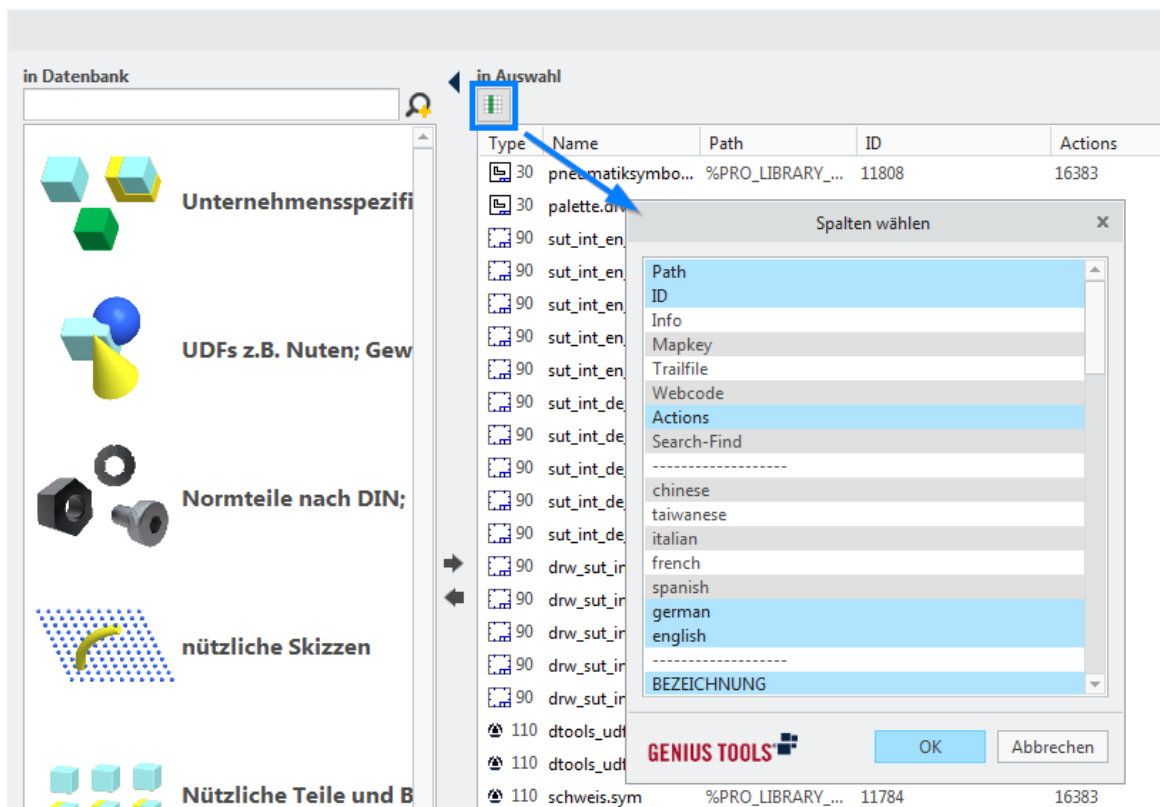


Fügen Sie Kategorien und Bibliotheksobjekte per Drag and Drop der Auswahl hinzu (1) oder nutzen Sie die Pfeilschaltflächen (2).

Bibliotheksobjekte in Auswahl und Objektdetails

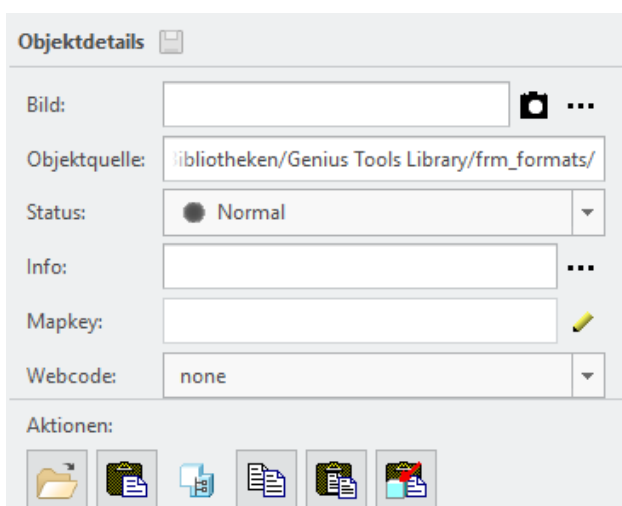
Im diesem Abschnitt werden die bereits ausgewählten Bibliotheksobjekte angezeigt.

Blenden Sie mit der Schaltfläche *Spalten einblenden* zusätzliche Informationen ein. Nutzen Sie die Shift- oder Control-Taste um mehrere Spalten auszuwählen.



Blenden Sie zusätzliche Informationen im Sammler ein

Wählen Sie die zu überarbeitenden Bibliotheksobjekte in der Auswahl aus. Nutzen Sie Shift- und Control-Taste für Mehrfachauswahlen. Ändern Sie auf der rechten Seite die einzelnen zu überarbeitenden Objektdetails.



Ändern Sie die Details einzelner Bibliotheksobjekte in den Objektdetails

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Objektdetails speichern* um Änderungen in die Bibliotheksdatenbank zu übernehmen. Laden Sie die Bibliotheksdatenbank in Library neu, um mit der aktualisierten Datenbasis zu arbeiten.

6.3.4 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden sie kurze Anleitungen für Aufgaben rund um den Library Editor.

Erzeugen einer neuen Bibliothek

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Bibliothek anzulegen:

1. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Library Editor.
2. Klicken Sie auf *Neu* in der Befehlsleiste.
3. Geben Sie einen aussagekräftigen Namen für die neue Bibliothek ein. Achten Sie darauf, keine Sonderzeichen zu verwenden!

Die Datenbank und benötigte Unterverzeichnisse werden im Ressourcenverzeichnis angelegt.

4. Kontrollieren Sie im nächsten Schritt die eingestellten Sprachen im Library Editor. Eine Standardbibliothek hat die Sprachen Deutsch und Englisch voreingestellt.
5. Klicken Sie auf *Sprache hinzufügen* um mittels Sprachkürzel neue Datenbanksprachen hinzuzufügen. Benutzen Sie die Schaltfläche *Sprache entfernen* um nicht benötigte Sprachkürzel zu entfernen.

Hinweis: Das Sprachkürzel "en" und das über die Konfigurationsoption `gtl_lang` definierte Sprachkürzel können nicht entfernt werden.

Ihre neue Bibliothek ist nun einsatzbereit. Fahren Sie fort, indem Sie Kategorien und Bibliotheksobjekte Ihrer Datenbank hinzufügen. Diese können entweder händisch erstellt oder importiert werden.

Erzeugen einer neuen Kategorie

1. Öffnen Sie den GENIUS TOOLS Library Editor.
2. Klicken Sie auf *Datenbank öffnen* und wählen Sie eine zu bearbeitende Datenbank aus.
3. Navigieren Sie im Kategorienbaum zu der Stelle, an der Sie eine neue Kategorie anlegen wollen.

4. Öffnen Sie das Kontextmenü im Vorschaubereich (rechte Maustaste) und klicken Sie auf *Kategorie hinzufügen*.

5. Geben Sie im nachfolgenden Dialog die folgenden Informationen ein:

5.1 Geben Sie den Namen der zu erstellenden Kategorie ein.

Hinweis: Geben Sie den Ordernamen als Name ein, wenn die Kategorie einem Ordner entsprechen soll.

5.2 Geben Sie einen Titel für die Kategorie ein. Füllen Sie die sprachabhängigen Eingabefelder aus.

5.3 Soll die Kategorie ein Bild beinhalten, wählen Sie das passende Vorschaubild indem Sie den Speicherort in das Eingabefeld direkt eingeben oder ein Vorschaubild über die (...) *-Schaltfläche* auswählen.

Tipp: Während des Erstellens der Kategorie wird das Vorschaubild in den Bildordner der Datenbank im Ressourcenverzeichnis kopiert und umbenannt. Öffnen Sie die Kategorie im Editor, wird ihnen ein anderer Bildname angezeigt.

5.4 Kontrollieren Sie, ob der Objekttyp auf Kategorie steht.

5.5 Geben Sie die Objektquelle ein.

Hinweis: Geben Sie den Pfad als Objektquelle ein, wenn die Kategorie einem Ordner entsprechen soll.

5.6 Legen Sie einen Status für die Kategorie fest.

6. Klicken Sie auf OK um die Erstellung der Kategorie abzuschließen.

Ihre neue Bibliothekskategorie ist nun einsatzbereit. Fahren Sie fort, indem Sie Bibliotheksobjekte Ihrer Datenbank hinzufügen. Diese können händisch erstellt oder importiert werden.

Erzeugen eines neuen Bibliotheksobjekts

1. Öffnen Sie den Library Editor.
2. Klicken Sie auf *Datenbank öffnen* und wählen Sie eine zu bearbeitende Datenbank aus.
3. Navigieren Sie an die Stelle in Ihrer Datenbankorganisation, an der Sie ein neues Bibliotheksobjekt erzeugen wollen.
4. Öffnen Sie das Kontextmenü im Vorschaubereich (rechte Maustaste) und klicken Sie auf *Objekt hinzufügen*.
5. Geben Sie im nachfolgenden Dialog die folgenden Informationen ein:
 - 5.1 Geben Sie entweder den Namen des zu erstellenden Objekts ein oder wählen Sie über die (...) *Schaltfläche* ein Modell.
 - 5.2 Geben Sie einen Titel für das Objekt ein. Füllen Sie alle sprachabhängigen Eingabefelder aus.
 - 5.3 Soll das Bibliotheksobjekt ein Bild beinhalten, wählen Sie das passende Vorschaubild indem Sie den Speicherort in das Eingabefeld direkt eingeben oder ein Vorschaubild über die (...) *Schaltfläche* auswählen.

Tipp: Mit der Stapelüberarbeitung können automatisiert Titelinformationen aus Parametern in Bibliotheksobjekte übertragen werden und Vorschaubilder erstellt werden.

- 5.4 Kontrollieren Sie den Objekttyp und passen Sie ihn bei Bedarf an.

Hinweis: Achten Sie besonders bei Fertigungsbaugruppen auf den Objekttyp!

5.5 Legen Sie einen Status für das Bibliotheksobjekt fest.

Tipp: Benutzen Sie den vorgegebenen Status "Unsichtbar" bis Sie mit der Nacharbeit für Ihre Bibliotheksobjekte fertig sind.

Tipp: Unsichtbare Bibliotheksobjekte werden nicht in der Vorschauansicht des Editors angezeigt, schalten Sie auf Listenansicht um!

Tipp: Mit der Stapelüberarbeitung können automatisiert Status gesetzt werden.

6. Bestätigen Sie den Dialog mit OK. Ihr neues Bibliotheksobjekt ist nun angelegt.

7. Nacharbeiten für Ihre Bibliotheksobjekte: Kontrollieren Sie die Objektdetails im Library Editor und passen Sie diese eventuell an:

7.1 Fügen Sie dem neuen Objekt ein Informationsdokument hinzu: Klicken Sie auf die (...) *-Schaltfläche* hinter **Info** und geben Sie ein Dokument an, das später über das Detailfenster von GENIUS TOOLS Library geöffnet werden kann.

7.2 Geben Sie für Ihr Bibliotheksobjekt einen Mapkey oder ein Trailfile mit einem Mapkey an: Klicken Sie auf das *Stiftsymbol* hinter **Mapkey** um einen Mapkey im darauffolgenden Dialog direkt einzugeben (z.B. per Copy and Paste) oder klicken Sie auf die (...) *-Schaltfläche* hinter **Trailfile** um ein Trailfile aus Ihrem Dateisystem zu selektieren.

7.3 Legen Sie die ausführbaren Aktionen auf das Bibliotheksobjekt fest: Klicken Sie die Aktionen an, die für das Bibliotheksobjekt verfügbar sein sollen.

8. Automatisierbare Nacharbeiten für Ihr Bibliotheksobjekt: Mittels einer Stapelüberarbeitung können Titelinformationen, Vorschaubilder und Status automatisiert geändert werden. Auch Instanzen und Familientabellen können automatisiert erfasst werden.

Import von Familientabellen - Erzeugung Auswahltabellen

Gehen Sie wie folgt vor um Familientabellen eines Generic-Teils einzulesen:

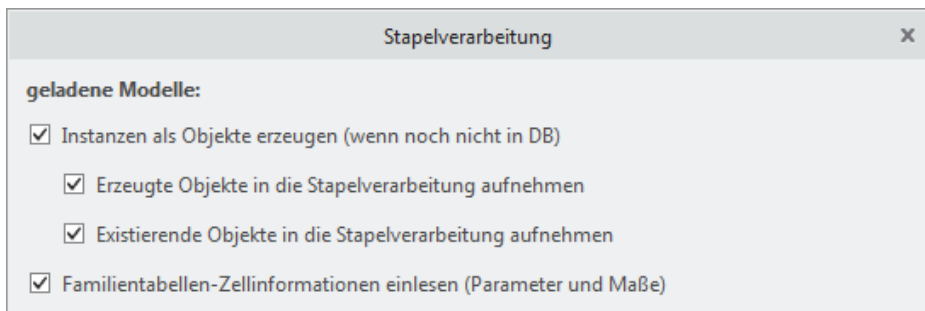
1. Legen Sie in Ihrer Bibliotheksstruktur ein neues Objekt an. Wählen Sie dabei das Generic-Teil aus.

Tipp: Sollen die Instanzen das gleiche Vorschaubild wie das Generic-Teil haben, definieren Sie das Vorschaubild des Generics vor der Stapelüberarbeitung. Das Bild wird dann an Instanzen vererbt.

2. Starten Sie eine Stapelüberarbeitung. Fügen Sie das gerade erstellte Bibliotheksobjekt der Auswahl hinzu. Klicken Sie danach auf *Weiter*.

3. Aktivieren Sie die folgenden Optionen für die Stapelüberarbeitung:

- Instanzen als Objekte erzeugen (wenn noch nicht in Datenbank)
- Erzeugte Objekte in die Stapelverarbeitung aufnehmen
- Existierende Objekte in die Stapelverarbeitung mit aufnehmen
- Familientabellen-Zellinformationen einlesen (Parameter und Maße)



Aktivieren Sie diese Optionen um Familientabellen einzulesen

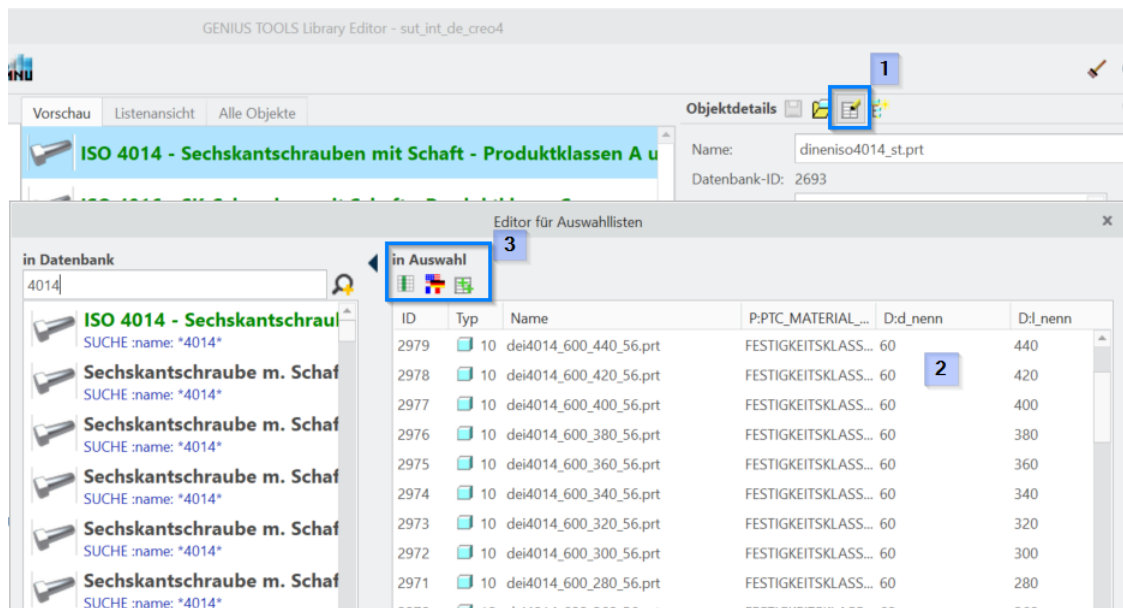
Tip: Soll jede Instanz ein eigenes Vorschaubild bekommen, aktivieren Sie zusätzlich die Option *Bilder erzeugen*!

4. Klicken Sie auf *Ok*.

Die Familientabelle wird nun eingelesen. Dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

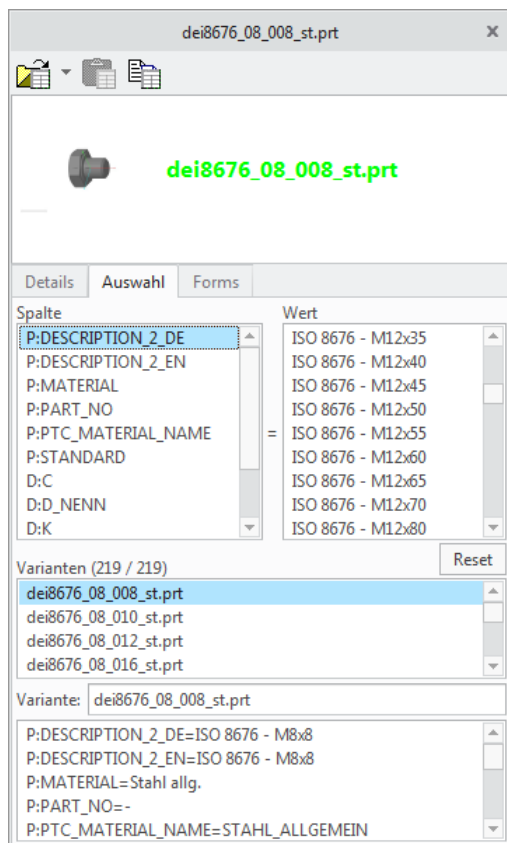
5. Selektieren Sie das Generic-Teil im Editor und klicken Sie unter Objektdetails auf *Auswahlliste editieren*. Sortieren Sie die Spaltenreihenfolge in Abfragereihenfolge der späteren Auswahlliste.

6. Kontrollieren Sie die erstellte Auswahlliste. Ergänzen Sie eventuell fehlende Informationen. Bestätigen Sie den Dialog nach Ihren Änderungen.



Klicken Sie im Editor auf "Auswahlliste editieren" (1). Kontrollieren Sie dann die Auswahlliste (2). Über die Schaltflächen in der Befehlsleiste (3) kann die Ansicht der Spalten angepasst und mehrsprachige Spaltennamen vergeben werden.

7. Die Familientabelle ist nun vollständig importiert und steht als Auswahltabelle im Bibliotheksobjekt zur Verfügung.



Die Auswahlliste ist einsatzbereit

Aktualisierung von Objekten

Ändern sich Modellinformationen, müssen diese geänderten Informationen auch in Ihrer Bibliotheksdatenbank nachgepflegt werden.

Nutzen Sie die Stapelüberarbeitung des Library Editor um Ihre Bibliotheksobjekte zu aktualisieren.

Mittels der Stapelüberarbeitung können Sie beispielsweise:

- Geänderte Parameter aktualisieren,
- Geänderte Parameter auf mehrsprachige Titel mappen,
- Vorschaubilder für Ihre Bibliotheksobjekte aktualisieren.

Gehen Sie für diese drei Szenarien vor, wie unter [Zusatzinformationen von Objekten einlesen](#)¹⁹¹ erläutert. Bestehende Vorschaubilder, Titel und eingelesene Parameter werden überschrieben.

Zusätzlich kann über die Stapelüberarbeitung der **Dateipfad für Bibliotheksobjekte** aktualisiert werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den Library Editor.
2. Klicken Sie auf *Stapelüberarbeitung ausführen*.
3. Wählen Sie die Bibliothekselemente, in denen sich der Dateipfad auf die gleiche Weise geändert hat. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem Klick auf *Weiter*.
(Beispiel: Alle Normteile wurden von `Q:\Teile\Normteile` zu `Q:\Bibliothek\Normteile` verschoben)
4. Deselektieren Sie alle Optionen bis auf *Pfad ändern*.
 - 4.1 Tragen Sie in das erste Eingabefeld den Teil des alten Dateipfades ein, der geändert werden soll.
 - 4.2 Tragen Sie in das zweite Eingabefeld ein, durch was der Teil des Dateipfades ersetzt werden soll.

The screenshot shows two instances of a dialog box titled 'in Datenbank:'. Each instance has a checked checkbox labeled 'Pfad ändern:'. A blue square with a white number is placed next to the checkbox in each instance. In the first instance, the 'ersetze:' field contains 'Q:\Teile\Normteile' and the result field contains 'Q:\Bibliothek\Normteile'. In the second instance, the 'ersetze:' field contains 'Teile' and the result field contains 'Bibliothek'.

Geben Sie entweder ganze Pfade ein (1) oder nur die Teile des Dateipfades die ersetzt werden sollen (2)

Hinweis: Es können ganze Dateipfade oder nur Teile eines Pfades ersetzt werden. Achten Sie bei der Eingabe von Dateipfad-Teilen darauf keine Bibliotheksobjekte in der Stapelüberarbeitung zu haben, bei denen dieser Teil des Dateipfades nicht ersetzt werden soll!

5. Klicken Sie auf *OK* um die Stapelüberarbeitung zu starten und die Dateipfade zu aktualisieren.

Zusatzinformationen von Objekten einlesen

Benutzen Sie eine Stapelüberarbeitung um Zusatzinformationen für Bibliotheksobjekte in die Datenbank einzulesen.

1. Öffnen Sie den Library Editor.
2. Klicken Sie auf *Stapelüberarbeitung ausführen*.
3. Wählen Sie die Bibliotheksobjekte für die Zusatzinformationen in die Datenbank eingelesen werden sollen. (Einzeln oder eine ganze Kategorie)
4. Klicken Sie auf *Weiter*.
5. Wählen Sie die Zusatzinformationen aus, die verarbeitet werden sollen.

Hinweis: Deaktivieren Sie im Dialog alle nicht benötigten Überarbeitungsoptionen.

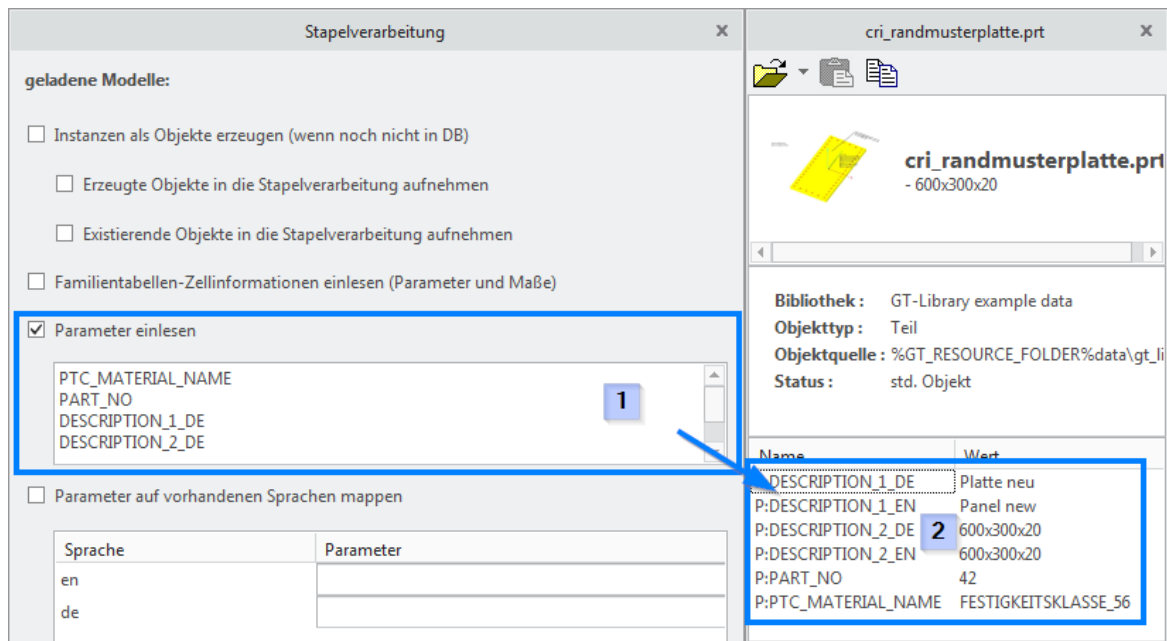
6. Klicken Sie auf *OK* um die Überarbeitung zu starten.

Parameter für Optimierung der Suche einlesen

Eingelesene Parameter werden pro Bibliotheksobjekt gespeichert. Sie werden nach der Wahl eines Bibliotheksobjektes im Detailfenster angezeigt und können in der Suche, der erweiterten Suche und in Auswahltabellen genutzt werden.

1. Aktivieren Sie die Option *Parameter einlesen*.
2. Geben Sie in das Eingabefeld darunter die Parameter ein, die eingelesen werden sollen. Geben Sie dabei pro Zeile einen Parameter ein!

Hinweis: Achten Sie auf die richtige Schreibweise von Parametern! Parameter, die nicht in einen Bibliotheksobjekt gefunden werden, werden ignoriert.



Alle in der Stapelüberarbeitung eingelesenen Parameter (1) werden in die Bibliotheksobjekte übernommen und sind beispielsweise im Detailfenster sichtbar (2)

Parameter als Titel der Bibliotheksobjekte einlesen

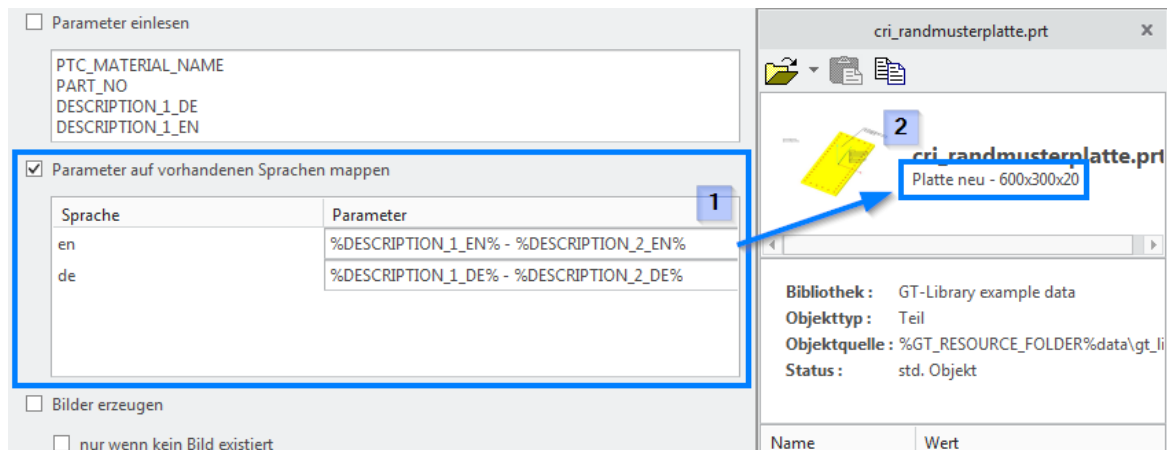
Parameter aus Creo-Daten können genutzt werden um mehrsprachige Titel für Bibliotheksobjekte zu generieren. Der Titel eines Bibliotheksobjektes erhöht seine Wiederauffindbarkeit und kann in Suche und erweiterter Suche verwendet werden. Auch nach anderssprachigen Titeln als den angezeigten kann gesucht werden.

1. Aktivieren Sie die Option *Parameter auf vorhandene Sprache mappen*.
2. Geben Sie in die Tabelle hinter dem jeweiligen Sprachkürzel den Parameter ein, der als Titel verwendet werden soll.

Sie können auch Parameter und Text mischen und mehrere Parameter als Titel nutzen. Nutzen Sie dafür Prozentzeichen (%) um Parameter voneinander und von statischen Text zu trennen.

Beispiel:

%parameter1% - %parameter2% oder
 %parameter1% - Generisches Teil



Auf eine Sprache gemappte Parameter (1) sind in Bibliotheksobjekten als Titel verfügbar (2)

Vorschaubilder automatisiert erzeugen

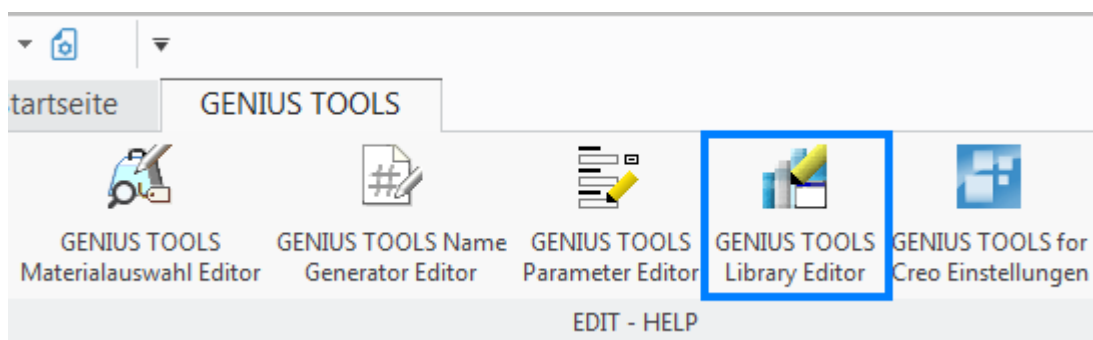
Vorschaubilder erhöhen die Auffindbarkeit von Bibliotheksobjekten im Library Browser.

1. Aktivieren Sie die Option *Bilder erzeugen*.
2. Existieren bereits Vorschaubilder für einige der Bibliotheksobjekte, aktivieren Sie die zusätzliche Option *nur wenn kein Bild existiert*.

Import von Library Viewer Bibliotheken

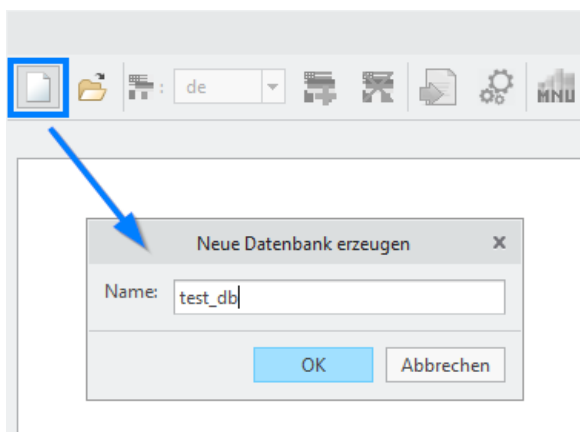
GENIUS TOOLS Library kann die dateibasierten Bibliotheken des Library Viewers der Startup-TOOLS-TOOLBOX importieren. In dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung wird exemplarisch der Import einer Library-Viewer-Bibliothek erklärt.

1. Starten Sie den Library Editor.



Starten Sie GENIUS TOOLS Library Editor über das Ribbon

2. Legen Sie eine neue Datenbank an und geben Sie einen aussagekräftigen Namen ein. Der eingegebene Name ist gleichzeitig der Dateiname der Datenbank.

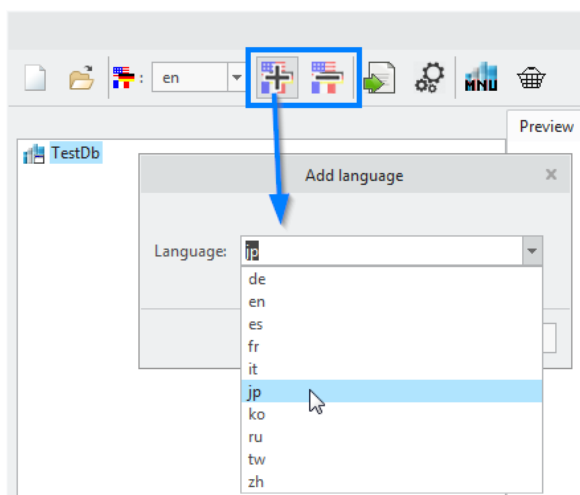


Legen Sie eine neue Datenbank an

Achtung: Achten Sie darauf, dass während des Imports keine weiteren Personen an der Datenbank arbeiten, falls Sie eine bestehende Datenbank benutzen!

3. Legen Sie zusätzlich benötigte Sprachen in der Datenbank an. Wählen Sie über die Dropdown-Liste ein Sprachkürzel aus, oder geben Sie beliebige eigene Sprachkürzel ein.

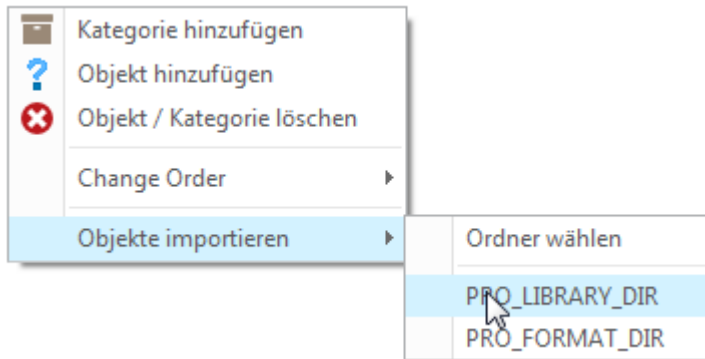
Dieser Schritt stellt sicher, dass alle gepflegten Zusatzinformationen auch in der neuen Datenbank weitergenutzt werden können.



*Verwalten Sie die enthaltenen Sprachen
über die Flaggen-Schaltflächen*

Hinweis: Die Eingabe akzeptiert keine Sonderzeichen und Zahlen.

4. Öffnen Sie das Kontextmenü in der Bibliotheksvorschau (mittlerer Bereich des Library Editor). Wählen Sie den Menüeintrag *Objekte importieren* und wählen Sie *PRO_LIBRARY_DIR*.



*Das Kontextmenü im Vorschaubereich öffnet sich
mittels Rechtsklick*

5. Deaktivieren Sie die Option *gewählten Ordner als Kategorie importieren*. Das *PRO_LIBRARY_DIR* wird sonst als Kategorie oberhalb der bestehenden Struktur der Bibliothek im Bibliotheksbrowser angezeigt.

Hinweis: Achten Sie darauf, das richtige Bibliotheksverzeichnis auszuwählen, falls Sie mit Startup TOOLS und mehreren Projekten arbeiten. Um herauszufinden, auf welchen Ordner aktuell verwiesen wird, kontrollieren Sie die config.pro-Option *PRO_LIBRARY_DIR* in der aktuellen Creo-Sitzung.

Objekte importieren

Import in Kategorie: test_db - 0

Ordner: D:\Lib\

☐ gewählten Ordner als Kategorie importieren

☐ nur Ordner importieren (folders: 77)

☒ Ordner und Dateien importieren (folders: 77 | files: 395 | variants: 11336)

Konfiguration für MNU import:

1. Zeile: en

2. Zeile: de

Konfiguration für STOOLS XML import:

DB-Sprache	XML-Sprache
en:	english
de:	german

Optionen:

☐ Dateiexistenz überprüfen

Abbrechen Weiter

Kontrollieren Sie Verzeichnisse und Optionen im Import-Dialog. Vergessen Sie nicht die Sprachzuordnungen!

Hinweis: Kontrollieren Sie die Zuordnung der Spracheinstellungen!

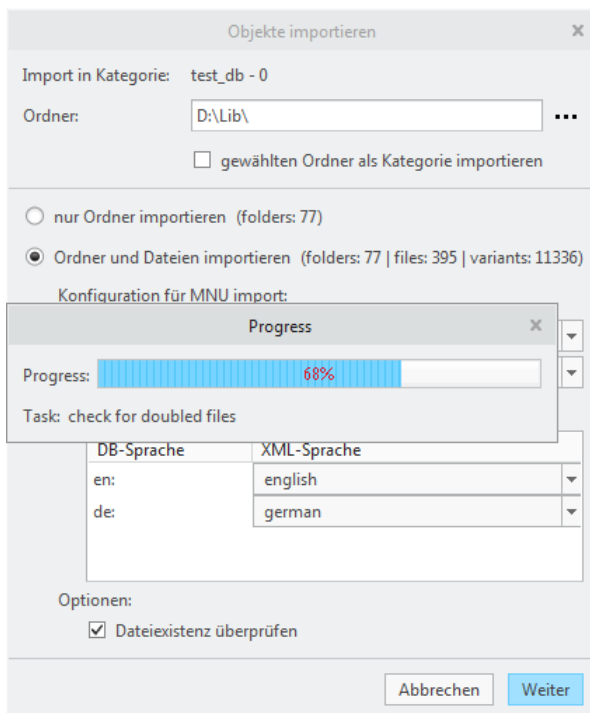
Tipp: Aktivieren Sie die Option *Dateiexistenz überprüfen*, falls viele manuelle Änderungen in Ihrer Bibliothek vorgenommen wurden. Mit dieser Option können Sie sicher stellen, dass alle Dateien vorhanden sind.

Achtung: Die Aktion wird sofort nach dem Aktivieren ausgeführt.

Achtung: Nutzen Sie diese Option nicht in Verbindung mit Windchill, die Bibliotheksdateien werden dann meist nicht gefunden!

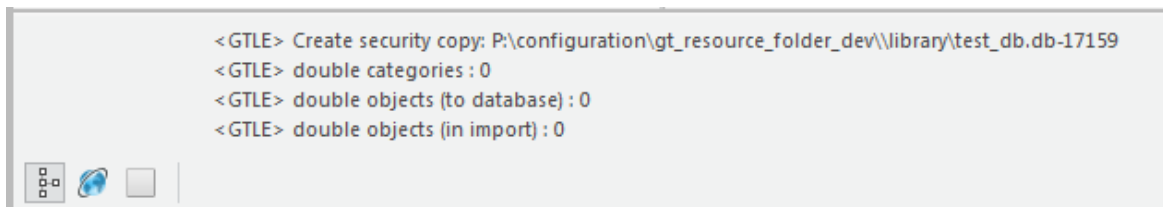
6. Klicken Sie auf *Weiter*.

Das Bibliotheksverzeichnis wird auf doppelte Dateien überprüft.



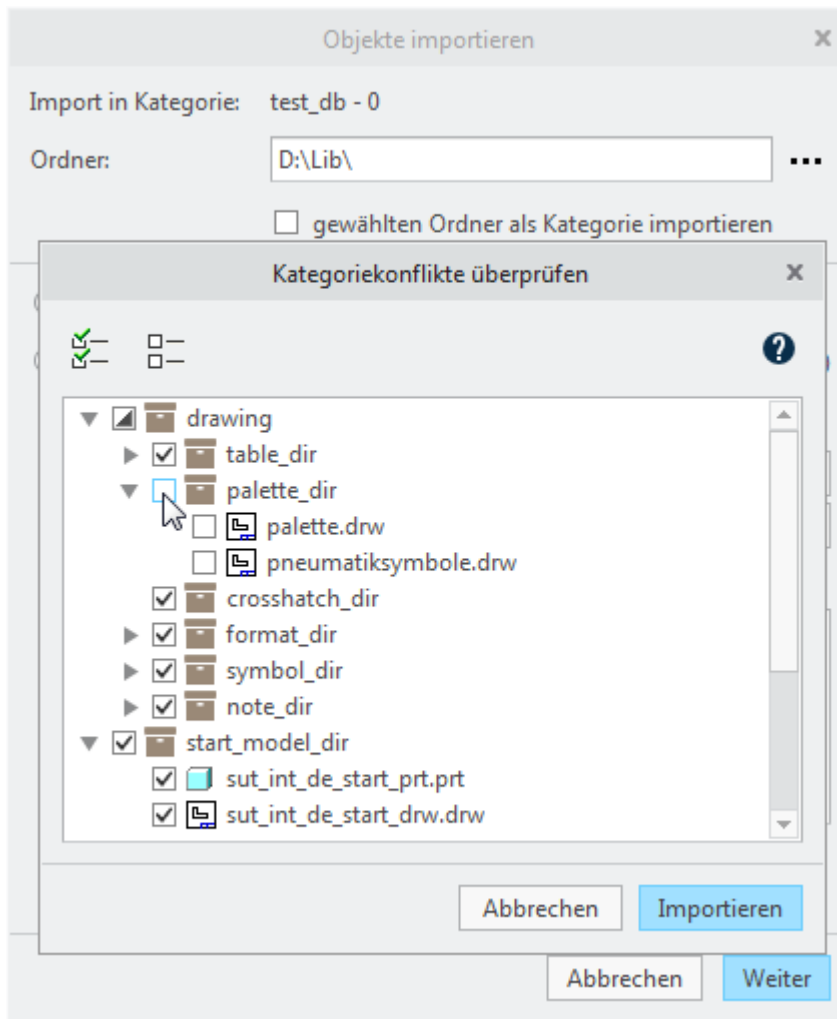
*Die Überprüfung auf doppelte Dateien
nimmt bei größeren Bibliotheken einige
Zeit in Anspruch*

Weitere Informationen zum importierenden Verzeichnis können Sie dem Infobereich von Creo Parametric nach der Überprüfung entnehmen



Weitere Informationen entnehmen Sie dem Infobereich von Creo

7. Wählen Sie zu importierende Elemente in der Baumansicht aus.

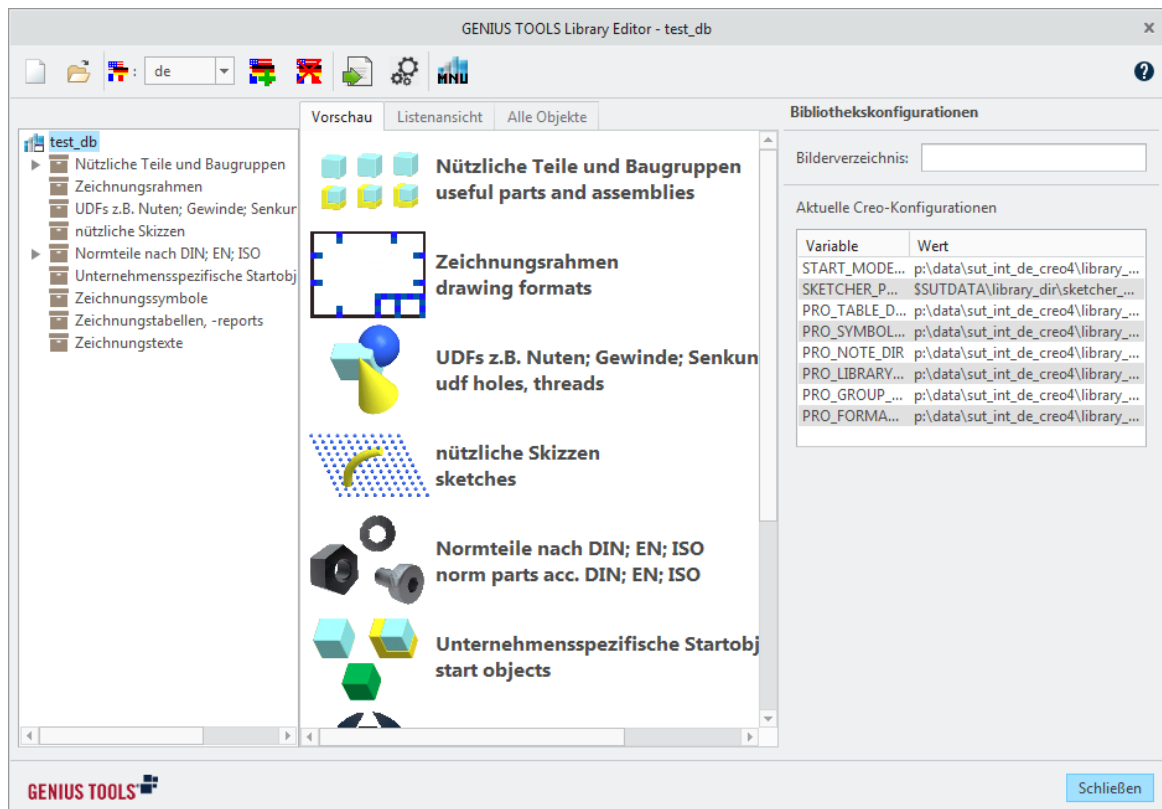


Wählen Sie zu importierende Dateien und Verzeichnisse und starten Sie den Import

8. Klicken Sie auf *Import*.

<PLEASENOTE%>: Überprüfungs- und Importvorgang können einige Zeit in Anspruch nehmen. Dies ist abhängig von der Performance des Datenträgers auf dem sich die Bibliotheksdaten befinden.

9. Der Import der Library-Viewer-Bibliothek ist nun abgeschlossen. Die Bibliotheksfunktionalität (außer ModelUIs) ist nun hergestellt.



Nach dem Import ist die Bibliotheksdatenbank einsatzbereit

Um weitere Informationen zur Suche und Auswahl (Parameter, Familientabellenwerte und Varianten) in die Bibliothek aufzunehmen, führen Sie eine Stapelüberarbeitung aus.

Übernahme alter MUIs

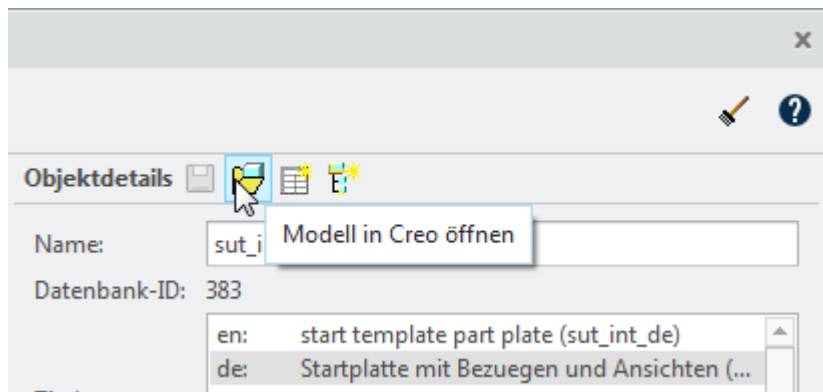
Gehen Sie wie folgt vor, um MUI-Dateien in eine Bibliothek zu importieren:

Voraussetzungen:

- Die MUI-Templatmodelle sind in einer GENIUS TOOLS Library Bibliothek vorhanden (z.B. durch einen vorangegangenen Library-Import)
- Das Modell, für das eine MUI importiert werden soll, ist in Creo geladen.

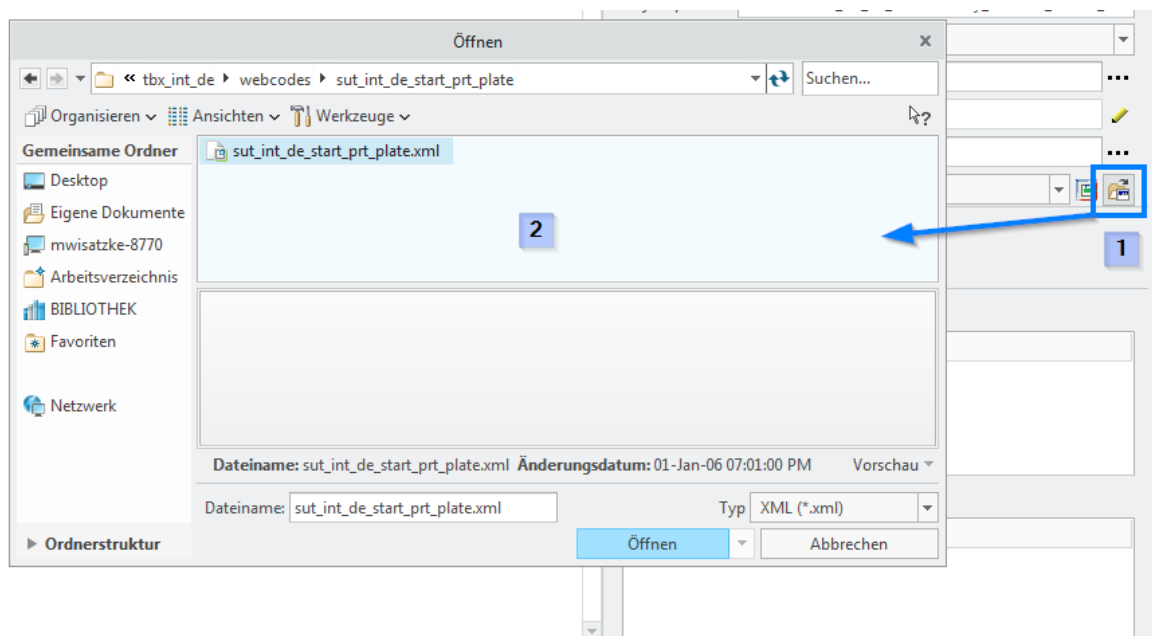
1. Öffnen Sie die Bibliothek mit den importierten Templatmodellen im GT Library Editor

2. Suchen Sie das passende Templatmodell (ASM oder PRT) einer zu übernehmenden MUI. Öffnen Sie das Modell in Creo



Öffnen Sie Modelle direkt über den Library Editor

3. Klicken Sie auf "STOOLS MUI konvertieren" in den Objektdetails. Wählen Sie im folgenden Dialog die passende MUI aus. Bestätigen Sie den Dialog.



Klicken Sie auf STOOLS MUI konvertieren (1) und wählen Sie eine passende MUI aus (2)

Konvertierung überprüfen

- 1.** Schließen Sie den Library Editor und selektieren Sie das Modell in Library. Wählen Sie im Detailfenster den Tab "Form".
- 2.** Erzeugen Sie mittels des Forms ein neues Modell.
- 3.** Überprüfen Sie nun die Eigenschaften des neu erstellten Modells. Wurden die richtigen Modelle mit kopiert (asm, prt, drw) und wurden die richtigen Namen vergeben?

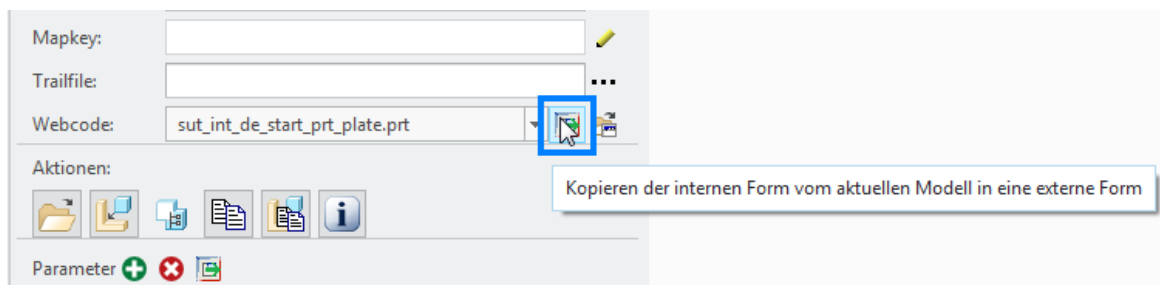
Überprüfen Sie die Kopierregeln im Library Editor und die [Library-Konfigurationsoptionen](#)^{D430}:

- **gtl_action_copy_set_file_as_common_name,**
- **gtl_copy_drawings_with_same_name,**
- **gtl_copy_check_existence,**
- **gtl_gtf_save_forms_in_model,**
- **gtl_gtng_overwrite_std_number_definition,**
- **gtl_gtng_standard_db_filter_for_file_copy.**

4. Überprüfen Sie das angezeigte Formular im Library Detailfenster

- Sind alle Forms Elemente vorhanden?
- Funktionieren alle Forms Elemente?

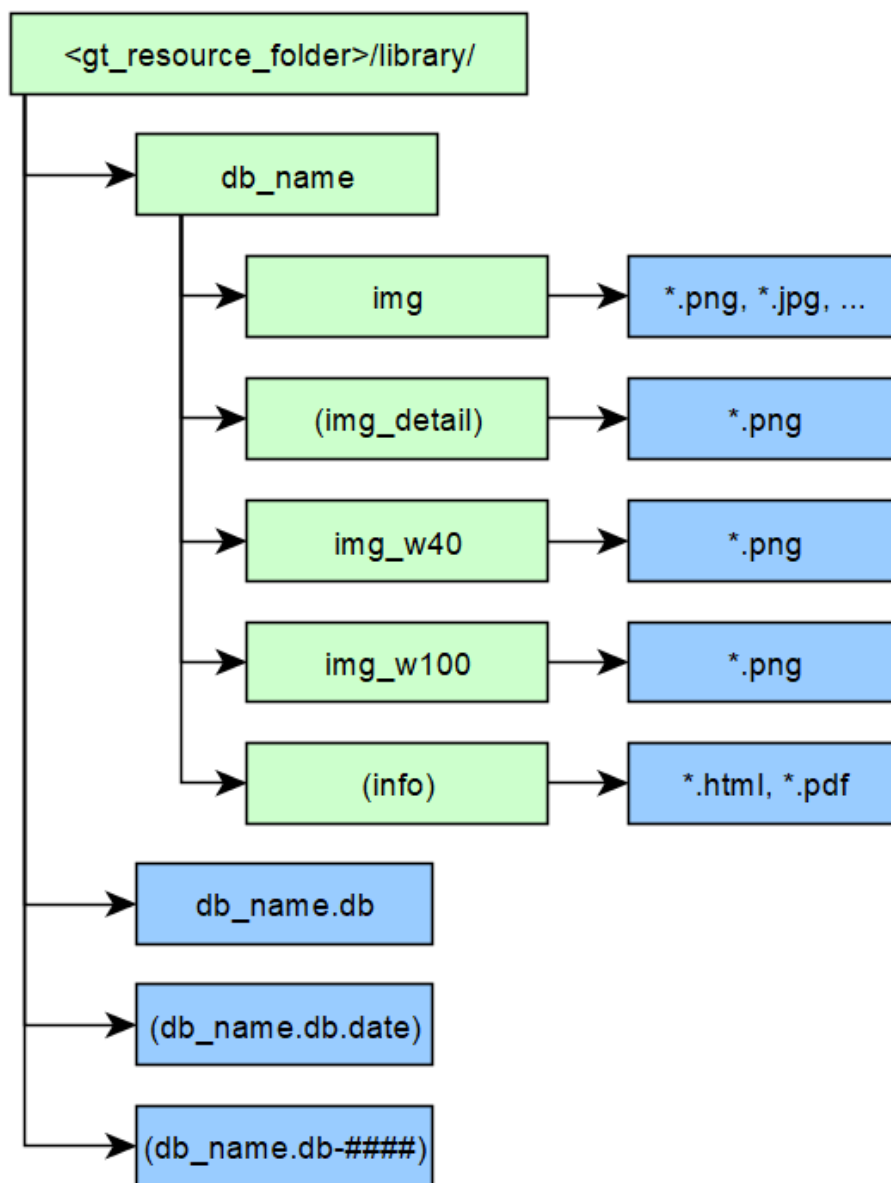
Hinweis: Nachträglich veränderte Formulare müssen erneut einen Bibliotheksobjekt zugeordnet werden.



Ordnen Sie ein verändertes Form den Bibliotheksobjekt erneut zu

6.3.5 Speicherstruktur

Die Daten welche von Library benötigt werden werden in einem durch die Konfiguration definierten Ordner gespeichert. Hierbei hat jede Datenbank eine eigenständige Speicherstruktur:



GT Library - Strukturbaum

Dateien sind in der Abbildung Blau und Ordner Grün dargestellt. Bilder zur Datenbank werden in den Entsprechenden Image Ordnern abgelegt. Ordner und Dateien in Klammern können, müssen aber nicht existieren.

Sicherheitskopien

Bilder im img Ordner und die Sicherheitskopien der Datenbank (db_name.db.####) können gelöscht werden. Dieses hat keine Auswirkungen auf die Lauffähigkeit von Library.

Synchronisation

Die Datei db_name.db.date ist für das Synchronisieren wichtig und muss bei jeder Änderung der Datenbank neu geschrieben werden (macht der Editor oder Library Data Importer automatisch). Ist keine db_name.db.date Datei vorhanden wird die

Datenbank db_name.db bei jedem Ordnerwechsel synchronisiert. In diesem Fall sollte die Synchronisation deaktiviert werden (siehe [Konfigurationsoptionen](#)¹⁴²).

Bilder / Bildkonvertierungen

Für die unterschiedlichen Anzeigegrößen der Bilder werden diese vorformatiert in den Verzeichnissen img_w40 und img_w100 abgelegt. Sind diese nicht vorhanden werden sie beim Start des Library Editors angelegt und die Bilder aus dem jeweils anderen Verzeichnis konvertiert. Dieses Verhalten ist für die Bearbeitung von Altdaten gedacht, kann aber auch bei Inkonsistenzen genutzt werden. Wichtig ist zu bedenken das Bilder aus dem img_w40 Verzeichnis bei der Konvertierung NICHT vergrößert werden.

Im img_detail Ordner können Detailbilder abgelegt werden. Mehr dazu finden Sie im Kapitel [Library Editor - Objektdetails](#)¹⁶⁴.

Info Dateien

Info Dateien können in diesem Ordner abgelegt und automatisch über die Stapelverarbeitung mit den Objekten verlinkt werden. Mehr dazu finden Sie in den Kapiteln [Library Editor - Objektdetails](#)¹⁶⁴ und [Library Editor - Assistent: Stapelüberarbeitung](#)¹⁷⁵.

7 Material

GENIUS TOOLS Material ermöglicht es, anhand von beliebigen Eigenschaften aus allen Materialdaten (enthalten im Verzeichnis PRO_MATERIAL_DIR und dessen Unterverzeichnissen) eine Materialdatei auszuwählen und einem Modell zu zuweisen. Auswählbare Eigenschaften und sprachlichen Übersetzungen müssen vorher im GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor definiert werden.

GENIUS TOOLS Material steht im Teilemodus mit den folgenden Features zur Verfügung:

- Die Auswahl von Materialien anhand beliebiger Eigenschaften,
- eine beliebige Anpassung und Lokalisierung der Darstellung der Materialdaten über den Editor.

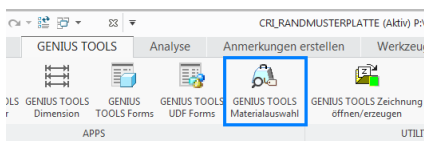
Hinweis: GENIUS TOOLS for Creo unterstützen keine MAT-Dateien. Stellen Sie sicher, dass Sie nur MTL-Dateien einsetzen.

7.1 Verwendung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Material. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Material über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



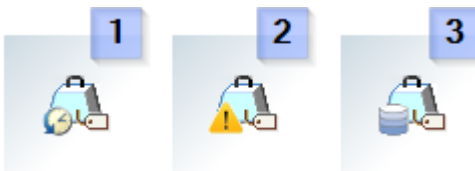
Aufruf über das Ribbonmenü



Aufruf über Quick Access

Überprüfung der Materialien im Modell

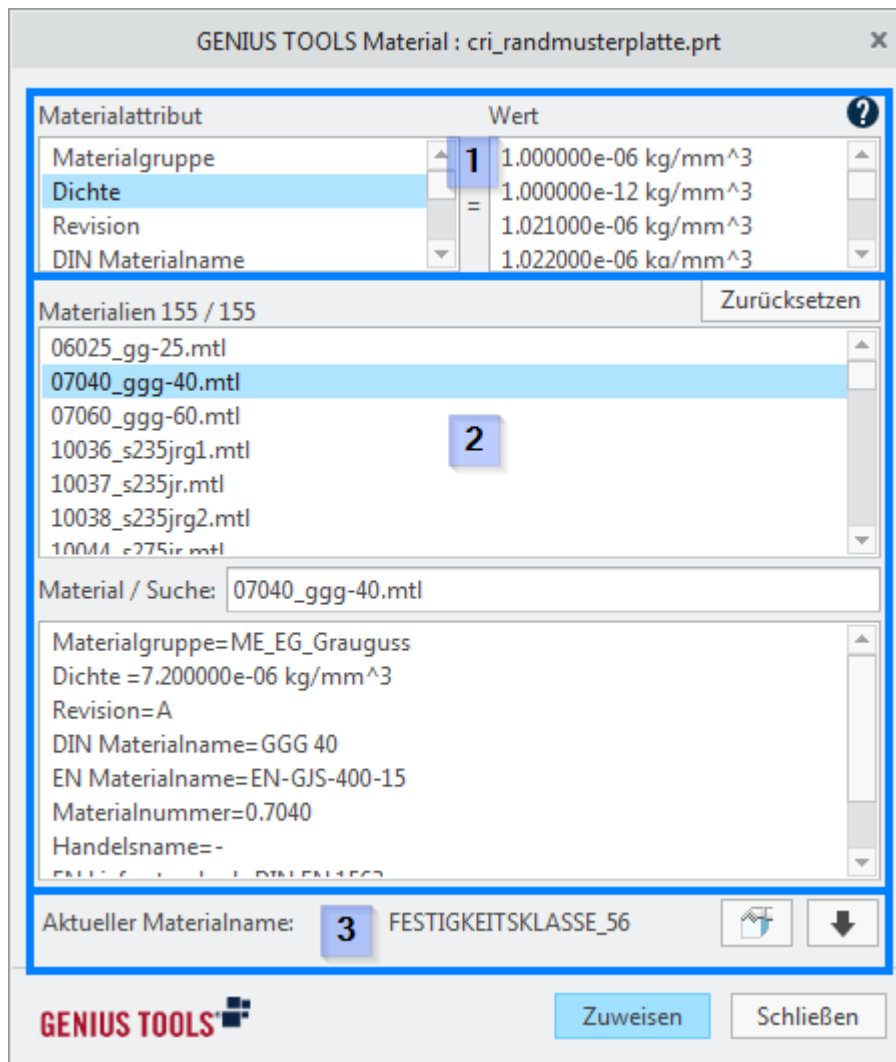
Ist die Materialüberprüfung aktiviert, wird das entsprechende Icon im Creo Parametric Hauptfenster angezeigt.



- (1) *Materialparameter nicht im Modell gefunden*
- (2) *Material im Modell hat eine andere Revision als Material in Datenbank*
- (3) *Material nicht in Datenbank*

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Material besteht aus den folgenden Elementen:



Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Material

1. Materialattribute und zugehörige Werte der Materialdateien
2. Materialliste und Suche
3. Materialien im aktuellen Modell

Um ein Material einem Modell zuzuweisen, selektieren Sie es über diesen Dialog und klicken Sie auf *Zuweisen*. Bereits hinzugefügte Materialien bleiben erhalten. Das neu zugewiesene Material wird als Standard gesetzt.

Materialattribut und Wert

Die beiden Felder *Materialattribut* und *Wert* schränken die angezeigten Materialien in der Materialliste ein. Das Feld *Wert* zeigt die zum selektierten Materialattribut passenden Werte an.

Klicken Sie zuerst ein Materialattribut an und wählen Sie dann den gewünschten Wert. Alle Materialien, die die Auswahl erfüllen werden in der Materialliste angezeigt. Wiederholen Sie diesen Schritt mit anderen Materialattribut-Wert-Paaren, um die Auswahl weiter einzuschränken.

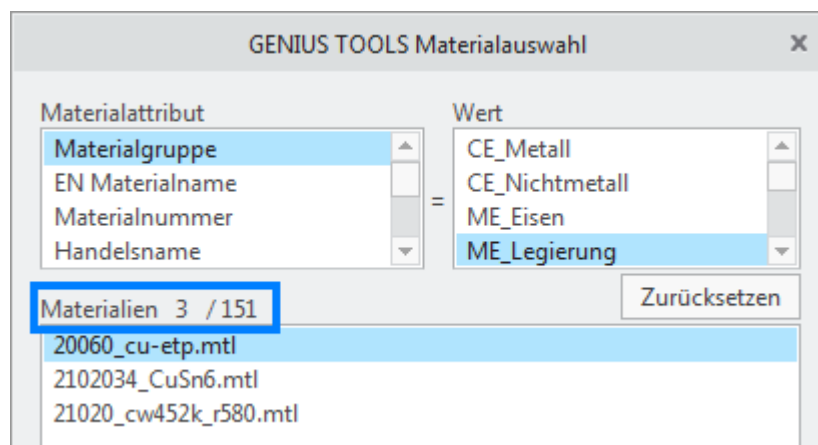
Klicken Sie auf **Zurücksetzen** um die Auswahl erneut zu beginnen.

Materialattribute werden mit lokalisierten Namen angezeigt. Existiert keine Lokalisierung, wird der in der Datenbank verwendete Name des Materialattributs verwendet.

Angezeigte Attribute und Werte werden über den GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor definiert und in einer Datenbank verwaltet.

Materialliste

Die Materialliste zeigt die Ergebnisse aus der Materialattribut-Wert-Filterung. Unterhalb der Materialliste befinden sich die Suche und die Materialeigenschaften.



Die mögliche und gesamte Anzahl der Materialdateien wird über der Materialliste angezeigt.

Selektieren Sie in der Materialliste das benötigte Material und klicken Sie auf **Zuweisen**, um es einem Modell zuzuweisen.

Über den Editor können den Materialien Info-Dokumente zugewiesen werden. In der Materialliste sind diese Materialien mit einem Info-Symbol versehen.

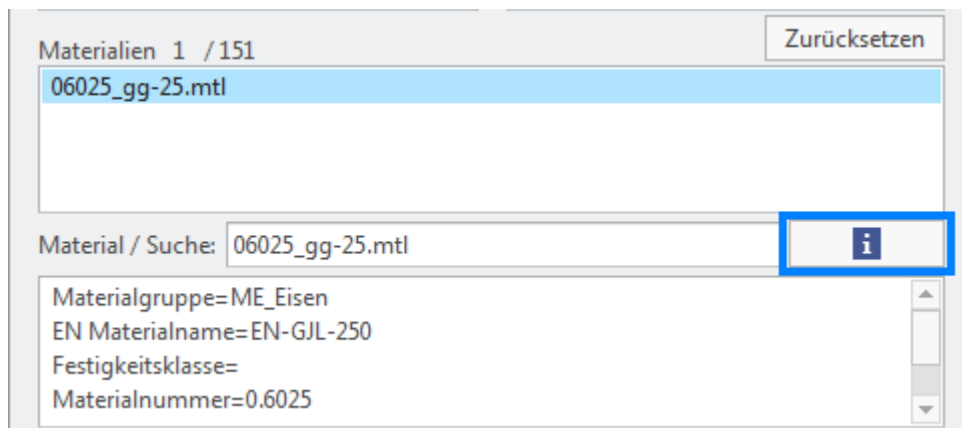
Suche

Über die Suchfunktion wird das aktuelle Filterergebnis durchsucht. Ohne aktive Suche wird in dem Suchfeld die aktuell selektierte Materialdatei angezeigt.

Klicken Sie in das Eingabefeld und geben Sie beliebige Suchbegriffe ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit Enter.

Tipp: Es werden nur die durch Filterung eingeschränkten Materialattribute durchsucht.

Die Suchergebnisse werden in der Materialliste angezeigt.



Info-Dokumenten von Materialien werden über diese Schaltfläche aufgerufen

Ist in der Materialliste ein Material mit Info-Dokument ausgewählt, klicken Sie auf das Info-Symbol hinter dem Suchfeld um es zu öffnen.

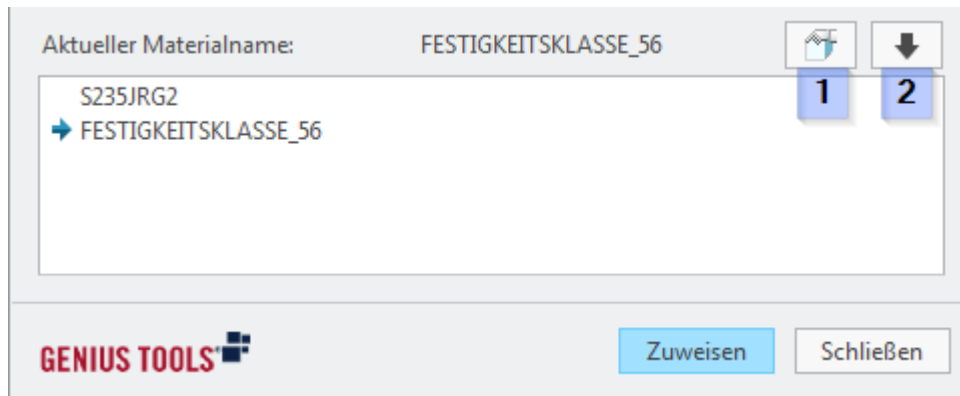
Matereialeigenschaften

Unter dem Suchfeld werden die Eigenschaften des aktuell selektierten Materials angezeigt.

Angezeigte Eigenschaften sind abhängig von den angezeigten Materialattributen.

Materialdaten im aktuellen Modell

Der aktuelle Materialname wird direkt unter der Materialliste angezeigt.



Öffnen Sie den Creo-Materialdialog (1) oder lassen Sie sich die aktuell im Modell enthaltenen Materialien anzeigen (2). Das aktive Material ist mit einem Pfeil markiert.

Öffnen Sie den Creo-Materialdialog über die linke Schaltfläche (1). Über diesen Dialog können die im Modell enthaltenen Materialien entfernt werden.

Achtung: GENIUS TOOLS Material wird dabei geschlossen.

Klicken Sie auf die Pfeil-Schaltfläche (2) um alle im Modell enthaltene Materialien anzuzeigen. In der Liste wird das aktive Material mit einem Pfeilsymbol markiert.

7.2 Konfiguration

In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zum Editor von GENIUS TOOLS Material. Zusätzlich finden Sie Informationen zur Konfiguration und wie die Materialversion automatisch überprüft wird.

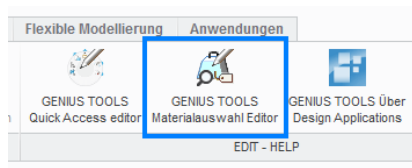
7.2.1 Materialauswahl Editor

Mit GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor verwalten Sie die Anzeige von Materialien und Materialattributen in GENIUS TOOLS Material.

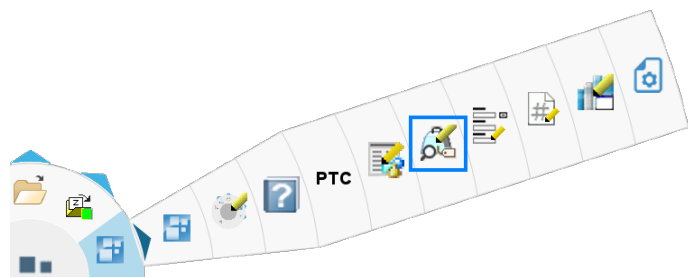
Hinweis: Materialien können nicht mit dem Materialauswahl Editor editiert werden!

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



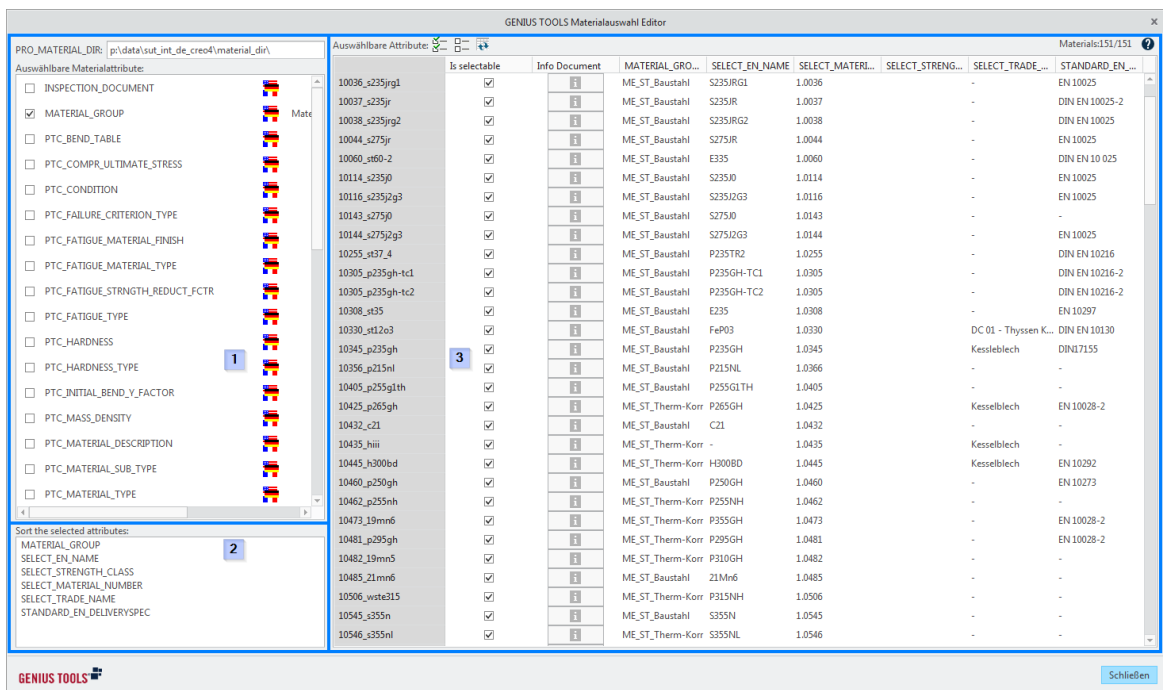
Aufruf über das Ribbonmenü



Aufruf über Quick Access

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor besteht aus den folgenden Elementen:



Die Benutzeroberfläche des GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor

1. Materialattribute und *PRO_MATERIAL_DIR*
2. Sortierreihenfolge
3. Materialliste

Materialauswahl Editor stellt nach dem Start alle im *PRO_MATERIAL_DIR* verfügbaren Materialien (inklusive Unterverzeichnisse) dar.

Tipp: Die Pfadlänge des *PRO_MATERIAL_DIR* ist durch Creo auf 260 Zeichen begrenzt.

Warnmeldung beim Öffnen des Editors

Weichen Eigenschaften der Materialien im *PRO_MATERIAL_DIR* von denen in der Datenbank ab, erscheint eine Fehlermeldung.

Die Datenbank wird nicht automatisch aktualisiert, um Probleme in Verbindung mit PDM-Systemen zu vermeiden. Aktualisieren Sie die Materialdatenbank händisch über den Editor!

Materialattribute und Sortierreihenfolge

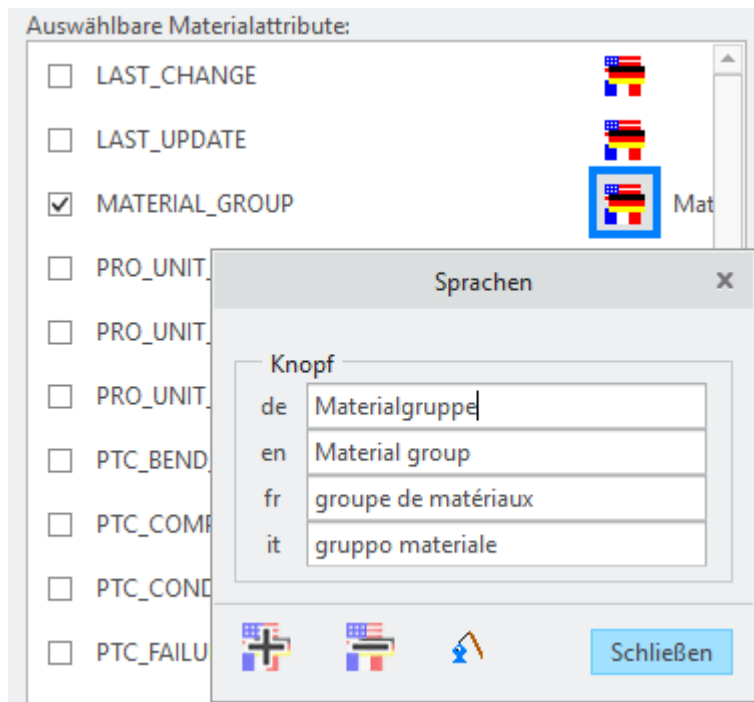
Auf der linken Seite werden die verfügbaren Materialattribute angezeigt. Über dieser Liste wird Ihnen das aktuelle *PRO_MATERIAL_DIR* angezeigt.

Aktivieren Sie die Checkboxes vor den Materialattributen, um diese in GENIUS TOOLS Material verfügbar zu machen.


Hinweis: Die Materialdatenbank wird neu geschrieben sobald ein Materialattribut aktiviert/deaktiviert wird. Bei vielen aktivierten Attributen kann diese Aktion einige Zeit dauern!

Klicken Sie auf das Flaggensymbol hinter den Attributnamen um den Lokalisierungsdialog für das Materialattribut zu öffnen.

Die gesetzte Sprache (über die Konfigurationsoption [`gtm_db_lang`](#)²⁰⁹) bestimmt, welche Lokalisierung in GENIUS TOOLS Material genutzt wird.



Über den Lokalisierungsdialog werden weitere Sprachen über die beiden Flaggenschaltflächen hinzugefügt und wieder entfernt

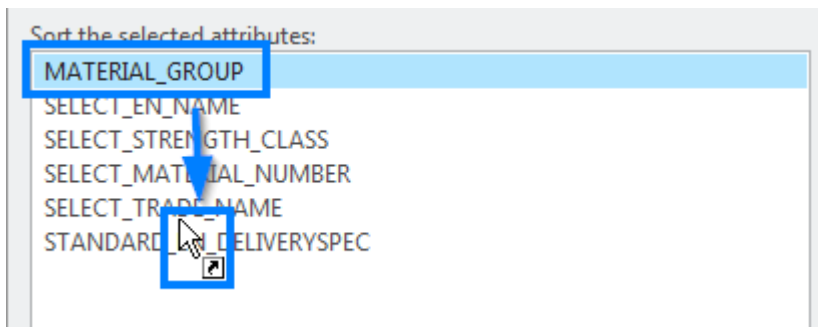
Standardtexte können über den Knopf  ausgewählt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)³⁹⁴).

Sortierreihenfolge

Unter den Materialattributen wird die Sortierreihenfolge der Attribute angezeigt. Jedes aktivierte Attribut wird hier angezeigt.

Die Sortierreihenfolge bestimmt, in welcher Reihenfolge die Materialattribute unter Materialeigenschaften und in der Materialattribut-Wert-Filterung angezeigt werden.

Ziehen Sie die Attribute per Drag and Drop in die richtige Position um die Sortierreihenfolge zu ändern.



Selektieren Sie Attribute und sortieren Sie sie per Drag and Drop um

Materialliste

Die Materialliste zeigt alle verfügbaren Materialien aus dem *PRO_MATERIAL_DIR* inklusive der Unterverzeichnisse an. Abhängig von den ausgewählten Materialattributen werden sie in der Tabelle angezeigt.

Über der Materialliste werden die folgenden Schaltflächen angezeigt

Symbol	Name	Beschreibung
	Alle Materialien anwählen	Selektiert alle Materialien in der Liste.
	Alle Materialien abwählen	Deselektiert alle Materialien in der Liste.
	Datenbank überprüfen und aktualisieren	Die gesamte Materialdatenbank wird neu eingelesen und alle Einträge überprüft.

Hinweis: Aktualisieren Sie die Datenbank, wenn Materialien gelöscht oder geändert wurden.

Die Gesamtzahl auswählbarer und verfügbarer Materialien wird Ihnen in der oberen rechten Ecke angezeigt. Aktivieren Sie die Checkbox hinter dem Namen eines Materials (Spalte: Is selectable) um dieses in GENIUS TOOLS Material verfügbar zu machen.

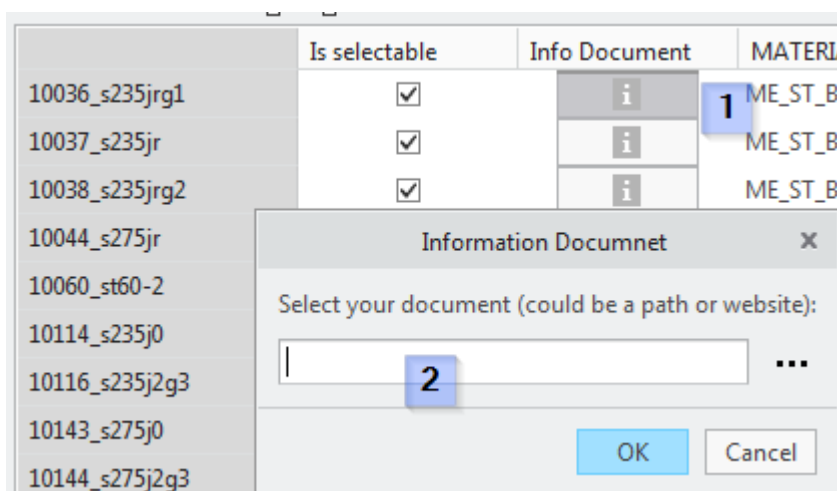
	Is selectable	Info Document	MATERIAL_GRO...	SELECT_EN_NAME	SELECT_MATERI...
06025_gg-25	<input checked="" type="checkbox"/>		ME_Eisen	EN-GJL-250	0.6025
07040_ggg-40	<input checked="" type="checkbox"/>			EN-GJS-400-15	0.7040
07060_ggg-60	<input checked="" type="checkbox"/>		ME_Eisen	EN GJS 600-3	0.7060
10036_s235jrg1	<input checked="" type="checkbox"/>		ME_ST_Baustahl	S235JRG1	1.0036
10037_s235jr	<input checked="" type="checkbox"/>		ME_ST_Baustahl	S235JR	1.0037

Kontrollieren Sie, ob alle Materialattribute in der Liste korrekt angezeigt werden.

Leere Materialattribute werden in GENIUS TOOLS Material ignoriert und nicht angezeigt. Sollten Sie Materialien mit leeren Attributen angezeigt bekommen, prüfen Sie, ob ein Leerzeichen oder ein Tabulator im Materialattribut eingetragen wurde.

Info-Dokumente

Sie können einzelnen Materialien Dokumente hinterlegen. Diese Info-Dokumente werden über die Oberfläche von GENIUS TOOLS Material aufgerufen.



Klicken Sie auf das Info-Symbol (1) und geben Sie eine Datei oder eine Webadresse ein (2)

Klicken Sie auf das Info-Symbol und geben sie eine Datei oder Webadresse an.

Um Websites und Netzwerkdokumente öffnen zu können, muss zwingend das passende Protokoll (http://, https:// ftp://, etc.) angegeben werden!

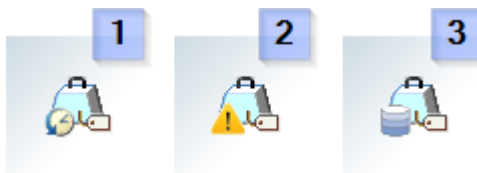
7.2.2 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden sie kurze Anleitungen für Aufgaben rund um den Materialauswahl Editor.

Materialversion überprüfen

GENIUS TOOLS Material ermöglicht das Überprüfen von Materialien in Modellen. In diesem Abschnitt wird das Einrichten dieser Funktion erläutert.

Hinweis: Die Materialien in Modellen werden **nicht** durch diese Funktion ersetzt!



Ist die Materialüberprüfung aktiviert, werden die folgenden Symbole in Creo angezeigt:

- (1) Materialparameter nicht im Modell gefunden
- (2) Material im Modell hat eine andere Revision als Material in Datenbank
- (3) Material nicht in Datenbank

Zu beachtende Konfigurationsoptionen:

- **gtu_ui_change_check_material_version:** Definieren Sie über diese Konfigurationsoption, ob die Funktion genutzt werden soll.
- **gtu_ui_change_check_material_version_parameter:** Definieren Sie den Materialparameter, in dem die Revision des Materials gespeichert wird.

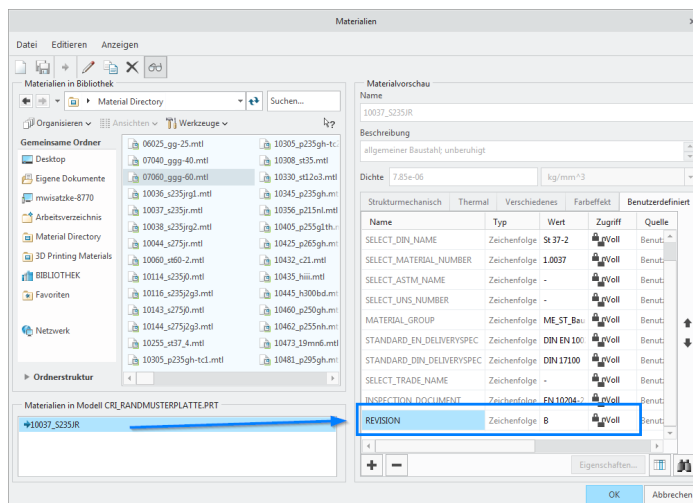
Tipp: Achten Sie auf Groß-/Kleinschreibung! Die Konfigurationsoption ist case-sensitive.

GENIUS TOOLS Material benötigt einen Materialparameter, in dem die Revision des hinterlegten Materials gespeichert ist. Der Parameter wird aus dem Material im Modell ausgelesen und mit der Revision des Materials in der Materialdatenbank verglichen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Materialüberprüfung einzusetzen:

1. Legen Sie einen Materialparameter fest, in dem die Revision des Materials gespeichert wird.

2. Pflegen Sie den Parameter in Ihren Materialien nach. Achten Sie darauf, dass der Parameter den Typ "String" bzw. "Zeichenfolge" hat.

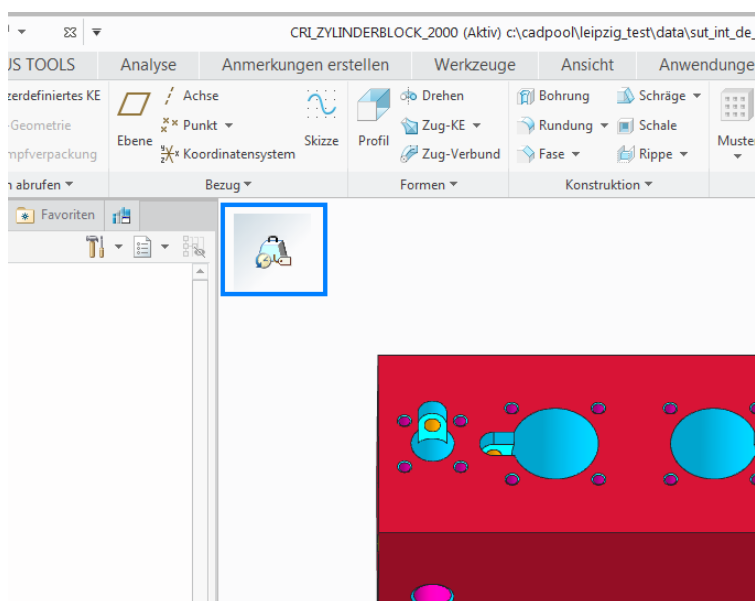


Pflegen Sie den Parameter in Ihre Materialien z.B. über den Materialeditor von Creo ein

3. Aktivieren Sie die Materialüberprüfung mit der Konfigurationsoption `gtu_ui_change_check_material_version=1`.

4. Geben Sie in der Konfigurationsoption `gtu_ui_change_check_material_version_parameter` den Materialparameter an.

Beim Öffnen von Teilen und Baugruppen wird nun der Parameter der enthaltenen Materialien mit der Datenbank verglichen und die passende Benachrichtigung ausgegeben.



Benachrichtigungssymbole werden nach der Auswertung von Materialparametern eingeblendet

8 Name Generator

Creo Parametric ist nur rudimentär in der Lage eine fortlaufende Benennung einzelner Objekte sicherzustellen. Gerade wenn keine Produktdatenmanagement-Lösung in einem Unternehmen im Einsatz ist, ist es kompliziert eine durchgängige und logische Nummerierung zu erreichen.

Bestandteil der GENIUS TOOLS for Creo ist der Name Generator. GENIUS TOOLS Name Generator ist ein intuitiv zu bedienendes Werkzeug für die fortlaufende Vergabe von Namen mit einer Nummerierung für Dateinamen von einzelnen Bauteilen, Blechteilen und Baugruppen. So wird die Eindeutigkeit dieser Dateien sichergestellt. Name Generator kann aber auch für beliebige weitere Dateien und Objekte für die Konstruktion eingesetzt werden. So kann eine eindeutige Zuordnung sichergestellt werden und eine fortlaufende Nummerierung gemäß den Arbeitsrichtlinien ist ermöglicht.

Name Generator kann individuell auf Einzelplatzrechnern (lokal), als auch im Netzwerk (global) für alle Creo-Arbeitsplätze eingesetzt werden.

GENIUS TOOLS Name Generator steht mit den folgenden Features zur Verfügung:

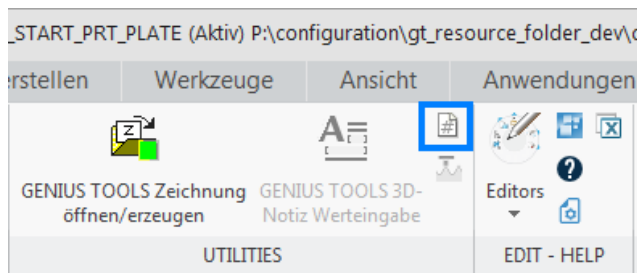
- Nutzbar in intelligenten Mapkeys
 - In GENIUS TOOLS Quick Access,
 - In GENIUS TOOLS Forms,
 - In GENIUS TOOLS Parameter.
- Manuell in verschiedenen Konstruktionsschritten bei
 - der Vergabe von Namen für Familientabellenvarianten,
 - bei der Erzeugung von Bauteilen in Baugruppen.

8.1 Verwendung

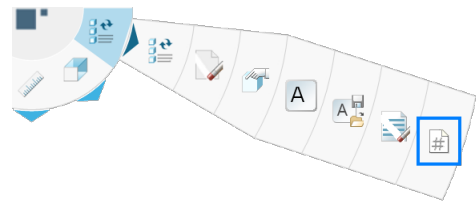
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Name Generator. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Name Generator über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



Aufruf über das Ribbonmenü



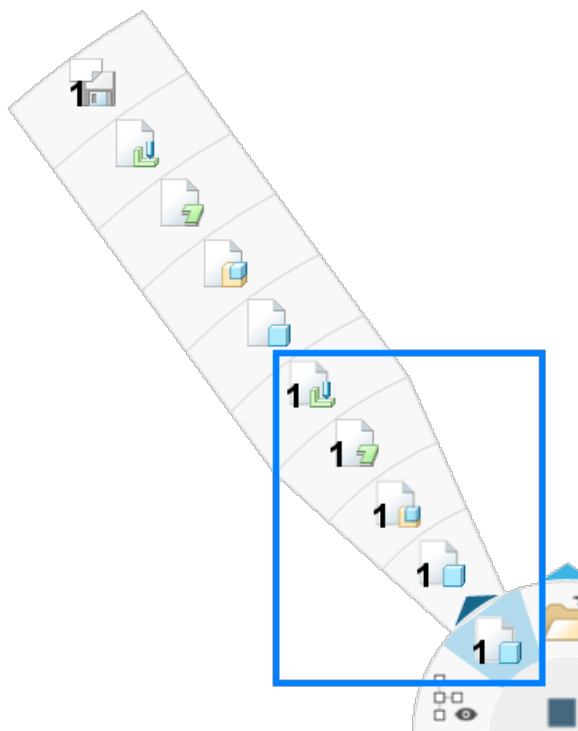
Aufruf über Quick Access

Weitere Verwendung

Der Name Generator kann auch in den anderen GENIUS TOOLS for Creo Modulen automatisiert genutzt werden.

In der Standardkonfiguration der GENIUS TOOLS for Creo finden Sie einige Beispiele:

- in GENIUS TOOLS Quick Access und Forms werden angepasste, intelligente Mapkeys mit dem Name Generator verwendet,
- in Beispieldaten von GENIUS TOOLS Parameter ist der Name Generator eingebunden,
- über die Beispielbibliotheken von GENIUS TOOLS Library werden neue Teile mit dem Name Generator erstellt.



Nutzen Sie Name Generator bei der Vergabe von Namen für Familientabellenvarianten oder bei der Erzeugung von Bauteilen in Baugruppen

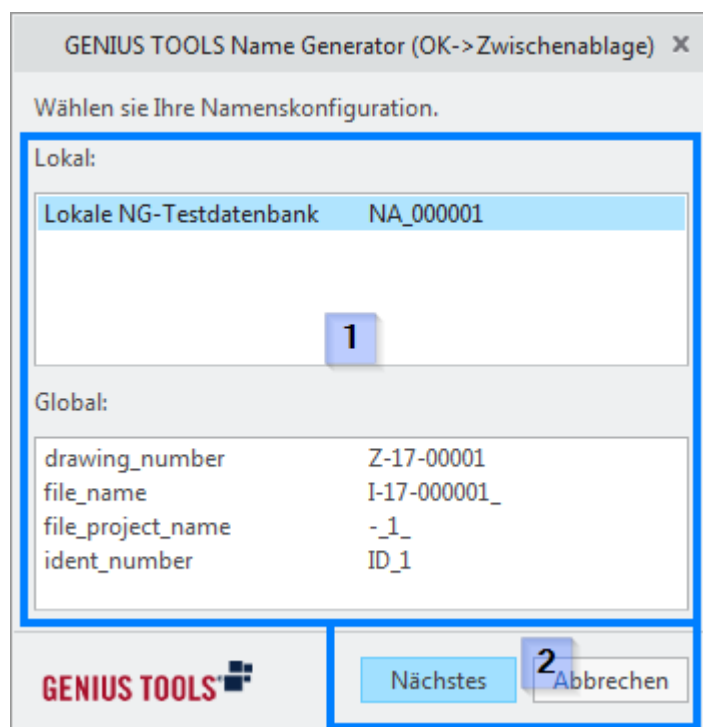
Lokale und globale Namenskonfigurationen

GENIUS TOOLS Name Generator unterscheidet zwischen lokalen und globalen Namenskonfigurationen.

Lokale Namenskonfigurationen sind auf dem lokalen Rechner, im appdata-Ordner des jeweiligen Benutzers gespeichert. Globale Konfigurationen sind standardmäßig auf dem Netzlaufwerk der Startup TOOLS im Ressourcen-Verzeichnis gespeichert und für alle Benutzer einsetzbar.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Name Generator besteht aus den folgenden Elementen:

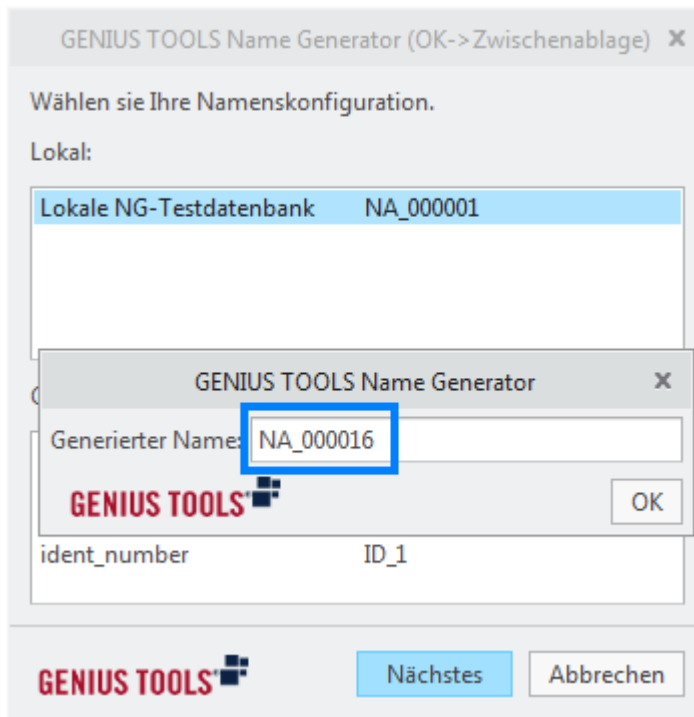


1. Lokale und Globale Namenskonfigurationen
2. Schaltflächen für Bestätigung und Abbrechen

Hinter jeder Namenskonfigurationen wird eine generische Vorschau angezeigt.

Wählen Sie aus den verfügbaren Namenskonfigurationen **(1)** und bestätigen Sie Ihre Wahl **(2)**.

Passen Sie den generierten Namen im nachfolgenden Dialog mit eigenen Eingaben an und bestätigen Sie den Dialog.



*Passen Sie den generierten Namen bei Bedarf an.
Nach einem Klick auf OK ist der Name im
Zwischenspeicher*

Verwenden Sie den generierten Namen mit STRG + V oder dem Kontextmenü (Rechtsklick -> Einfügen).

8.2 Konfiguration

In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zum Name Generator Editor. Im Abschnitt Aufgabenstellung finden Sie Anregungen zur Konfiguration von Namenskonfigurationen.

8.2.1 Name Generator Editor

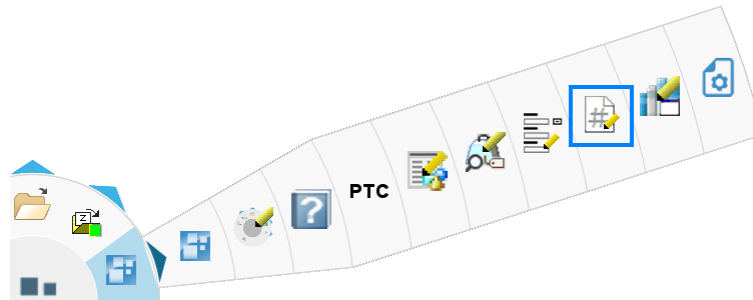
Mit dem GENIUS TOOLS Name Generator Editor werden Namenskonfigurationen erstellt und entweder lokal oder global gespeichert.

Lokale Namenskonfigurationen werden im appdata-Verzeichnis des aktuellen Benutzers lokal gespeichert. Globale Konfigurationen werden standardmäßig auf dem Netzlaufwerk der Startup TOOLS im Ressourcen-Verzeichnis gespeichert.

Achtung: Für globale Namenskonfigurationen benötigt jeder Benutzer lesenden und schreibenden Zugriff auf die Dateien!

Aufrufen des Programms

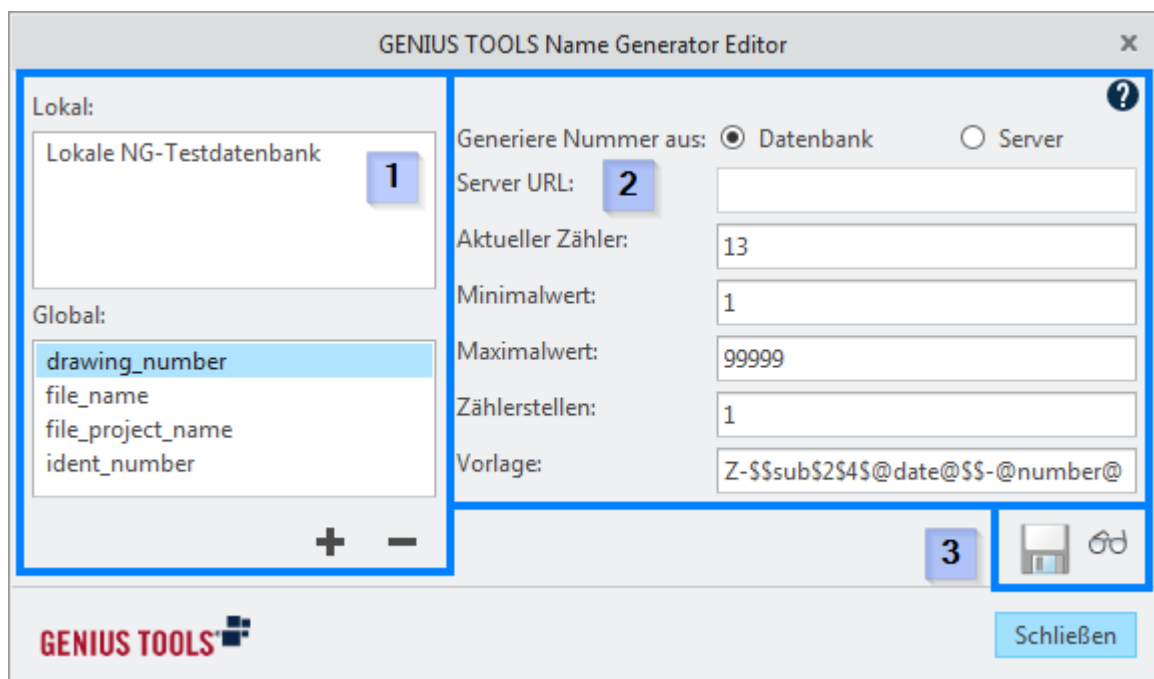
Starten Sie GENIUS TOOLS Name Generator Editor über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



Aufruf über Quick Access

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des Name Generator Editor besteht aus den folgenden Elementen:



1. Verfügbare Namenskonfigurationen
2. Konfigurationsdetails
3. Speichern und Vorschau

Verfügbare Namenskonfigurationen

Auf der linken Seite des Dialoges werden bestehende lokale und globale Namenskonfigurationen angezeigt.

Klicken Sie auf einen Eintrag in den Listen um die zugehörigen Optionen in den Konfigurationsdetails anzuzeigen.

Benutzen Sie die Plus-Schaltfläche um neue Namenskonfigurationen anzulegen. Markieren Sie eine Namenskonfiguration um klicken Sie auf die Minus-Schaltfläche um sie zu löschen

Lokale und Globale Namenskonfigurationen

Für unterschiedliche Nutzungsszenarien gibt es lokale und globalen Namenskonfigurationen.

Lokale Namenskonfigurationen bieten sich für Konstruktionen an, an denen keine weiteren Personen beteiligt sind, oder die ausschließlich mit einem Benutzerkonto auf einer Workstation bearbeitet werden.

Lokale Namenskonfigurationen werden standardmäßig auf einem lokalen Computer im Verzeichnis
%appdata%\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\name_generator gespeichert.

Tipp: Passen Sie den Speicherort von lokalen und globalen Namenskonfigurationen über die Konfigurationsoptionen der GENIUS TOOLS for Creo an.

Globale Konfigurationen befinden sich auf dem Netzlaufwerk der Startup TOOLS. Sie sind von mehreren Nutzern mit mehreren Workstations einsetzbar.

Es muss immer eine Netzwerkanbindung bestehen, damit neue Namen mit dem aktuellen Counter erzeugt werden.

Achtung: Für globale Namenskonfigurationen benötigt jeder Benutzer lesenden und schreibenden Zugriff auf die Dateien!

Konfigurationsdetails

In den Konfigurationsdetails wird die aktuelle Konfiguration des selektierten Elements angezeigt.

Generiere Nummer aus:	<input checked="" type="radio"/> Datenbank	<input type="radio"/> Server
Server URL:	<input type="text"/>	
Aktueller Zähler:	<input type="text" value="17"/>	
Minimalwert:	<input type="text" value="1"/>	
Maximalwert:	<input type="text" value="25000"/>	
Zählerstellen:	<input type="text" value="6"/>	
Vorlage:	<input type="text" value="%PART_N_SEMIFINISHED#NA%_@counter@"/>	

Generiere Nummer aus: Definiert, ob Namen aus den Name-Generator-Datenbanken oder von einem PDM-Server wie Windchill erzeugt werden.

Server URL: Die URL des PDM-Servers. Die hinterlegte URL muss eine Zahl zurückgeben. Diese Zahl wird in eine Namenskonfiguration anstelle von *@counter@* übernommen.

Ignorieren Sie die Option, wenn Nummern aus Datenbanken erstellt werden!

Aktueller Zähler: Zeigt den aktuellen Zähler der Namenskonfiguration an. Bei Bedarf kann der Zähler in diesem Feld angepasst werden.

Achtung: Der aktuelle Zähler muss mindestens dem Minimalwert entsprechen!

Minimalwert: Der Minimalwert ist der Startwert einer Namenskonfiguration. Tragen Sie hier die niedrigste Zahl für die Nummerngenerierung ein.

Maximalwert: Der Maximalwert ist die letzte Nummer die in der Namensgenerierung vergeben werden kann.

Zählerstellen: Definiert die Zählerstellen mit denen Nummern ausgegeben werden.

Vorlage: Definiert die Namenskonfiguration. Sie können alle Variablen und String-Operationen der GENIUS TOOLS for Creo nutzen. Benutzen Sie die Variable *@counter@* für hoch zählende Namenskonfigurationen!

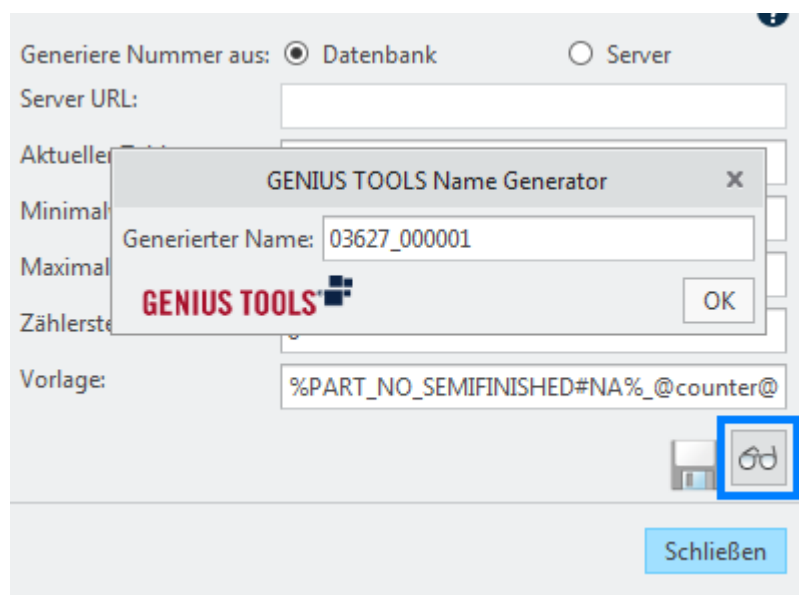
Eine Übersicht über verwendbare Variablen und Stringoperationen finden Sie in der [Variablenliste](#)⁵¹⁹.

Achtung: In älteren GENIUS TOOLS for Creo Versionen wurde `@number@` für den Counter verwendet. Um die Kompatibilität zu gewährleisten, kann die Variable weiter verwendet werden.

Tipp: Alle GENIUS TOOLS for Creo Variablen können beliebig in Namenskonfigurationen benutzt werden. Dateinamen sind jedoch auf 31 Zeichen begrenzt. Geben Variablen zu lange Werte zurück, wird der generierte Name abgeschnitten.

Speichern und Vorschau

Sichern Sie Namenskonfigurationen über die Speichern-Schaltfläche.



Benutzen Sie die Vorschaufunktion für Namenskonfigurationen

Für jede Namenskonfigurationen wird eine Vorschau generiert. Nutzen Sie die Vorschaufunktion um generierte Namen zu überprüfen.

8.2.2 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden Sie Aufgabenstellungen zum Thema Name Generator und Name Generator Editor.

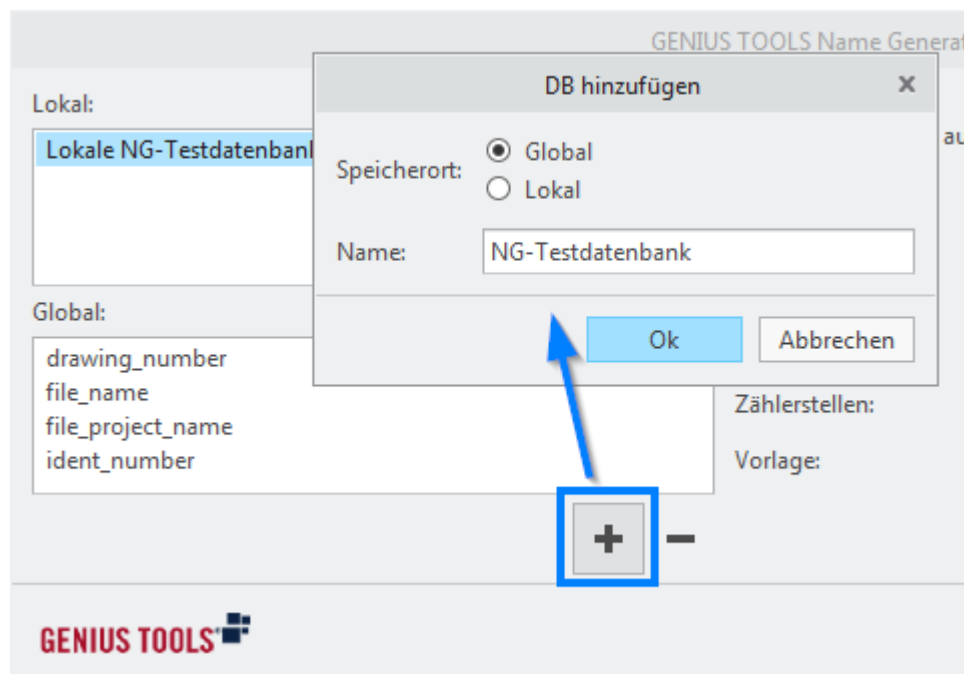
Globale Namenskonfigurationen mit Fallback für nicht vorhandene Parameter

In diesem Beispiel wird eine Namenskonfiguration erstellt. Mit der Namenskonfiguration wird aus einem Modell ein Parameter ausgelesen, gekürzt und zusammen mit dem Counter ausgegeben. Existiert der Parameter nicht in einem Modell, wird stattdessen ein statischer Fallbacktext ausgegeben.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Namenskonfiguration mit Fallback anzulegen:

1. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Name Generator Editor.
2. Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche in der Befehlsleiste.
3. Stellen Sie den Speicherort auf Global. Tragen Sie einen Namen für die neue Namenskonfiguration ein

Tipp: Achten Sie darauf, nur Sonderzeichen einzusetzen, die für Dateinamen unter Windows verwendet werden können.



4. Bestätigen Sie den Dialog.
5. Wählen Sie die neu angelegte Namenskonfiguration unter Global aus.

6. Konfigurieren Sie die Details der Namenskonfiguration.

Beispiel:

`$$sub$3$9$%PART_NO#NA%$$_@counter@`

- In diesem Beispiel wird ein Parameter (**%PART_NO%**) aus Modellen ausgelesen.
- Mit einer Textoperation werden die ersten vier Zeichen des Parameters entfernt (`$$sub$3$9$%`).
- Die restlichen sechs Zeichen (es wird angenommen, dass der Parameterwert immer 10 Zeichen lang ist) werden getrennt durch einen Unterstrich (`_`) vor den Counter geschrieben (`$$sub$3$9$%`).
- Wird der Parameter nicht gefunden, wird stattdessen ein statischer Text (**#NA**) vor den Counter geschrieben.

Tip: Das erste Zeichen bei Textoperationen hat Position 0.

7. Speichern Sie die Namenskonfiguration.

Die globale Namenskonfiguration mit Fallback ist für alle Benutzer einsatzbereit.

Globale Namenskonfigurationen mit Windchill

In diesem Beispiel wird eine globale Namenskonfiguration erstellt. In der Namenskonfiguration wird eine Nummer von einem Windchill Server verwendet.

Voraussetzung:

- Zugriff auf einen Windchill-Server mit minimaler Version 10.2

Ablauf

1. Installieren Sie die JavaServer Page (jsp) `EPM_seq_nextval_generic.jsp` aus dem Verzeichnis `P:`

`\software\install\Windchill\codebase\netmarkets\jsp\com\inneo` auf dem Windchill Server.

Hinweis: Im Dokument **SUT_TBX_DE.pdf** finden Sie weitere Informationen über die JavaServer Page.

2. Stellen Sie die Konfigoption

`gtng_use_windchill_credentials_for_server_request` auf 1.

3. Erstellen Sie mit GENIUS TOOLS Name Generator Editor eine neue Namenskonfiguration.

3.1 Stellen Sie den Speicherort auf *Global*. Tragen Sie einen Namen für die neue Namenskonfiguration ein.

3.2 Bestätigen Sie den Dialog.

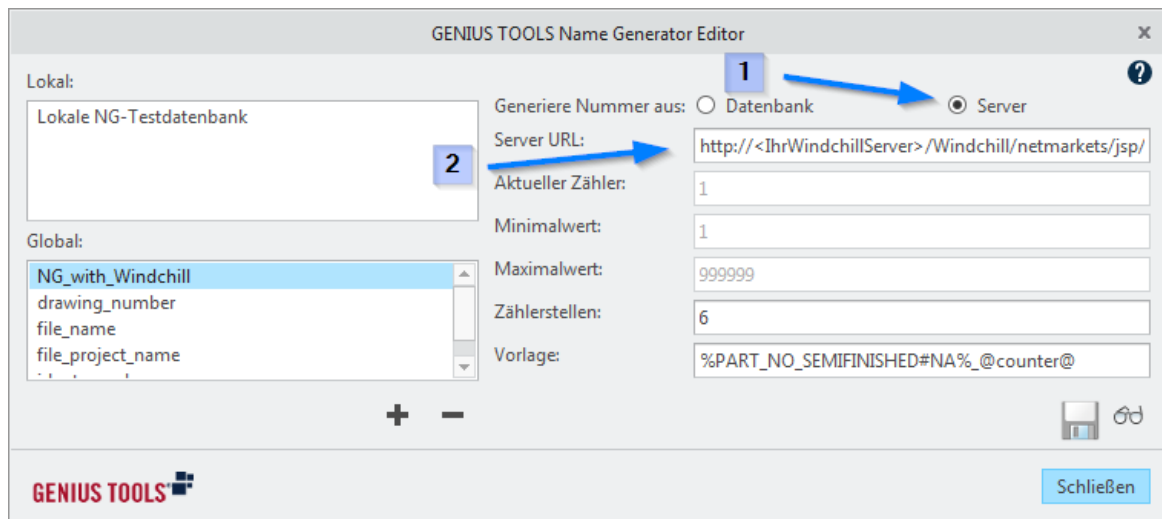
5. Wählen Sie die neu angelegte Namenskonfiguration unter *Global* aus.

6. Konfigurieren Sie die Details der Namenskonfiguration.

6.1 Tragen Sie die URL

`http://<IhrWindchillServer>/Windchill/netmarkets/jsp/com/inneo/EPM_seq_nextval_generic.jsp` unter *Server URL* ein. Passen Sie die URL an Ihren Windchill Server an!

6.2 Konfigurieren Sie die Namenskonfiguration nach Ihren Vorstellungen.



Stellen Sie die Namenskonfiguration auf Server um (1). Geben Sie unter Server URL (2) die URL Ihres Windchill Servers und der JavaServer Page an

6.3 Speichern Sie die Namenskonfiguration.

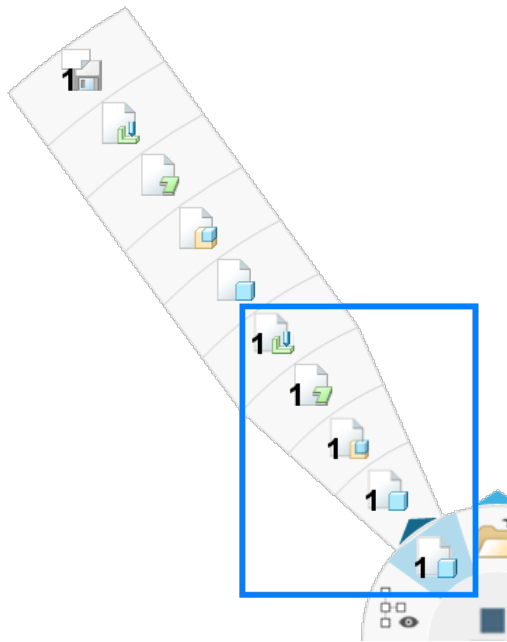
Der Zähler @counter@ in der Namenskonfiguration nutzt jetzt den Nummerngenerator aus Windchill.

Quick Access und der Name Generator

- Nutzen Sie Quick Access und den Name Generator um neue Modelle zu erstellen
- Benennen Sie Modelle mit Quick Access und dem Name Generator um

Einsatz von Quick Access und Name Generator

In Quick Access (Taste [<]) sind in der Standardkonfiguration bereits die Schaltflächen für die Modellerzeugung mit Namensgenerator aktiv. Sie erkennen diese Schaltflächen an der kleinen Eins.



Ein Klick erstellt Modelle der angegebenen Art mit der voreingestellten Namenskonfiguration. Es öffnet sich der Creo Standarddialog für das Erstellen neuer Modelle. Anstelle des Creo-typischen Namensvorschlags wird ein generierter Namensvorschlag voreingetragen.

Hinweis: Achten Sie darauf, den Modelltyp nicht im Nachhinein zu ändern. (Ergänzungen können im Rahmen der möglichen Namenslänge jedoch sinnvoll sein.) Für das Generieren der Modellnamen können unterschiedliche Namenskonfigurationen hinterlegt sein.

Modelle über Quick Access umbenennen

Für das Umbenennen des aktuellen Modells existiert die Schaltfläche **Aktuelles Modell umbenennen**.

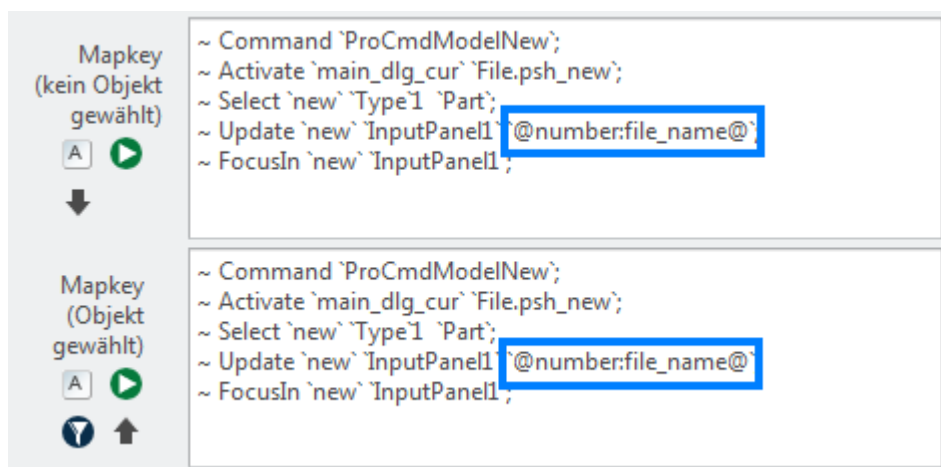


Nach einem Klick auf die Schaltfläche öffnet sich der Namensgenerator. Wählen Sie die gewünschte Namenskonfiguration aus und bestätigen Sie den Dialog.

Es öffnet sich der Standard Creo-Dialog zum Umbenennen mit dem voreingetragenen neu generierten Dateinamen.

Einbinden von Namenskonfigurationen in Quick Access

GENIUS TOOLS Quick Access nutzt intelligente Mapkeys, erweitert mit Variablen und Operationen die nur mit den GENIUS TOOLS for Creo verwendet werden können.



Passen Sie die Mapkeys in Quick Access an

Um beliebige Namenskonfigurationen verwenden zu können, müssen die Mapkeys in Quick Access angepasst werden.

In den vorgefertigten Mapkeys muss dabei die Variable **@number...@** angepasst werden.

Der Mapkey für *Neues Bauteil mit Nummer erzeugen*:

```
~ Command `ProCmdModelNew`;  
~ Activate `main_dlg_cur` `File.psh_new`;  
~ Select `new` `Type`1 `Part`;  
~ Update `new` `InputPanel1` `@number:file_name@`;  
~ FocusIn `new` `InputPanel1`;
```

Passen Sie nun die Variable **@number...@** im Mapkey an.

Variante 1: Mit Auswahl der Namenskonfiguration

@number@ öffnet den Name Generator ohne vorausgewählte Konfiguration. Nach der Wahl der Konfiguration wird der Creo Dialog für die Teile-Erstellung mit voreingetragensem Namen geöffnet.

Variante 2: Mit festgelegter Namenskonfiguration

@number:Namenskonfiguration@ öffnen sofort den Dialog für die Teileerstellung. Dabei ist ein Dateiname - erstellt mit der hinterlegten Namenskonfiguration - vorgegeben und kann angepasst werden.

Hinweis: Ist die Namenskonfiguration nicht eindeutig, muss trotzdem über den Auswahldialog eine Namenskonfigurationen gewählt werden.

9 Parameter

GENIUS TOOLS Parameter stellt Ihnen eine Oberfläche zum komfortablen Editieren von Verwaltungsinformationen (Parameter) von Teilen, Baugruppen und Zeichnungen in Creo Parametric zur Verfügung.

Im Baugruppenmodus können Parameter beliebiger Untermodelle bearbeitet werden. Im Zeichnungsmodus kann zwischen den Zeichnungsparametern und den Parametern der Zeichnungsmodelle umgeschaltet werden. Zu editierende Parameter (Name, Typ, Anzeigetext, usw.) werden in Parameterdefinitionen festgelegt. Sie werden mit dem mitgelieferten GENIUS TOOLS Parameter Editor erzeugt und bearbeitet.

Es kann auch mit mehreren Parameterdefinitionen gearbeitet werden. Die zu nutzende Parameterdefinition kann entweder manuell definiert oder in Abhängigkeit von einem Parameter (Auswahlparameter) des aktiven Modells automatisch ausgewählt werden.

GENIUS TOOLS Parameter steht im Baugruppen- Teile- und Zeichnungsmodus mit den folgenden Features zur Verfügung:

- eine klassifizierbare Stammdatendefinition mit
 - einem Mechanismus zur Autoauswahl der Parameterdefinitionen,
 - frei konfigurierbaren Gruppierungen.
- einfaches Erzeugen von Parametern
 - mit Standardeigenschaften für alle Typen
 - Festlegen von Gültigkeitsbereichen (Teile, Baugruppen und Zeichnungen)
- Einfach zu bearbeitende Parameter mit
 - Freier Eingabe,
 - Listen und Tabellen (aus Dateien und Datenbanken)
 - Autovorschlagsfunktion
 - Formatprüfungen
 - Eingabeabhängigkeiten
 - Übernehmen von Parametern aus anderen Creo-Modellen
- eine individuelle Creo-Modellbaumkonfiguration

Hinweis: GENIUS TOOLS for Creo unterstützen keine MAT-Dateien. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie nur MTL-Dateien einsetzen.

9.1 Grundlagen

Dieses Grundlagenkapitel gibt Ihnen einen Einblick in die Funktionsweise von GENIUS TOOLS Parameter. Zusätzlich finden Sie ein Glossar mit wichtigen Begriffen für ein besseres Verständnis.

Glossar

Auswahlparameter

Der Auswahlparameter ist ein Creo-Modellparameter. Mit Hilfe dieses Parameters und der Parameterdefinitionsliste von GENIUS TOOLS Parameter wird ermittelt, welche Parameterdefinition auf ein Modell angewendet wird.

Feldfunktionen

Feldfunktionen sind vordefinierte Funktionen zur Bestimmung von Parameterwerten in GENIUS TOOLS Parameter. Sie werden als Schaltflächen hinter Eingabefeldern im Parameterformular eingeblendet.

Parameter

Parameter im Sinne von GENIUS TOOLS Parameter definieren die Anzeige und das Verhalten bei der Wertzuweisung in GENIUS TOOLS Parameter. Abhängig von den Eigenschaften eines Parameters werden Creo-Modellparameter gesteuert.

Parameterdefinition und Subparameterdefinition

Eine Parameterdefinition enthält Parameter, Separatoren und Verweise auf Subparameterdefinitionen. Eine Subparameterdefinition enthält ausschließlich Parameter und Separatoren. Die Informationen werden in einer XML-Datenstruktur gespeichert.

Parametermodell

Das Parametermodell ist das Creo-Modell, dessen Parameterwerte aktuell in GENIUS TOOLS Parameter angezeigt werden.

Rollieren

Rollieren ermöglicht das stufenweise Weitergeben von Werten in einer Creo-Parameterkette. Der Wert im letzten Creo-Parameter wird dabei verworfen. Ziel des Rollierens ist es eine Historie von Parameterwerten zu erhalten.

Separator

Separatoren sind Elemente zur Unterteilung der Parameter in der Elementliste von Parameter Editor und der Parametersätze im Parameterformular von GENIUS TOOLS Parameter. Separatoren werden weiterhin für die beiden Funktionen *Zurücksetzen* und *Feldfunktionen ausführen* benötigt.

Tabellenverbindung

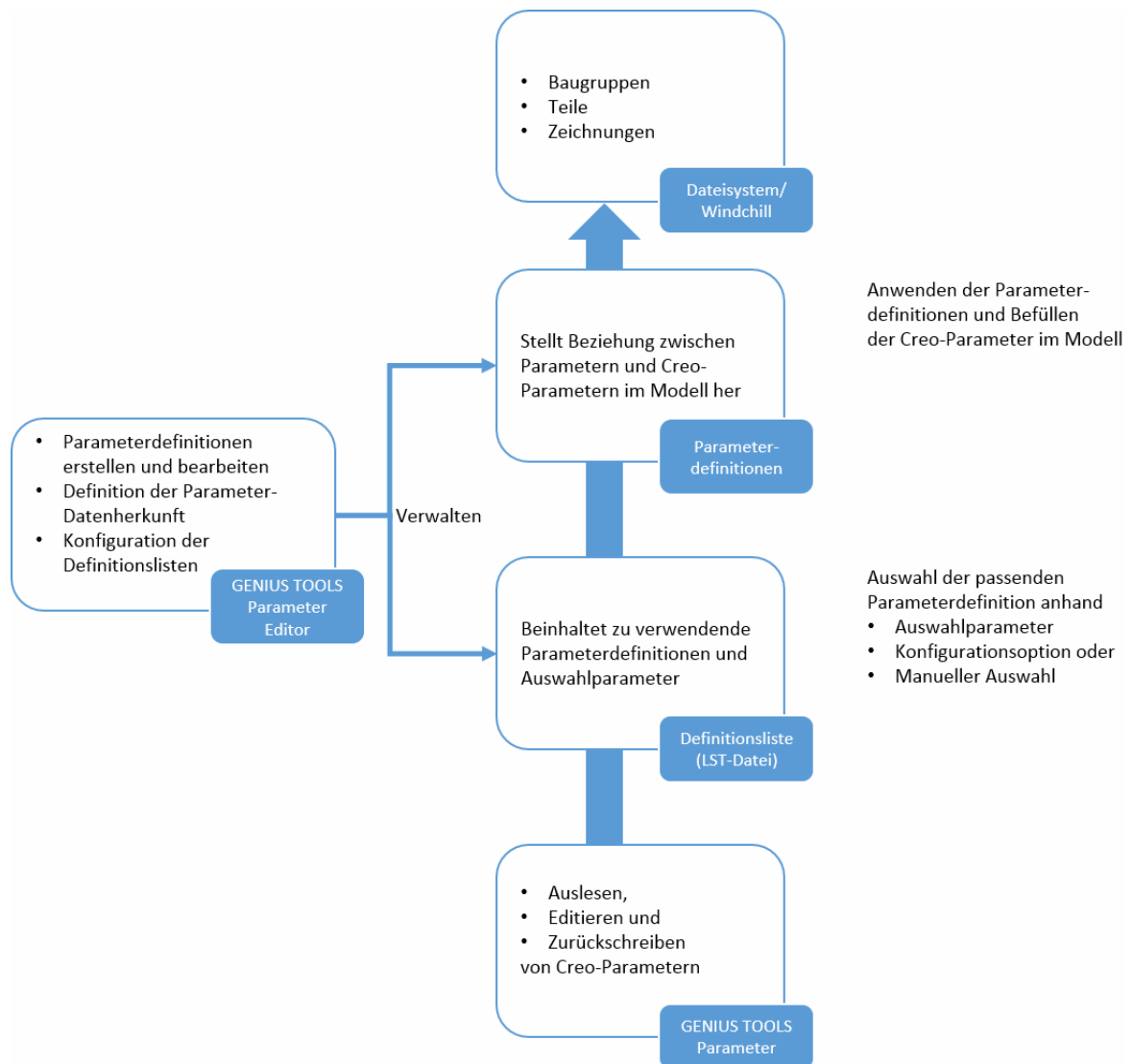
Eine Tabellenverbindung ist der Zusammenhang zwischen den Werten zweiter Parameter. Dabei können Parameterwerte entweder durch einen anderen Parameter gesteuert oder auch gefiltert werden.

Parametermanagementkonzept

Einer der größten Vorteile bei der Arbeit mit einer einheitlichen Datenbasis in Creo Parametric, ist die Tatsache, dass nicht nur geometrische Informationen sondern auch Verwaltungsinformationen einmalig sind. Das bedeutet, dass Informationen für den Zeichnungskopf, Stücklisten und Positionsfahnen in Baugruppenzeichnungen auch nur ein einziges Mal angelegt und gepflegt werden müssen. Verwaltungsinformationen im Sinne von Creo Parametric sind Parameter, die mit einem Teil oder einer Baugruppe gespeichert werden. Beispiele für solche Parameter sind *Benennung*, *Bezeichnung*, *Material*, *Gewicht* und *Zeichnungsnummer*.

Wird aus einem Teil oder einer Baugruppe eine Zeichnung erzeugt, kann der Zeichnungskopf mit diesen Parameterwerten automatisch gefüllt werden. Beim Zusammenbau von Baugruppen kann jederzeit eine aktuelle Stückliste abgerufen werden. Der Inhalt der Stücklisten (Anzahl und Inhalt der einzelnen Spalten) ist frei konfigurierbar. Von diesen Stücklisten können automatisch die Positionsfahnen an den Baugruppenkomponenten mit jeder Information gefüllt werden. Alle Objekte bleiben dabei assoziativ.

Um diese einheitliche Datenbasis zu garantieren, wurde GENIUS TOOLS Parameter entwickelt. Das Programm nutzt Parameterdefinitionen, in denen alle nutzbaren Parameter enthalten sind, um diese in einer konfigurierbaren Ansicht anzuzeigen. Dazu existiert für jeden Parameter eine Definition. Diese enthalten neben dem Parameternamen auch lokalisierte Beschreibungen und bestimmen aus welchen Datenquellen (Freie Eingabe, Textdateien, Datenbanken, etc.) die Parameter befüllt werden können. Die Parameter werden in einem Formular angezeigt und können durch Benutzereingaben einfach ausgefüllt werden.



Tipp: Verwenden Sie GENIUS TOOLS Parameter Editor. Damit können Sie Parameterformulare entsprechend Ihrer Unternehmensdefinition erstellen.

Arbeitsschritte für Parameterkonzept-Vorüberlegungen:

- Analyse der existierenden Schriftfelder
- Analyse der Stücklisten
- Analyse konstruktiver Angaben im ERP

Mechanismen beim Starten und Speichern

In GENIUS TOOLS Parameter angezeigte und editierbare Parameter sind in Parameterdefinitionen festgelegt. Welche Parameterdefinition auf ein Creo-Modell angewendet wird und welche Parameter in die Modelle gespeichert werden, ist abhängig von der Konfiguration.

In diesem Abschnitt werden für ein besseres Verständnis die allgemeingültigen Mechanismen beim Start von GENIUS TOOLS Parameter und Speichern von Parametern dargestellt.

Startmechanismus von GENIUS TOOLS Parameter

1. Feststellung der zu nutzenden Parameterdefinition (siehe *Auswahl der Parameterdefinition*)
2. Parameter werden aus dem aktuellen Modell ausgelesen und der PDM-Status wird geprüft
3. Anwenden von Automatismen bei der Parameterbelegung (abhängig von der Konfiguration von GENIUS TOOLS Parameter)
4. Anzeige der Parameter im Formularbereich von GENIUS TOOLS Parameter
5. Ausgabe von Statusinformationen (Statusampel von GENIUS TOOLS Parameter)

Auswahl der Parameterdefinition

1. Automatische Auswahl anhand eines Modellparameters

Die automatische Auswahl anhand eines Modellparameters (Auswahlparameter) ist das Standardverhalten von GENIUS TOOLS Parameter. Es wird ein Parameter im Creo-Modell mit einer Liste von Parameterdefinitionen abgeglichen.

Wichtig für die Auswahl anhand eines Modellparameters sind die Konfigurationsoptionen `gtp_lst` und `gtp_file_param`.

Die Konfigurationsoption `gtp_lst` definiert den Speicherort der Datei, welche alle Parameterdefinitionen als Liste enthält. Standardmäßig liegt diese Datei (`gtp.lst`) unter `<GTfCInstallation>\gt_resource_folder\parameter`.

Die Liste enthält alle verfügbaren Parameterdefinitionen im folgenden Format:
 Speicherort | Beschreibung | Parameterwert

Beispiel:

```
%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_sut_int_de\pmm_int_de.xml | Fertigung | FERTIGUNG
```

Die Konfigurationsoption `gtp_file_param` definiert den Auswahlparameter. Stimmt der Wert im Modellparameter mit einem Parameterwert in der Liste überein, wird die zugehörige Parameterdefinition auf das Modell angewendet.

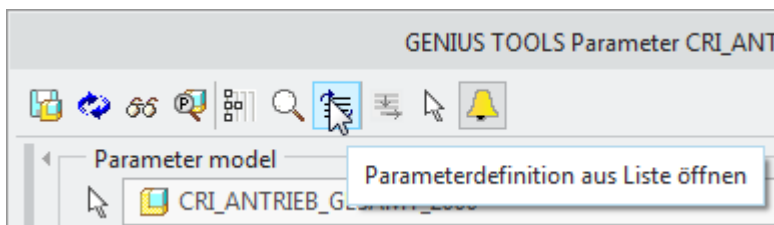
Hinweis: Werden Parameterwerte in der Listendatei doppelt vergeben, wird immer der letzte Eintrag angewendet!

2. Automatische Auswahl anhand einer Konfigurationsoption

Liefert die Auswahl anhand eines Modellparameters keine Ergebnis, wird geprüft, ob eine Parameterdefinition über die Konfigurationsoption `gtp_file` festgelegt wurde. Ist eine valide Parameterdefinition hinterlegt, wird sie auf das Modell angewendet.

3. Manuelle Auswahl

Liefert die automatische Auswahl keine valide Parameterdefinition zurück oder soll eine andere Parameterdefinition verwendet werden, können Parameterdefinitionen aus der Liste der Parameterdefinitionen auch manuell auf ein Modell angewendet werden.



Über diese Schaltfläche werden Parameterdefinitionen auch manuell auf Modelle angewendet

Hinweis: Achten Sie darauf, die Hauptparameterdefinition bei einer manuellen Auswahl zu selektieren!

Speichermechanismus von GENIUS TOOLS Parameter

Nach Änderungen im Parameterformular von GENIUS TOOLS Parameter wird der folgende Mechanismus beim Speichern der Parameterwerte angewendet:

1. Überprüfung der Parameterwerte nach den in der Parameterdefinition hinterlegten Regeln,
2. Ausgabe von Warnmeldungen (abhängig von der Konfiguration),
3. Die Werte werden in die Modellparameter übernommen:
 - a. Ausweisungen werden entfernt (abhängig von der Konfiguration),
 - b. geänderte Parameterwerte werden in das Modell übernommen,
 - c. Ausweisungen werden gesetzt.
4. Das Modell wird regeneriert (abhängig von der Konfiguration),
5. GENIUS TOOLS Parameter wird mit den neuen Modellparametern komplett neu geladen.

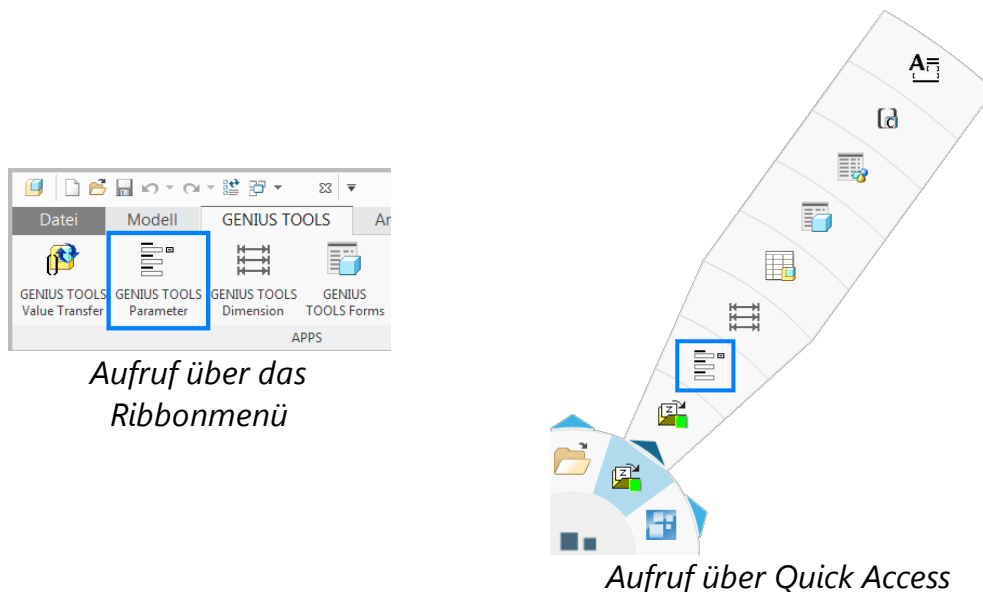
Achtung: Änderungen am Auswahlparameter oder die manuelle Auswahl einer Parameterdefinition können dazu führen, dass eventuell eine andere Parameterdefinition geladen wird!

9.2 Verwendung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Parameter. Es wird der allgemeine Aufbau der Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Parameter über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



Modalität der Dialoge

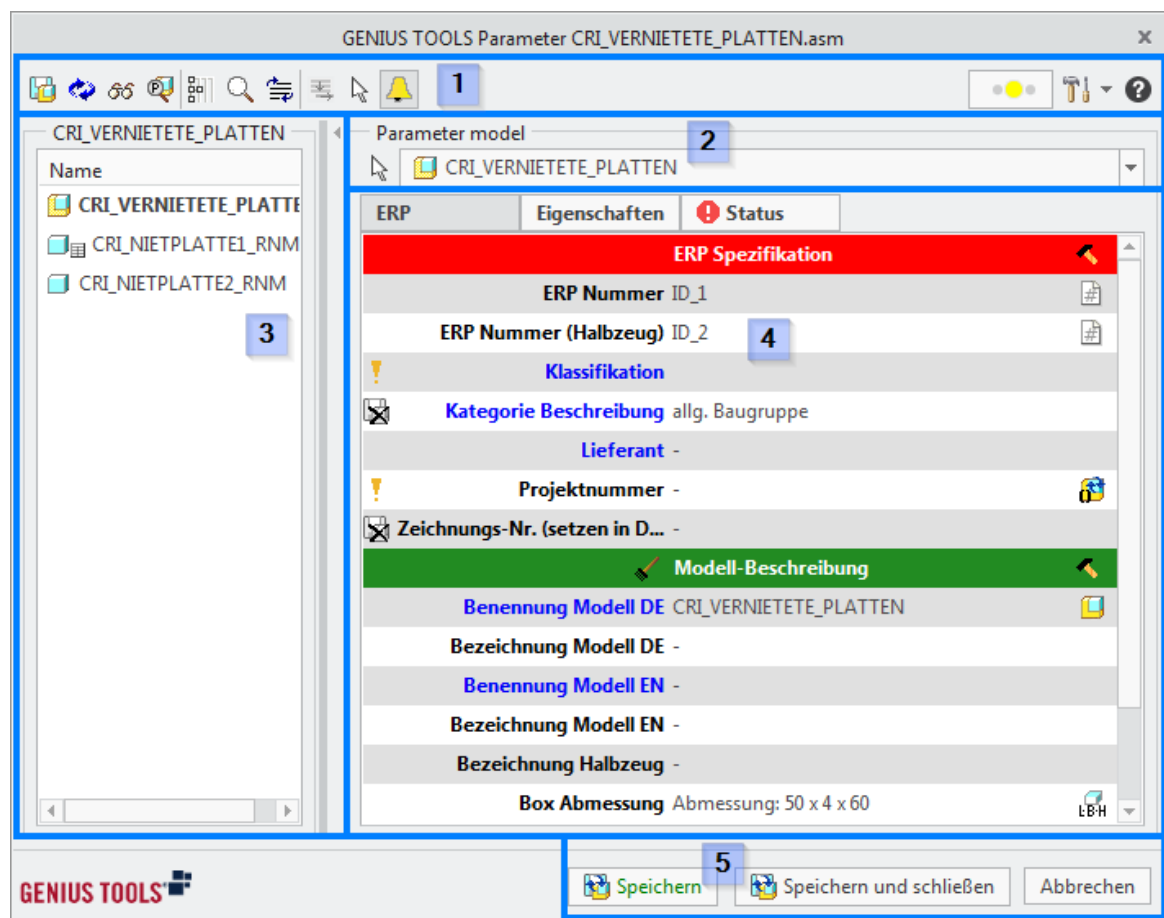
Die Modalität (Sperren der restlichen Anwendung oder einzelner Dialoge) der Parameter-Dialoge kann mit der Konfigurationsoption `gtp_dock_dialog_to_md1` geändert werden. Mehrere Modelle können dann mit dem gleichen Dialog bearbeitet werden. Auch der Editor kann gleichzeitig geöffnet und bedient werden. Mit der geänderten Modalität (`gtp_dock_dialog_to_md1=0`) bleibt GENIUS TOOLS Parameter offen und bedienbar beim Modellwechsel.

Klicken Sie auf "Änderungen verwerfen und neu laden" um das aktive Creo-Model zum Parametermodel zu machen und die passende Parameterdefinition zu laden.

Achtung: Änderungen an Parameterwerten sind nur möglich, wenn das aktive Modell das Parametermodell ist! Speichern Sie Änderungen im Parameterformular, bevor Sie das aktive Modell wechseln!

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Parameter besteht aus den folgenden Elementen:










1. Befehlsleiste und Statusampel
2. Modellauswahl
3. Modellliste
4. Parameterformular
5. Schaltflächen für Speichern und Abbrechen






Achtung: Beachten Sie die Modalität des Parameter-Fensters! Standardmäßig wird GENIUS TOOLS Parameter geschlossen, wenn andere Fenster in Creo Parametric (Creo-Standardfenster und GENIUS TOOLS Fenster) geöffnet werden.

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

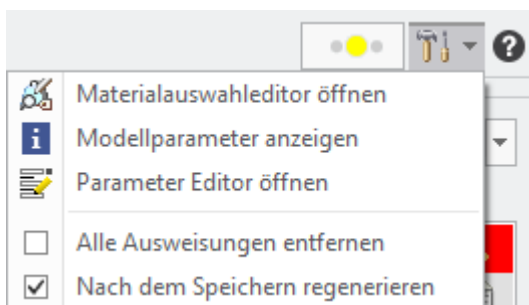
Symbol	Name	Beschreibung
	Speichern	Speichert alle Parameter und zugehörige Parameterwerte im Modell. Achtung: Speichern kann konfigurationsbedingt nur dann möglich sein, wenn keine Konflikte existieren.
	Änderungen verwerfen und neu laden	Die aktuelle Parameterdefinition und Modellparameter werden erneut eingelesen. Achtung: Ungespeicherte Änderungen werden verworfen!
	Modellparameterwerte übernehmen	Modellparameter werden erneut ausgelesen. Achtung: Ungespeicherte Änderungen werden verworfen und Tabellenverbindungen werden nicht ausgeführt.
	Modell wählen und Parameterwerte übernehmen	Nach der Wahl eines Modell im Creo-Fenster werden dessen Modellparameter ausgelesen und im aktuellen Parameterformular angezeigt. Achtung: Ungespeicherte Änderungen werden verworfen!
	Modellbaum anpassen	Im Modellbaum werden die Parameterspalten eingeblendet, die im Editor für den Modellbaum markiert wurden. Der Modellbaum kann nur angepasst werden, wenn der GENIUS TOOLS Parameter nicht an das Creo Parametric-Fenster gebunden ist (gtp_dock_dialog_to_md1 = 0).
	Aktuelles Modell	Hebt das in der Modellliste selektierte

Symbol	Name	Beschreibung
	hervorheben	Modell im Creo Fenster hervor.
	Parameterdefinition aus Liste öffnen	Öffnet eine bestehende Parameterdefinition und wendet sie auf die Modellparameter des aktuellen Modells an.

Symbol	Name	Beschreibung
	Rollieren	Führt das Rollieren aus, wenn es in der aktuellen Parameterdefinition konfiguriert wurde.
	Auswahl des Startmodells	Zeigt ein im Creo-Fenster oder im Modellbaum gewähltes Modell im Parameterformular an.
	Speicherabfrage aktivieren/deaktivieren	Aktiviert/Deaktiviert die Warnmeldung bei nicht gespeicherten Änderungen.
	Werkzeuge	Das Werkzeugmenü beinhaltet verschiedene unterstützende Funktionen.
	GENIUS TOOLS Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Werkzeugmenü

Über das Werkzeugmenü werden unterstützende Funktionen aufgerufen:



Weitere Funktionen sind über das Werkzeugmenü erreichbar

Materialauswahleditor öffnen: Öffnet den GENIUS TOOLS Materialauswahl Editor zum Ändern der Materialeigenschaften.

Modellparameter anzeigen: Zeigt Modellparameter eines jeden geöffneten Teils (prt, asm, drw) in einem extra Fenster an. Die Funktion öffnet nur eine Ansicht. Änderungen können nicht vorgenommen werden, benötigte Parameterwerte können aber herauskopiert werden.

Parameter Editor öffnen: Öffnet den GENIUS TOOLS Parameter Editor zum Editieren der Parameterdefinitionen.

Werte einlesen: Liest eine Textdatei ein. Die Inhalte werden in die zugehörigen Parameter geschrieben.

Alle Ausweisungen entfernen: Definiert, ob im Windchill-Modus alle Ausweisungen entfernt werden. Die Anzeige und Voreinstellung dieser Checkbox ist von der Konfiguration abhängig.

Nach dem Speichern regenerieren: Definiert, ob nach einem Klick auf *Speichern* Modelle automatisch regeneriert werden.

Parameterwerte aus Textdateien einlesen

Sie können Parameterinhalte aus Textdateien direkt in das Parameterformular einlesen. Nutzen Sie dazu die Funktion "Werte einlesen" im Werkzeugmenü.

Im Arbeitsverzeichnis wird die Datei `GTP_values.txt` ausgelesen und in die passenden Parameter übertragen. Danach werden Tabellenverbindungen und JavaScript-OnChange-Funktionen ausgeführt.

Achtung: Mit der Funktion lassen sich auch schreibgeschützte Felder überschreiben!

Werte können aus Textdateien mit den folgenden Kodierungen eingelesen werden:

- UTF16LE/BE
- UTF8 mit BOM
- ANSI

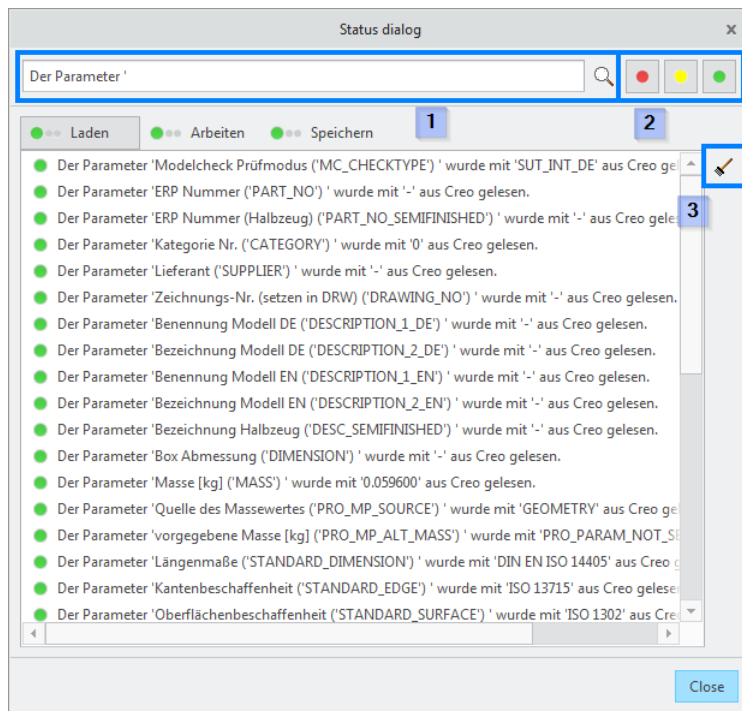
Die Textdatei muss wie folgt aufbereitet sein: jede Zeile muss ein Parameternamen und den zugehörigen Wert enthalten.

Beispiel:

```
DESCRIPTION_1_DE:Abdeckkappe  
DESCRIPTION_1_EN:Cover cap  
PART_NO:004526-12
```

Statusampel und Speichern

In der Befehlsleiste befindet sich die Statusampel.



Der geöffnete Statusdialog (Statusampel) mit Ausgaben

Nutzen Sie die Suche (1) um nach Meldungsinhalten zu suchen. Alternativ können Sie auch die drei Ampelfarben-Schaltflächen (2) nutzen, um Meldungen ein- oder auszublenden. Benutzen Sie die Zurücksetzen-Funktion (3) um Statusnachrichten zu löschen.

Die Statusampel zeigt mit Ampelfarben den aktuellen Status in unterschiedlichen Phasen an:

Laden: Informationen zum Laden von Parameterdefinitionen und Parametern aus dem Modell sowie Überprüfung der Listen aus Dateien und Datenbanken.

Arbeiten: Informationen zum aktueller Bearbeitungsstand des Parameterformulars und Überprüfung des Parameterformates.

Speichern: Informationen zum Speichern von Parametern im Modell.

Speichern und Farben der Fußleiste

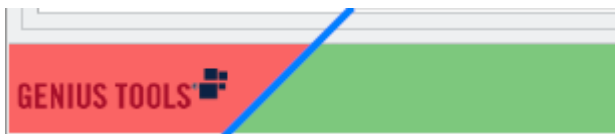
Die *Speichern*-Schaltfläche färbt sich Grün, um Änderung am Parameterformular anzuzeigen. Klicken Sie auf die Schaltfläche um Änderungen im Parameterformular in ein Creo-Modell zu übernehmen. Die Statusanzeige wird aktualisiert. *Speichern und schließen* überspringt das Aktualisieren der Statusanzeige. Treten Fehler auf, werden die Parameter nicht gespeichert.

Abhängig vom Speicherstatus wird die Fußzeile des Parameter-Fensters eingefärbt:

Grün: Parameter wurden übertragen, beim Übertragen traten keine Warnungen oder Fehler auf. Die PreSave-Methode gab "true" zurück.

Gelb: Parameter wurden übertragen, beim Übertragen traten jedoch Warnungen oder Fehler auf. Die PreSave-Methode gab "true" zurück.

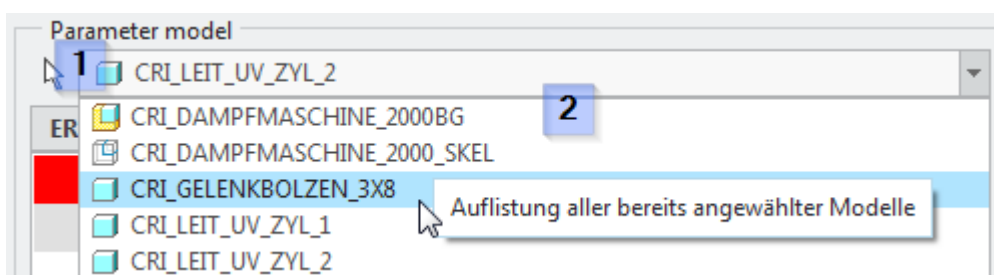
Rot: Parameter wurden nicht übertragen, da Konflikte bestehen und die Konfigurationsoptionen `gtp_do_not_save*` auf 1 stehen. Alternativ hat die PreSave-Methode ein "false" zurückgegeben und deshalb wurden keine Parameter übertragen.



Die Fußzeile des Parameter-Fensters verfärbt sich und zeigt damit den Status des Speichervorgangs an.

Modellauswahl

Die Modellauswahl besteht aus zwei Elementen:



Die Modellauswahl mit Objektwahl (1) und Dropdown-Liste (2)

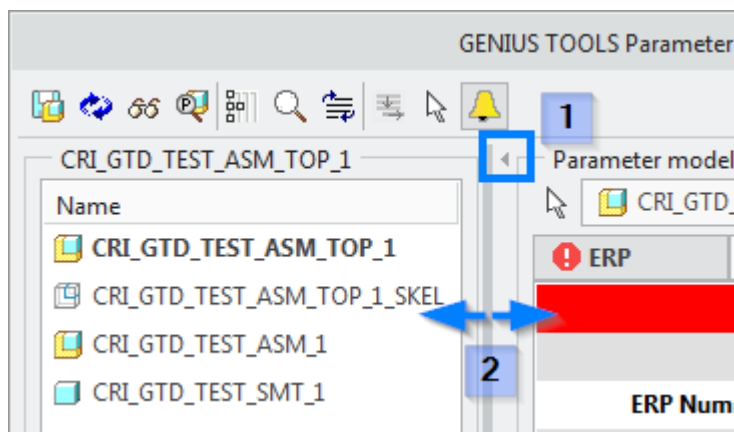
Selektieren Sie Modelle mit der Objektwahl (1). Deren Parameter werden in das Parameterformular eingelesen.

Die Dropdown-Liste (2) zeigt die aktuelle Selektion. Öffnen Sie die Liste und wählen Sie zwischen den zuletzt selektierten Modellen.

Über der Modellauswahl wird der Name der aktuellen Parameterdefinition angezeigt. Lassen Sie den Mauszeiger auf dem Namen ruhen um deren Speicherort anzuzeigen.

Modellliste

Die Modellliste befindet sich links unter der Befehlsleiste.



Öffnen Sie die Modellliste (1). Nutzen Sie den Handle (2) um die Größe anzupassen

Klicken Sie nach dem Programmstart auf die Schaltfläche "Modellliste ein-/ausblenden" (1). Nutzen Sie den Handle (2) um die Größe der Modellliste anzupassen.

GENIUS TOOLS Parameter zeigt die Parameter des aktuellen Modells mit der Parameterdefinition an, die durch den Auswahlmechanismus ermittelt wurde. Klicken Sie auf ein Untermodell, um dessen Parameter im Parameterformular anzuzeigen.

Das Modell, dessen Parameterwerte angezeigt werden, wird Parametermodell genannt.

Modusabhängigkeit der Modellliste

Die Modellliste ist abhängig von der Konfigurationsoption `gtp_show_md1_list`.

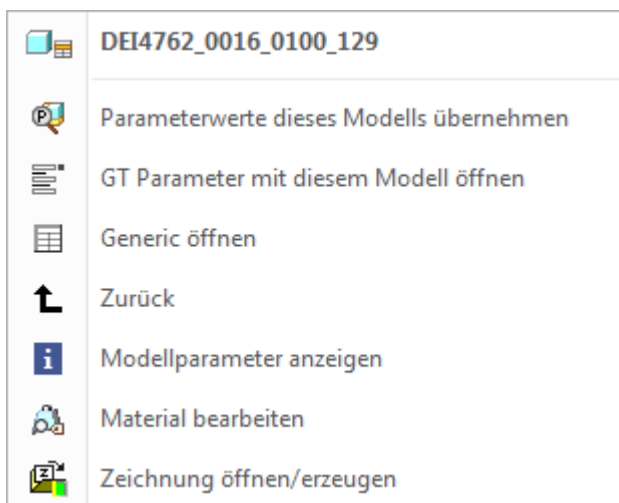
Steht die Konfigurationsoption auf "0" wird die Modellliste ausgeblendet. Mit dem Wert "1" wird die Liste angezeigt. Mit dem Wert "2" wird die Modellliste abhängig von Modelltyp eingeblendet (Beispielsweise bei Baugruppen, Teile mit Instanzen)

Steht zusätzlich die Konfigurationsoption `gt_window_size_position_save` auf "1" wird die Größe der Modellliste mit gespeichert.

Kontextmenü

Die Modellliste hat ein eigenes Kontextmenü.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element in der Modellliste, um das Kontextmenü zu öffnen.



Das Kontextmenü der Modellliste

Parameterwerte dieses Modells übernehmen: Die Parameter des selektierten Modells werden im Parameterformular in die Felder des Parametermodells übernommen.

Tipp: Speichern Sie nach dieser Aktion, damit die Werte sofort in das Parametermodell übernommen werden.

GT Parameter mit diesem Modell öffnen: Öffnet das gewählte Modell in GENIUS TOOLS Parameter.

Generic öffnen: Öffnet das Generic einer Instanz.

Zurück: Wechselt die Ansicht zu dem vorherigen Modell.

Modellparameter anzeigen: Öffnet ein neues Fenster und zeigt eine Übersicht über alle Parameter des selektierten Modells. Änderungen können über dieses Fenster nicht vorgenommen werden.

Tipp: Benötigen Sie Parameterwerte aus dieser Übersicht, kopieren Sie sich diese heraus!

Material bearbeiten: Öffnet GENIUS TOOLS Material für das selektierte Modell.

Zeichnung öffnen/erzeugen: Ruft die passende Zeichnung zum Modell auf oder generiert eine neue Zeichnung.

Parameterformular

Das Parameterformular zeigt Parametersätze des aktuell selektierten Modells (abhängig von der Parameterdefinition) an.

Klicken Sie in den Bereich hinter dem Parametertitel um das Eingabefeld zu aktivieren. Editieren Sie Parameter entweder händisch oder über die vorkonfigurierte Funktionen.

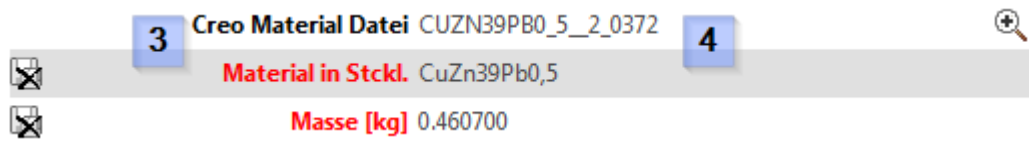
Tipp: Nutzen Sie die Tabulatortaste um zwischen den Eingabefeldern zu wechseln.

Klicken Sie auf den lokalisierten Parameternamen, um zusätzliche Informationen zum Parameter anzuzeigen.

Das Parameterformular mit Tabs (1) und Parametersätzen (2)

Über dem Parameterformular werden Tabs (1) eingeblendet sobald eine geladene Parameterdefinition weitere Subparameterdefinitionen enthält.

Klicken Sie auf einen Tab um das jeweilige Formular der Subparameterdefinition zu öffnen. Das Parameterformular zeigt die Parametersätze in einer Listenansicht (2) an.



Ein Parametersatz besteht aus dem lokalisierten Parametertitel (3) und dem im Modell hinterlegten zugehörigen Wert (4).

Hinweis: Im Parameterformular werden nur die Parameter angezeigt, die vorher im Editor festgelegt wurden.

Die Hintergrundfarbe der einzelnen Eingabefelder hängt von der Konfiguration in der Parameterdefinition ab.

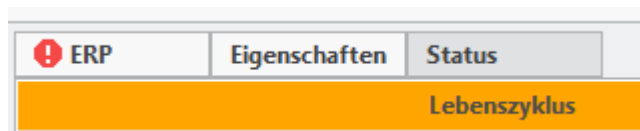
Achtung: Durch die Konfiguration in Parameterdefinitionen können Einschränkungen (zum Beispiel nur Zahlen) für Eingabefelder festgelegt werden.

Achtung: Parameterwerte werden eventuell in Exponentialschreibweise angezeigt. Kontrollieren Sie die Creo-Konfigurationsoption "param_dec_places"!

Tabs

In einer Parameterdefinition können verschiedene Parameter definiert sein. Da eine solche Liste unübersichtlich werden kann, werden Parameter in Subparameterdefinitionen organisiert. Diese werden in der Parameterdefinition referenziert und enthalten Parametersätze in gewohnter Weise. Die Subparameterdefinitionen werden als Tab im Parameterformular angezeigt.

Klicken Sie auf einen Tab um zur jeweiligen Subparameterdefinition zu wechseln.



*Die Anzeige von Tabs in GENIUS TOOLS
Parameter mit Warnsymbol. Unter ERP stehen
noch Aufgaben aus.*

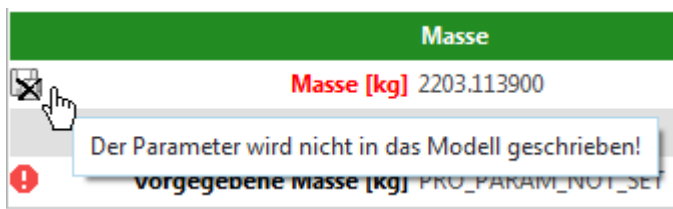
Existieren unerledigte Aufgaben (z.B. ein unausgefülltes Pflichtfeld) für eine Subparameterdefinition, wird im Tab ein Warnsymbol angezeigt.

Haben Sie bereits GENIUS TOOLS Parameter in einem Creo-Modell geöffnet, merkt sich das Programm, in welchen Tab Sie mit Ihrer Arbeit stehengeblieben sind.

Parametersätze im Parameterformular

Ein Parametersatz besteht aus dem lokalisierten Titel eines Parameters und dem zugehörigen Parameterwert im Eingabefeld. Klicken Sie auf einen Parameterwert um das zugehörige Eingabefeld zu aktivieren. Die unterschiedlichen Feldarten können dem Abschnitt *Feldarten und Funktionen* entnommen werden.

Informationssymbole werden vor dem lokalisierten Titel eingeblendet, um wichtige Informationen zum Parameter anzuzeigen. Lassen Sie den Mauszeiger über dem Symbol ruhen, um weitere Informationen zu erhalten!



Infosymbole werden vor dem lokalisierten Namen angezeigt

Die folgenden Infosymbole werden eingeblendet:

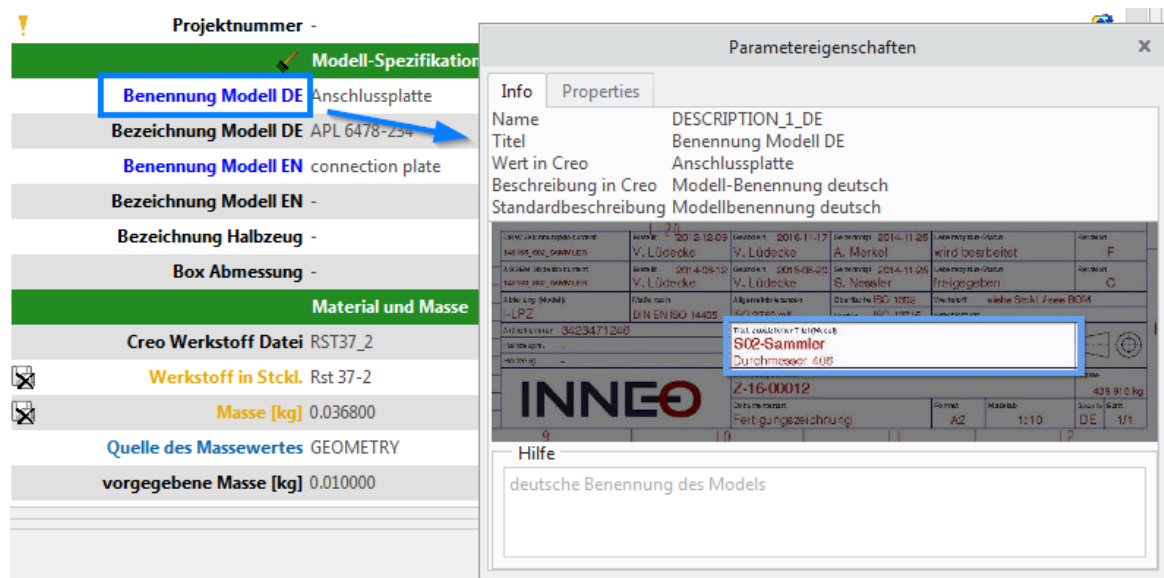
Symbol	Beschreibung
	Der Parameter wird beim Speichern nicht in das Modell übernommen.
	Der Parameter ist nicht im Modell enthalten. Ein Speichern erzeugt den Parameter und überträgt den Parameterwert in das Modell.
	Das Eingabefeld ist ein Pflichtfeld und muss ausgefüllt werden.
	Die Eingabe stimmt nicht mit den Vorgaben für das Eingabefeld überein (z.B.: Buchstaben wurden in ein Zahlenfeld eingetragen).
	Der Parameter ist durch eine Beziehung gesperrt.
	Das Modell ist eine Instanz, der Parameter ist nicht in der Familientabelle des Generics.

Lokalisierte Parametertitel werden in unterschiedlichen Farben angezeigt, sobald eine der folgenden Voraussetzungen eintritt:

- **Dunkelblau:** Der Parameter wird mit einer Datenbankverbindung befüllt.
- **Hellblau:** Der Parameter wird mit einer CSV-Datei befüllt.
- **Orange:** Der Parameter ist durch eine Beziehung gesteuert oder gesperrt.

Parametereigenschaften

Für Parametersätze können über den Editor zusätzliche Informationen hinterlegt werden. Klicken Sie auf den lokalisierten Parametertitel um den Dialog *Parametereigenschaften* zu öffnen. Der Dialog zeigt Eigenschaften und Informationen zum gewählten Parameter an.



Klicken Sie auf den lokalisierten Parametertitel um den Eigenschaftendialog zu öffnen

Feldarten und -funktionen

Ein Parametersatz in GENIUS TOOLS Parameter besteht aus einem lokalisierten Parameternamen und einem Wert. Der Wert wird in einem Eingabefeld mit unterschiedlichen Funktionen angezeigt. Die Funktionen werden hinter dem Eingabefeld angezeigt.

Klicken Sie hinter den lokalisierten Parameternamen um ein Eingabefeld zu aktivieren und um es auszufüllen.

Feldarten

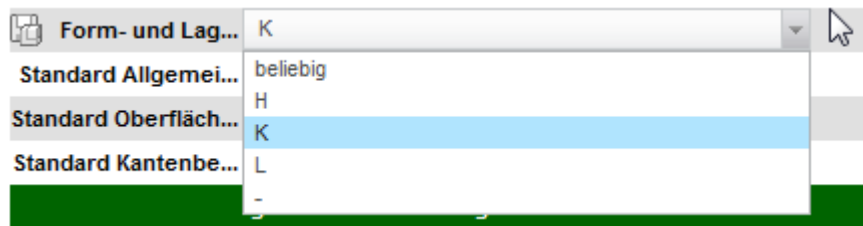
Die Eingabefelder können je nach Konfiguration im Editor unterschiedliche Funktionen haben:

Eingabefeld

Bezeichnung Halbzeug

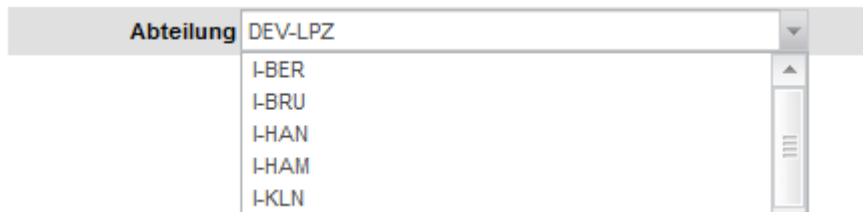
Normale Eingabefelder akzeptieren beliebige Zeichenketten als Eingabe. Einschränkungen (z.B. nur Zahlen) sind durch die Konfiguration im Editor möglich.

Dropdown-Liste



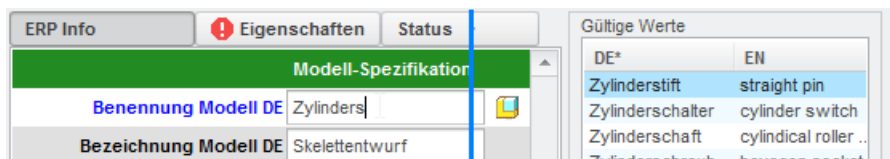
Dropdown-Listen enthalten eine Auswahl aus möglichen Eingaben. Diese werden über Text-/CSV-Dateien oder Datenbanken vorgegeben.

Kombiniertes Eingabefeld



Kombinierte Eingabefelder ermöglichen freie Eingabe und eine Auswahl aus einer Dropdown-Liste. Ist einem kombinierten Eingabefeld eine Datenbank hinterlegt, filtert jede Eingabe die selektierbaren Einträge der Dropdown-Liste.

Listenauswahl



Eine Listenauswahl zeigt automatisch eine Liste mit passenden Einträgen zur aktuellen Eingabe an. Voraussetzung dafür ist eine Tabellenverbindung. Anzuzeigende Spalten werden über die Konfiguration festgelegt und kommen aus einer CSV-Datei oder einer Datenbank. Wird in eine Listenauswahl bei einer bestehenden Datenbankverbindung Text eingegeben, wird die Liste nach passenden Einträgen gefiltert. Ein Klick auf einen Eintrag übernimmt den passenden Wert in das Feld.

Materialeingabefeld



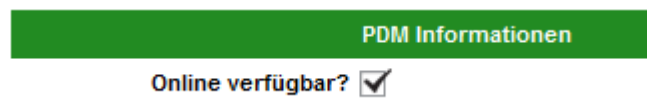
Materialeingabefelder verhalten sich wie kombinierte Eingabefelder. In der Dropdown-Liste werden alle Materialien und Unterordner des Materialverzeichnis angezeigt. Unterordner sind selektierbar, so dass durch die Baumstruktur navigiert werden kann. Über das Lupensymbol kann zusätzlich die Materialauswahl aufgerufen werden.

Schreibgeschütztes Eingabefeld



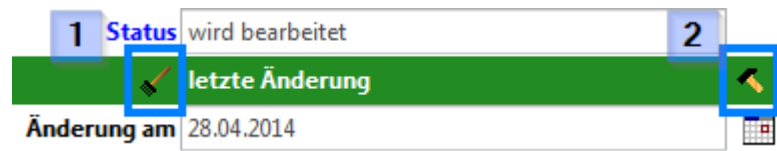
Schreibgeschützten Eingabefelder können nicht bearbeitet werden.

Checkbox



Checkboxen ermöglichen die Auswahl aus zwei Optionen. Dies können beispielsweise Ja/Nein-Entscheidung sein.

Zurücksetzen (1) und Feldfunktionen ausführen (2)



Diese beiden Funktionen wirken sich auf Eingabefelder bis zum nächsten Separator aus.


Zurücksetzen (1) setzt Eingabefelder auf ihren Ausgangswert zurück. Ob ein Eingabefeld zurücksetzbar ist, ist abhängig von seiner Konfiguration.










Feldfunktionen ausführen (2) führt Feldfunktionen aus, die für Felder konfiguriert wurden. Wurden mehrere Funktionen für ein Feld konfiguriert, wird die Erste ausgeführt. **Achtung:** Es werden nur Funktionen ausgeführt, die keine Benutzerinteraktion benötigen.





Feldfunktionen

Feldfunktionen sind vordefinierte Funktionen zur Parameterwertbestimmung in GENIUS TOOLS Parameter.

Klicken Sie auf ein Funktionssymbol um die Funktion auszuführen.

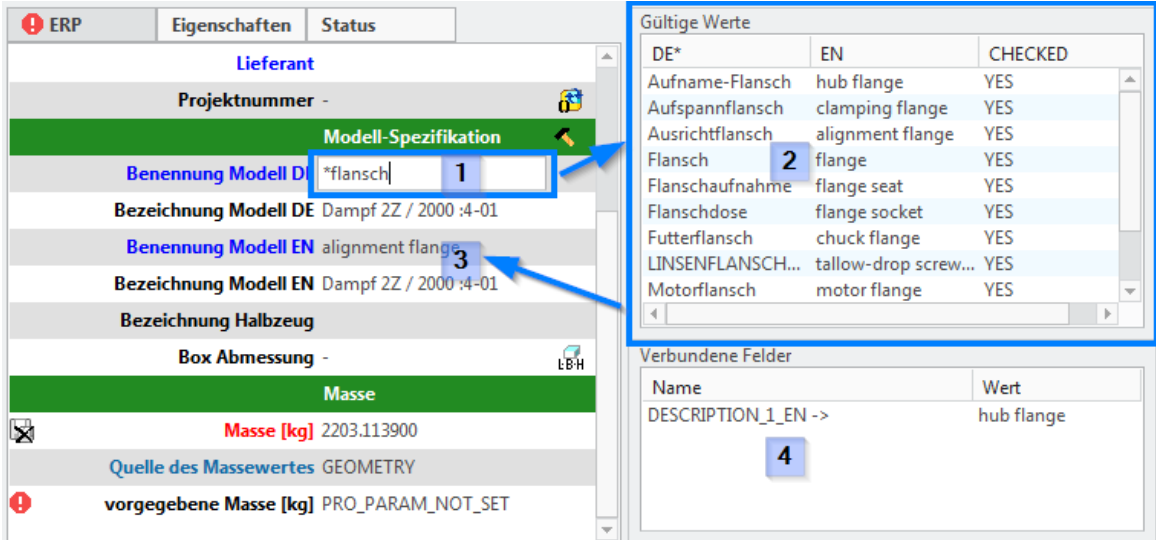
Symbol	Name	Beschreibung
	Datum	Übernimmt das aktuelle Datum in ein Feld. Das Datumsformat ist in der Parameterdefinition hinterlegt.
	Login Name	Übernimmt den aktuellen Benutzernamen von Windows oder den Startup TOOLS Alias (kurz oder lang) in das Eingabefeld.
	Gleichnamigen Parameterwert übernehmen	Übernimmt aus einem gleichnamigen Parameter eines zu wählenden Modells den Wert in das Eingabefeld.
	Freie Parametersuche	<p>Öffnet die Parameterwahl von Creo Parametric. Der Wert des gewählten Parameters wird in das Feld übernommen.</p> <p>Achtung: Diese Funktion unterstützt nur die Übernahme eines einzigen Parameters! Werden mehrere Parameter selektiert, wird nur der erste Parameterwert übernommen.</p>
	Modellname	<p>Übernimmt den Modellnamen des in der Modellliste von GENIUS TOOLS Parameter selektierten Modells in das Eingabefeld.</p> <p>In einer Zeichnung wird das aktive Modell der Zeichnung als Parameterwert übernommen.</p>
	Zeichnungsname	<p>Übernimmt den Zeichnungsname der selektierten Zeichnung in das Eingabefeld.</p> <p>Achtung: Diese Funktion ist nur im Zeichnungsmodus nutzbar!</p>

Symbol	Name	Beschreibung
	PTC Common Name	Übernimmt den PTC Common Name des in der Modellliste von GENIUS TOOLS Parameter selektierten Modells in das Eingabefeld.
	Materialwahl	Öffnet den GENIUS TOOLS Material Dialog. Das selektierte Material wird in das Eingabefeld übernommen.
	Begrenzungsrahmen	Übernimmt die Rahmendimensionen des Modells in das Eingabefeld.
	Namensgenerator	Generiert einen Namen über den GENIUS TOOLS Name Generator und überträgt diesen in das Eingabefeld. Die genutzte Namenskonfiguration wird über die Parameterdefinition gesteuert.
	Parametersuche	Öffnet die Modellwahl von Creo Parametric und ermöglicht die Wahl eines Teils im aktuellen Modell. Der Wert des gleichnamigen Parameters in dem Teil wird in das Eingabefeld übernommen. Existiert der Parameter nicht in dem gewählten Teil, bleibt das Feld leer.
	Vordefinierten Parameterwert übernehmen	Übernimmt der Wert eines über den Editor definierten Modellparameters in das Eingabefeld.
	Parameterwert in das aktive Zeichnungsmodell kopieren	Kopiert den Parameterwert in den Parameter des aktiven Zeichnungsmodells. Achtung: Nur nutzbar im Zeichnungsmodus!
	Parameterwert vom aktiven Modell kopieren	Kopiert den Parameterwert von dem Parameter des aktiven Zeichnungsmodells. Achtung: Nur nutzbar im Zeichnungsmodus.
	Parameter an Baugruppenko	Öffnet GENIUS TOOLS Value Transfer zur Weitergabe von

Symbol	Name	Beschreibung
	komponenten übertragen	Baugruppenparametern an Unterkomponenten. Achtung: Es werden Parameter der aktiven Unterbaugruppe weitergegeben, nicht der Hauptbaugruppe!
	Variable ersetzen	Ersetzt eine über den Editor definierte Variable mit ihrem aktuellen Wert.
  Parametersuche  Freie Parametersuche	Mehrere Funktionen	Stehen mehrere der oben genannten Funktionen für ein Eingabefeld zur Verfügung, werden sie in einer Dropdown-Liste hinter dem Eingabefeld gruppiert.

Verbundene Felder

Eingabefelder können miteinander verbunden werden. Sie sind dann voneinander abhängig. Wird der Wert eines der Felder geändert, werden automatisch passende Werte in die anderen Felder eingetragen. Im Hintergrund werden Informationen aus Datenbanken oder CSV-Dateien ausgewertet.



Nach der Eingabe (1) werden passende Werte (2) angezeigt. Nach der Selektion der Werte wird der passende Wert in jedes verbundene Feld eingetragen (3). Unter den gültigen Werten werden die Namen der verbundenen Felder (4) angezeigt

Klicken Sie in ein verbundenes Feld und geben Sie einen Suchbegriff ein. Sie können auch den Platzhalter "*" benutzen, um nach Teilbegriffen zu suchen. Wählen

Sie dann in der Liste die einzutragenden Werte aus. Passende Werte werden in jedes verbundene Feld übernommen.

9.3 Konfiguration

In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zu

- verfügbaren Regular Expressions für den Parameter Editor und
- dem Aufbau des Parameter Editors

Zusätzlich finden Sie Informationen zur Konfiguration von GENIUS TOOLS Parameter und der Parameterdefinitionen im Abschnitt Aufgabenstellungen.

9.3.1 Regular Expressions

Nutzen Sie Regular Expressions in GENIUS TOOLS for Creo um Werteingaben zu überprüfen oder nur das Speichern von regelkonformen Eingaben zuzulassen:

Zeichen	Beschreibung
\	Markiert das folgende Zeichen als Sonder- oder als wortgenaues Zeichen. Beispielsweise entspricht "n" dem Zeichen "n". "\n" entspricht einem Zeilenumbruchzeichen. Die Sequenz "\\" entspricht "\", "(" entspricht "(".
^	Entspricht dem Anfang der Eingabe.
\$	Entspricht dem Ende der Eingabe.
*	Entspricht dem vorhergehenden Zeichen kein oder mehrere Male. Beispielsweise entspricht "zo*" entweder "z" oder "zoo".
+	Entspricht dem vorhergehenden Zeichen ein oder mehrere Male. "zo+" entspricht beispielsweise "zoo", aber nicht "z".
?	Entspricht dem vorhergehenden Zeichen kein- oder einmal. Beispielsweise entspricht "a?ve?" dem "ve" in "never".
.	Entspricht allen Einzelzeichen außer einem Zeilenumbruchzeichen.
(Muster)	Entspricht Muster und speichert die Entsprechung. Die abgegliche Teilzeichenfolge kann aus der sich ergebenden Matches-Auflistung unter Verwendung der Elemente [0]...[n] abgerufen werden. Verwenden Sie zum Abgleichen von in Klammern () gesetzten Zeichen "(" oder ")"
x y	Entspricht entweder x oder y. Beispielsweise entspricht " rot" entweder "l" oder "rot". "(l r)ot" entspricht "lot" oder "rot".
{n}	n ist eine positive Ganzzahl. Entspricht exakt n Male. Beispielsweise entspricht "o{2}" nicht dem "o" in "Robert", jedoch den ersten beiden "o" in "Boooooo".
{n,}	n ist eine positive Ganzzahl. Entspricht mindestens n Male. Zum Beispiel entspricht "o{2,}" nicht dem "o" in "Robert", aber allen "o" in "Boooooo". "o{1,}" ist äquivalent zu "o+". "o{0,}" ist äquivalent zu "o*".

Zeichen	Beschreibung
{n,m}	m und n sind positive Ganzzahlen. Entspricht mindestens n und höchstens m Male. Beispielsweise entspricht "o{1,3}" den ersten drei "o" in "Booooooot". "o{0,1}" ist äquivalent zu "o?".
[xyz]	Eine Gruppe von Zeichen. Entspricht einem beliebigen der enthaltenen Zeichen. "[abc]" entspricht z. B. dem "a" in "fallen".
[^xyz]	Eine Gruppe ausgeschlossener Zeichen. Entspricht allen nicht enthaltenen Zeichen. "[^abc]" entspricht z. B. dem "f" in "fallen".
[a-z]	Ein Zeichenbereich. Entspricht allen Zeichen im angegebenen Bereich. Beispielsweise entspricht "[a-z]" allen alphabetischen Zeichen in Kleinschreibung des Bereichs "a" bis "z".
[^m-z]	Ein ausgeschlossener Bereich an Zeichen. Entspricht allen Zeichen, die im angegebenen Bereich nicht enthalten sind. Z. B. entspricht "[m-z]" allen Zeichen, die im Bereich "m" bis "z" nicht enthalten sind.

Beispiele

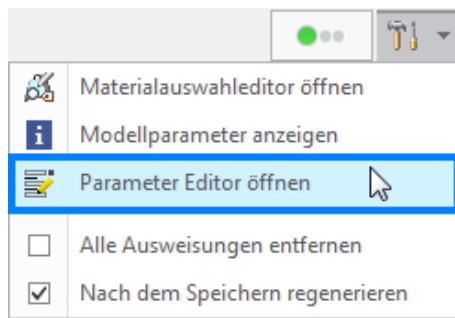
Regulärer Ausdruck	Beschreibung	Beispiel
[a-z,A-Z]*_[a-z,A-Z]*	Eine beliebige alphabetische Zeichenfolge mit einem Unterstrich	user_tbx
[0-9]{5}	Fünf beliebige Zahlen	12345
^.{7}\$	Beliebige 7 Zeichen	t_p.prt
^[A-Z]{1}[a-z]{2,10}	Am Beginn ein Großbuchstabe und dann zwei bis 10 Kleinbuchstaben	Tnutzer
dd.mm.yyyy	Datumsformat	01.08.1975

9.3.2 Parameter Editor

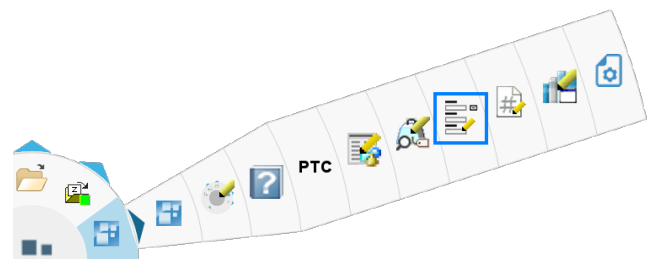
Mit dem GENIUS TOOLS Parameter Editor werden Parameterformulare für die Nutzung in GENIUS TOOLS Parameter definiert. Parameterformulare bestehen aus einer oder mehreren Parameterdefinitionen.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Parameter Editor über das Werkzeugmenü von GENIUS TOOLS Parameter oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



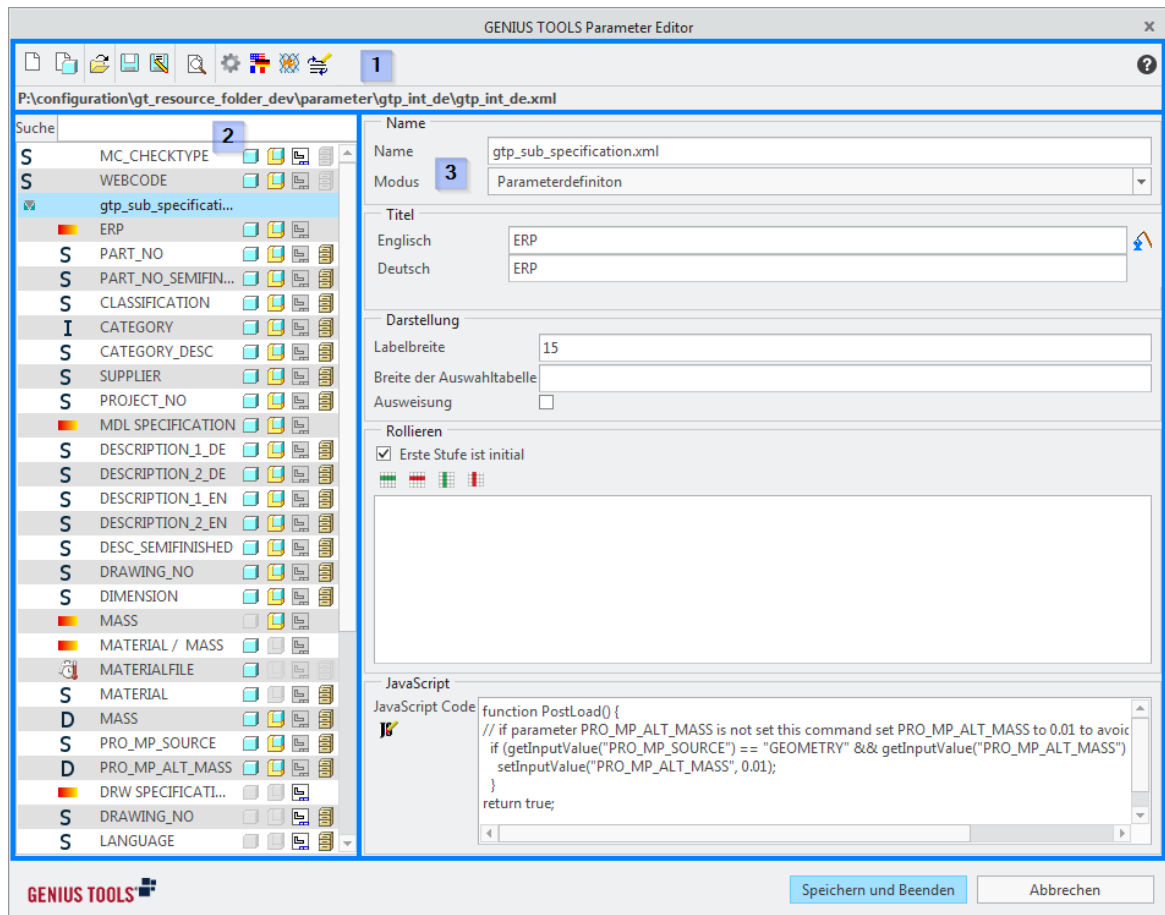
*Aufruf über das GENIUS TOOLS
Parameter Fenster*



Aufruf über Quick Access

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des Parameter Editor besteht aus den folgenden Elementen:













Die Oberfläche von GENIUS TOOLS Parameter Editor

1. Befehlsleiste
2. Elementliste
3. Detailansicht

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

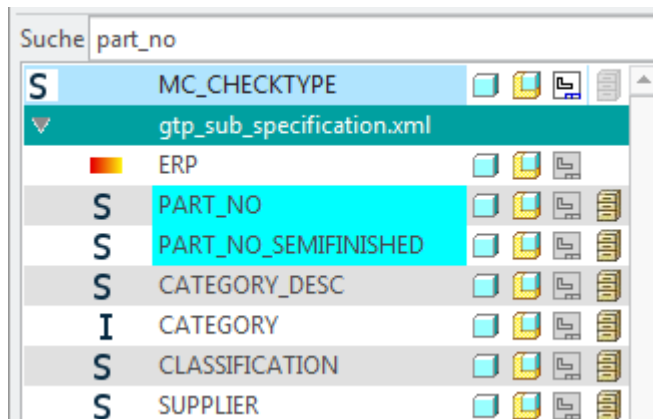
Symbol	Name	Beschreibung
	Neu	Erzeugt eine neue Parameterdefinition im XML-Format. Achtung: Die Datei wird erst nach dem Speichern angelegt.
	Parameterdefinition aus Modell erzeugen	Erzeugt eine neue Parameterdefinition basierend auf allen Parametern des aktuell geöffneten Modells.
	Parameterdefinition öffnen	Öffnet eine bestehende Parameterdefinition zur Bearbeitungen.
	Speichern	Speichert die aktuelle Parameterdefinition.
	Speichern unter	Speichert die aktuelle Parameterdefinition unter einem neuen Namen.
	Vorschau	Zeigt die aktuelle Parameterdefinitionen in GENIUS TOOLS Parameter an, ohne dass sie vorher gespeichert werden muss.
	Eigenschaften	Öffnet den Eigenschaftendialog der Parameterdefinition. In diesem Dialog wird auch JavaScript hinterlegt.
	Sprachen verwalten	Öffnet den Dialog zum Verwalten der Sprachen einer Parameterdefinition.
	Automatische Standardtexte	Öffnet den Dialog zum automatischen Setzen von Standardtexten aller Parameter und Separatoren. Als Trennelemente in der Tabelle werden die Namen der Parameterdefinition benutzt. Als Schlüssel für die Übersetzung werden die Parameternamen verwendet. Siehe Standardtexte für mehrere Elemente setzen ³⁹⁴
	Liste der Parameterdefinitionen editieren	Öffnet den Dialog zum Editieren der Liste existierenden Parameterdefinitionen.

Elementliste

Die Elementliste zeigt Parameter und Subparameterdefinitionen der aktuellen Parameterdefinition an. Klicken Sie auf ein Element in der Liste, um es in der

Detailansicht anzuzeigen. Klicken Sie auf das Pfeilsymbol vor einer Subparameterdefinition, um sie aufzuklappen und enthaltene Parameter anzuzeigen.

Über der Elementliste befindet sich das Suchfeld. Nutzen Sie das Suchfeld um Elemente der Liste über Teile ihres Namens zu suchen. Suchergebnisse werden farbig hervorgehoben.



Farbliche Hervorhebung bei der Suche

Verschieben Sie Parameter mittels Drag and Drop innerhalb einer Parameterdefinition. Sie können auch mehrere Parameter bei gedrückter STRG/CTRL-Taste selektieren.

Rechts neben den einzelnen Elementen werden die Verfügbarkeitseinstellungen angezeigt. Sie zeigen, ob ein Element (Parameter oder Separator) in Teilen, Baugruppen oder Zeichnungen im Parameterformular angezeigt wird. Klicken Sie auf ein Symbol, um ein Element in dem entsprechenden Modus ein- oder auszublenden.

An Parametern wird ein viertes Symbol für Ausweisungen angezeigt. Es definiert, ob eine Ausweisung für einen einzelnen Parameter erlaubt ist. Die Funktion ist nur für den Einsatz von PDM-Systemen wie Windchill nötig.

Kontextmenü

Die Elementliste hat ein eigenes Kontextmenü. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element um das Kontextmenü zu öffnen.

Tipp: Sie können bei gedrückter STRG/CTRL-Taste mehrere Elemente selektieren.

Die folgenden Optionen sind im Kontextmenü verfügbar:

Neue Parameterdefinition hinzufügen: Fügt eine neue Subparameterdefinition der Elementliste hinzu.

Neuen Parameter hinzufügen: Erstellt entweder einen neuen Parameter oder einen Separator.

Ausgewählten verbundenen Parameter entfernen: Löscht das aktuell selektierte Element.

Parameter oder Separator kopieren: Kopiert Parameter oder Separatoren in den Zwischenspeicher.

Kopierten Parameter oder Separator einfügen: Fügt eine Kopie des vorher kopierten Elements an der aktuellen Stelle in der Elementliste ein.

Ausgewählten Parameter in Hauptparameterdefinition verschieben: Verschiebt einen Parameter aus einer Subparameterdefinition in die Hauptparameterdefinitionsdatei.

Bewegen des selektierten Parameters nach oben/unten: Verschiebt einen Parameter oder Separator um eine Stelle in der Liste.

Detailansicht

Die Detailansicht ist abhängig von dem gewählten Element in der Elementliste.

(Sub)Parameterdefinitionen

In Parameterdefinitionen werden Parameter, Separatoren und Verweise auf Subparameterdefinitionen definiert.

The screenshot shows the 'Detailansicht' (Detail View) for a subparameter definition. The form includes the following sections:

- Name:** gtp_sub_change_history.xml
- Modus:** Parameterdefinition
- Titel:** English: Changes, Deutsch: Änderungen
- Darstellung:** Labelbreite: 15, Breite der Auswahltable: , Ausweisung: ☐
- Rollieren:** ☒ Erste Stufe ist initial
- Table:** A table with 5 columns (Parameter 1 to Parameter 5) and 4 rows (Stufe 0 to Stufe 3). Each cell contains a dropdown menu for selecting a parameter or separator. The 'Pflichtparameter' (Mandatory parameter) checkbox is checked for all parameters.
- JavaScript Code:** A text area containing a JavaScript function `PostLoad()` that sets the value of the `PRO_MP_ALT_MASS` parameter to 0.01 if it is not already set.

Beispiel für die Detailansicht einer Subparameterdefinition

Die Detailansicht für Subparameterdefinitionen gliedert sich in verschiedenen Bereiche:

Name


Name: Der Name repräsentiert den Dateiname einer Parameterdefinition. Wird der Name nachträglich geändert und dann gespeichert, entspricht dies einem *Speichern unter* - die Parameterdefinition wird unter dem neuen Namen abgespeichert, die unveränderte Datei bleibt unter dem alten Namen erhalten.

Achtung: Der **Modus** von Subparameterdefinitionen kann nicht nachträglich geändert werden!

Titel

Definiert die sprachabhängigen (lokalisierten) Namen, die später im Parameterformular als Tabs angezeigt werden.

Die Anzahl der verfügbaren Eingabefelder ist abhängig von der Konfiguration der Lokalisierung.

Standardtexte können über den Knopf  hinzugefügt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)¹⁹⁰⁴).

Darstellung

Labelbreite: Definiert die Breite der lokalisierten Parametertitel im Parameterformular in Zeichen.

Breite der Auswahltablette: Legt die Breite der Tabellen (beispielsweise bei Datenbankverbindungen), die neben dem Parameterformular angezeigt werden, fest. Die Breite wird in Zeichen angegeben.

Ausweisung: Definiert, ob Ausweisungen im PDM-Modus für alle in der Definition enthaltenen Parameter vorher entfernt werden sollen.





Rollieren

Im Abschnitt *Rollieren* werden Parameter bestimmt, deren Werte über mehrere Stufen an andere Parameter weitergegeben werden.

Das Rollieren funktioniert nach dem FIFO-Prinzip (First in - First out). So kann beispielsweise eine Änderungshistorie realisiert werden. Die Parameterwerte werden stufenweise pro Bearbeitung von Parameter zu Parameter weitergegeben. Ist das Ende der Parameterkette erreicht, werden die Parameterwerte gelöscht.

Rollieren

☐ Erste Stufe ist initial

	Parameter 1	Parameter 2	Parameter 3
	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtparameter	<input type="checkbox"/> Pflichtparameter	<input type="checkbox"/> Pflichtparameter
Stufe 0	CAD_REVISION_1 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 1	CAD_REVISION_2 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 2	CAD_REVISION_3 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 3	CAD_REVISION_4 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 4	CAD_REVISION_5 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 5	CAD_REVISION_6 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 6	CAD_REVISION_7 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾
Stufe 7	CAD_REVISION_8 ▾	CAD_CHANGE_N ▾	CAD_CHANGE_T ▾

Die Parameterwerte werden von Stufe zu Stufe weitergegeben

Erste Stufe ist initial: Ist diese Checkbox aktiviert, werden die Parameterwerte der ersten Stufe nicht überschrieben, nachdem der Parameter einmal befüllt wurde. Die Parameterkette fängt erst bei Stufe 1 an.

Stufen hinzufügen/entfernen





Fügt der Tabelle Zeilen hinzu. Fügen Sie Stufen hinzu, um zu bestimmen nach wie vielen Bearbeitungsschritten ein Wert gelöscht wird.

Parameter hinzufügen/entfernen

Fügt der Tabelle Spalten hinzu. Definieren Sie pro Stufe die Parameter, an die Werte weitergegeben werden sollen.

Rollieren

☒ Erste Stufe ist initial

	Parameter 1
	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtparameter
Stufe 0	CAD_APPROVED_BY_1 ▾
Stufe 1	CAD_APPROVED_BY_2 ▾
Stufe 2	- ▾
Stufe 3	- ▾
JavaScript	CAD_APPROVED_BY_1
JavaScript	CAD_APPROVED_BY_2
JavaScript	CAD_APPROVED_BY_3 ▾

Legen Sie die Parameter für das Rollieren fest

JavaScript in Parameterdefinitionen

In jeder Parameterdefinitionen kann ausführbarer JavaScript-Code hinterlegt werden. Dieser steht nur in der jeweiligen Parameterdefinition zur Verfügung.

Parameterdefinition: Öffnen Sie den Dialog *Eigenschaften* und navigieren Sie zum Abschnitt *JavaScript*.

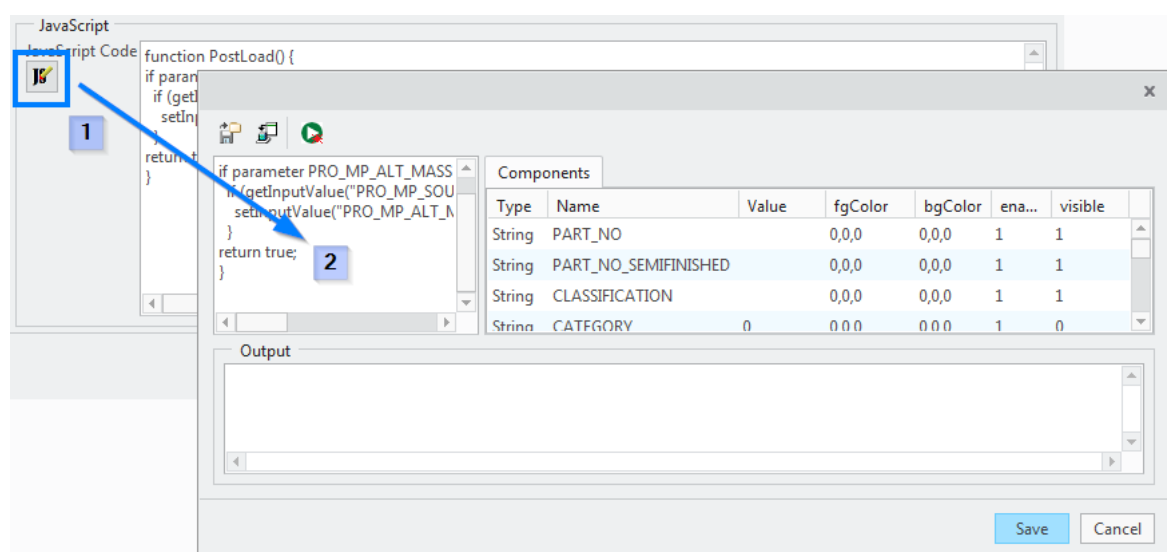
Subparameterdefinition: Wählen Sie in der Elementliste die Subparameterdefinition aus und navigieren Sie im Detailbereich zum Abschnitt *JavaScript*.

Hinweis: Das JavaScript steht nur in der jeweiligen (Sub)Parameterdefinition zur Verfügung!

Achtung: Parameter können Werte in Exponentialschreibweise beinhalten. Kontrollieren Sie die Creo-Konfigurationsoption "param_dec_places"!

Geben Sie JavaScript direkt in das Eingabefeld ein oder benutzen Sie den [JavaScript Editor](#)⁴⁷². Klicken Sie auf das JavaScript-Symbol um den Editor zu öffnen.

Tipp: Sie finden [hier](#)⁴⁷⁴ eine Erläuterung der JavaScript-Funktionen und kurze Beispiele.



Klicken Sie auf das JavaScript-Symbol (1) um dem JavaScript-Editor (2) zu öffnen

JavaScript kann zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten ausgeführt werden:

- Nach dem Laden des Forms (Funktion: **PostLoad**)
- Vor dem Speichern der Forms-Werte (Funktion: **PreSave**)
- Nach dem Ändern eines Parameterwertes (Funktion: **OnChange**)

Die Namen der Funktionen *PostLoad* und *PreSave* sind fest vorgegeben. Funktionen vom Typ *OnChange* können beliebige Namen haben. Mehrere der Funktionen können in Scripten vorkommen.

Achtung: Vermeiden Sie Schleifen beim Programmieren!

Hinweis: Auch Tabellenverbindungen werden von OnChange-Funktionen berücksichtigt. Ändert eine Tabellenverbindung beim Start von GENIUS TOOLS Parameter Werte, wird keine OnChange-Funktion ausgeführt. Um diese Parameterwerte zu korrigieren, muss die PostLoad-Funktion genutzt werden.

Parameter

Parameter innerhalb von GENIUS TOOLS Parameter enthalten alle Einstellungen, die bestimmen, wie und ob ein Parameter in einem Creo-Model gespeichert wird und mit welchem Eingabefeldart die Eingabe zu erfolgen hat.

Auch Feldfunktionen wie *Namensgenerator* oder *Materialsuche* werden in Parametern hinterlegt.

The screenshot shows the 'Parameter' configuration window in GENIUS TOOLS. It is organized into several panels:

- Name:** Includes fields for Name (DESCRIPTION_1_DE), Modus (Parameter), Typ (Text), and checkboxes for Sicht, Auswirkung, Gültigkeit, and Ausweisung. There is also a 'Speichern' checkbox and a 'Farbe' color picker.
- Titel:** Fields for English (Name model DE) and Deutsch (Benennung Modell DE) titles.
- Info:** A 'Bild' field with a file path (images\title_description.jpg).
- Wert:** Fields for Wert, Parametereinheit, Rücksetzbar, Nur Listenwerte, Beschreibung (Modellbenennung deutsch), Textkonvertierung (none), Pflichtfeld, Format, Maximale Länge (30), Im Modellbaum anzeigen, Spaltenbreite (15), and im Modellbaum.
- Liste:** Fields for Liste (Datenbankdatei), Datenbankname (gtp_int_de.sqlite), Tabelle (description), Spalte (DE), and Angezeigte Spalten (DE, EN).
- Tabellenverbindungen:** A section for 'Verbundene Parameter' showing a table with columns 'Parameter' and 'Spalte'.
- Filter:** A section for 'Filter' showing a table with columns 'Parameter' and 'Spalte'.
- Funktionen:** A section for 'OnChange js-Funktion' and 'Parameterfunktionen'.

Eine beispielhafte Detailansicht eines Parameters

Die Detailansicht für Parameter gliedert sich in verschiedenen Bereiche:

Name

Name: Definiert den Creo-Modellparameter, der von dem Parameter angesprochen wird.

Modus: Definiert, ob es sich um einen Separator oder einen Parameter handelt.

Typ: Bestimmt den in Creo-Modellen zu speichernden Parametertyp. Mögliche Typen sind: Text, Ganze Zahl, Reelle Zahl, Ja/Nein und Material.

Achtung: Parameter vom Typ *Reelle Zahl* zeigen Werte eventuell in Exponentialschreibweise an. Kontrollieren Sie die Creo-Konfigurationsoption "param_dec_places"!

Sicht Auswirkung: Legt allgemeine Sichtbarkeitseinstellungen des Parameters fest:

- **Schreibgeschützt:** Das Eingabefeld kann nicht verändert werden.
- **Versteckt:** Definiert, ob der Parameter angezeigt wird. Versteckte Parameter werden in dem Tab ~Versteckt~ angezeigt, wenn die Konfiguration entsprechend

angepasst wurde (`gtp_show_hidden_params`). Auch das Speichern dieser Parameter ist konfigurationsabhängig (`gtp_save_hidden`).


- **Speichern:** Definiert, ob ein Parameter beim Speichern in das Modell übernommen wird.

Tipp: Definieren Sie mit der Option *Speichern* temporäre Parameter. So können Sie eine bedingte Auswahl für einen anderen Parameter ermöglichen, ohne den temporären Parameter im Creo-Modell zu speichern.


Gültigkeit: Definiert die Sichtbarkeit eines Parameters im Teile-, Baugruppen- und Zeichnungsmodus.

In einem Modus nicht gültige Parameter werden weder gespeichert noch können sie verwendet werden.

Ausweisung: Definiert, ob Ausweisungen im PDM-Modus für den Parameter erlaubt sind oder verhindert werden. Beim Speichern in GENIUS TOOLS Parameter werden die Parameter als "Ausgewiesen" im Creo-Modell markiert.

Farbe: Definiert eine individuelle Farbe für das Eingabefeld. Geben Sie den Farbnamen direkt in das Textfeld ein oder wählen Sie über die Farbwahl  eine passende Farbe ([Beschreibung des Farbdialoges](#)⁵¹⁶).

Titel

Definiert die sprachabhängigen (lokalisierten) Namen, die in GENIUS TOOLS Parameter in der Namensspalte angezeigt werden. Standardtexte können über den Knopf  hinzugefügt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)³⁹⁴).

Info

Unter Info werden lokalisierte Informationen hinterlegt.

Tipp: Benutzen Sie Bilder und lokalisierte Informationen um Hilfestellung für Parameter zu hinterlegen!

Zusätzlich kann für jeden Parameter ein Bild hinterlegt werden. Bild und lokalisierte Informationen werden bei einem Klick auf den Parameternamen angezeigt. URLs werden in GENIUS TOOLS Parameter automatisch zu klickbaren Links umgewandelt.

Hinweis: Geben Sie URLs immer mit Netzwerkprotokoll (http://, https://) an!

Hinweis: Wenn Bilder nachträglich ausgetauscht werden, werden sie erst nach einem Neustart von Creo angezeigt!



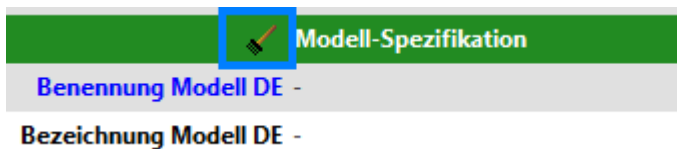
Wert

Wert: Definiert einen Standardwert vor. Er wird verwendet, wenn der Parameter nicht im Modell ist und das Feld im Parameterformular nicht ausgefüllt wird oder nicht ausgefüllt werden kann (schreibgeschützte Felder).

Parametereinheit: Ist ein Parameter vom Typ "Reelle Zahl" kann hier eine Einheit definiert werden. Sie wird beim Speichern in den Modellparameter übernommen.

Rücksetzbar: Ermöglicht das Zurücksetzen des Eingabefeldes im Parameterformular auf den Standardwert.

Kann ein Feld durch Benutzer zurückgesetzt werden, wird im übergeordneten Separator ein Icon zum Zurücksetzen eingeblendet.



Icon zum Zurücksetzen von Feldern im Separator

Achtung: Die Funktion *Zurücksetzen* ist nur dann nutzbar, wenn es einen höherstehenden Separator gibt. Die Schaltfläche zum Zurücksetzen kann nur dort eingeblendet werden!

Nur Listenwerte: Definiert, ob Benutzer nur aus vordefinierten Listeneinträgen selektieren können. Es kann nicht direkt in das Eingabefeld geschrieben werden. Für diese Option muss entweder eine Datenbank oder eine Liste hinterlegt sein.

Bei Datenbank-Anbindungen kann eine Eingabe in das Eingabefeld zur Suche genutzt werden, es werden jedoch nur Listenwerte akzeptiert. Ist diese Option nicht aktiviert, akzeptiert ein Feld mit Datenbankanbindung auch freie Eingaben.

Beschreibung: Die hier eingegebene Beschreibung wird beim Speichern als Parameterbeschreibung in das Modell übernommen.

Textkonvertierung: Ermöglicht das automatische Umwandeln der Eingabe in Groß- oder Kleinbuchstaben. Diese Option ist nur für Parameter vom Typ "Text".

Pflichtfeld: Definiert, ob ein Eingabefeld zwingend durch Benutzereingabe ausgefüllt werden muss. Pflichtfelder sind im Parameterformular durch ein Stern-Symbol markiert.

Format: Definiert eine Regular Expression zur Überprüfung der Eingabe.

Wurde ein Format für ein Eingabefeld angegeben, werden Benutzer darauf hingewiesen, wenn bei der Eingabe das Format nicht eingehalten wurde (Ausrufezeichen auf rotem Grund).

Tipp: Aktivieren Sie die Checkbox hinter dem Eingabefeld *Format*, um das Speichern von Werten die nicht dem Format entsprechen zu unterbinden.

Maximale Länge: Definiert die maximale Eingabelänge in Zeichen.

Im Modellbaum anzeigen: Definiert, ob der Parameter im Modellbaum angezeigt wird, wenn der Modellbaum eingeblendet wird.

Spaltenbreite im Modellbaum: Definiert die Breite der Spalte für die Anzeige der Parameterwerte im Modellbaum.

Liste

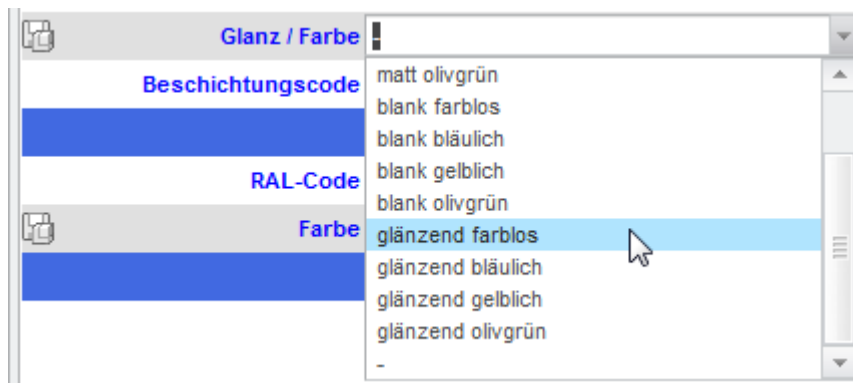
Auf der rechten Seite der Detailansicht befindet sich die Listenkonfiguration.

Über die Listenkonfiguration können Parametern eine Liste aus

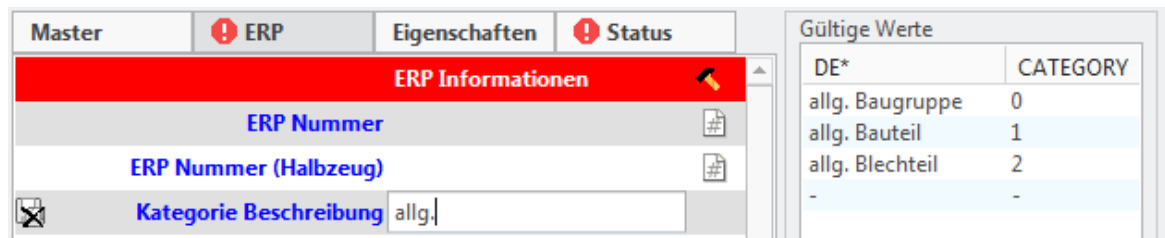
- dateibasierte Listen (Text- und CSV-Dateien),
 - Datenbankdateien wie SQLite- oder Access-Datenbanken (bis Version 2003) oder
 - Listen direkt aus Datenbanksystemen
- hinterlegt werden.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass dateibasierte Listen unter `gt_ressource_folder` liegen müssen! Auch UNC-Pfade (`\\Servername\Freigabename\Pfad`) sind möglich, dabei muss die Erreichbarkeit sichergestellt werden!

Die Konfiguration ist abhängig von der Art der Liste.



Einem Eingabefeld wurde eine Liste aus einer Textdatei hinterlegt



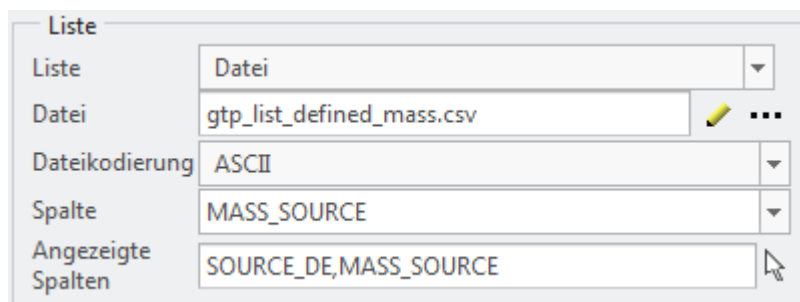
Einem Eingabefeld wurde eine Datenbank hinterlegt

Dateibasierte Listen

Dateibasierte Listen können entweder mit reinen Textdateien (TXT) oder mit CSV-Dateien (Comma-Separated Values) erstellt werden.

Textdateien ermöglichen eine einfache Auswahl aus Einträgen der jeweiligen Datei (ein Eintrag ist eine Zeile). CSV-Dateien ermöglichen eine komplexere Konfiguration mit Tabellenverbindungen, ähnlich Datenbanken.

Für die Konfiguration einer Liste aus einer Textdatei muss die Datei und die verwendete Dateikodierung angegeben werden. Nach dem Speichern der Parameterdefinition und einem Neuladen in GENIUS TOOLS Parameter kann die Liste genutzt werden.



Listenkonfiguration mit CSV-Datei

Achtung: Achten Sie beim Anlegen Ihrer Dateien mit Listen auf die Dateikodierung! Es wird nur Unicode und ASCII unterstützt.

Datei: Definiert die Listendatei.

Wählen Sie die Listendatei über die (...) -Schaltfläche aus oder legen Sie eine neue Datei über die Edit-Schaltfläche (Stift-Symbol) an. Ist bereits eine Datei angegeben, öffnet Edit die Datei mit dem in der Konfiguration angegebenen Editor.

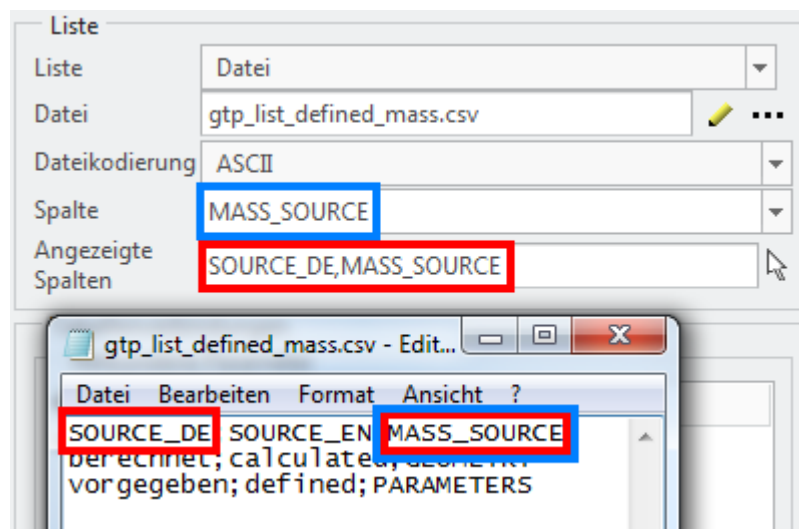
Es wird nur der Dateiname angezeigt, nicht der Pfad zu der Listendatei.

Dateikodierung: Definiert die Dateikodierung der Datei.

Ist die selektierte Datei eine Textdatei, ist keine weitere Konfiguration nötig.

Spalte: Definiert, aus welcher Spalte einer CSV-Datei die Werte für das Eingabefelder kommen.

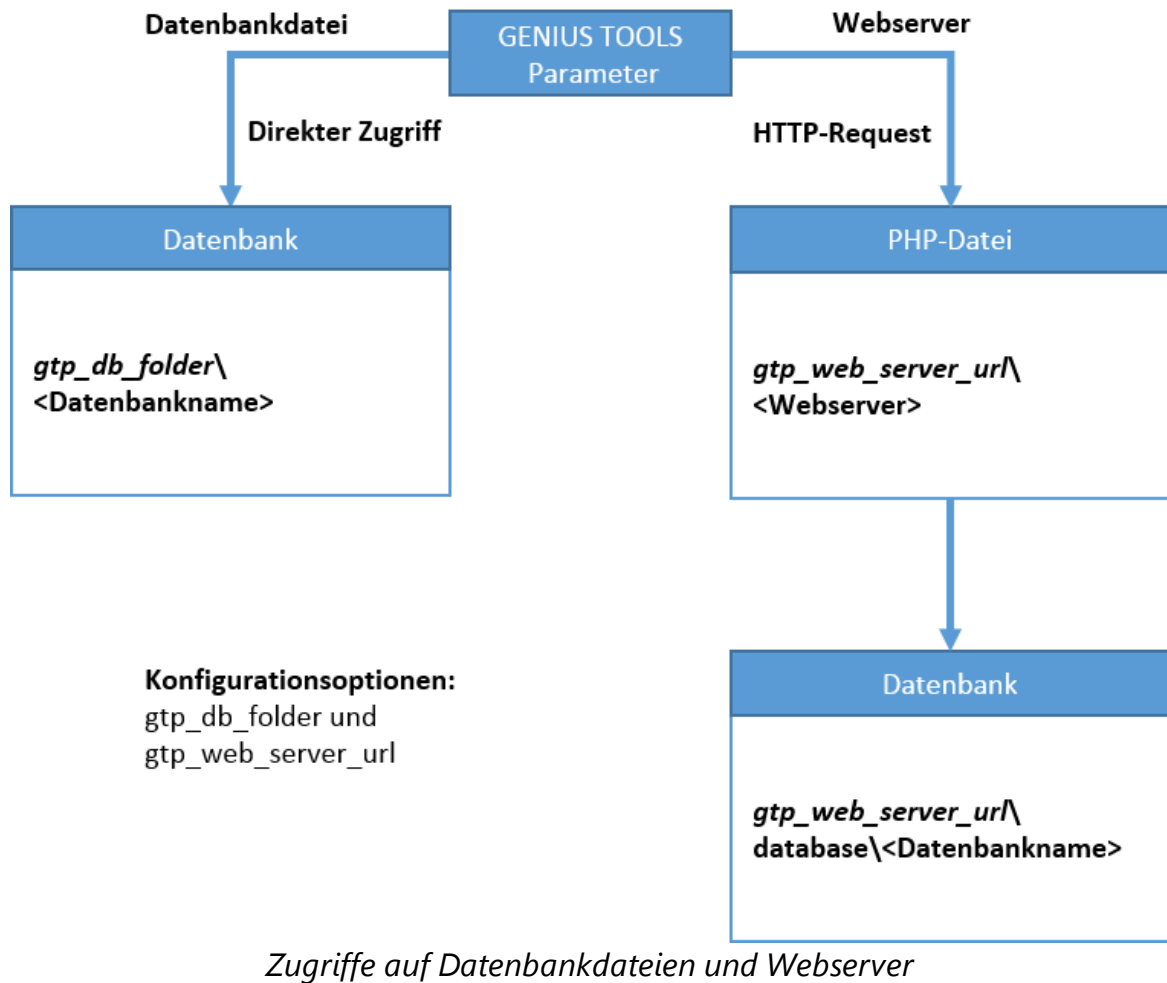
Angezeigte Spalten: Definiert die Spalte der CSV-Datei, welche im Parameterformular angezeigt wird.



Spalte (blau) und angezeigte Spalten (rot)

Tipp: Aktivieren Sie für eine Listenfeld die Option *Schreibgeschützt*. So können die Einträge der Liste ausgewählt, aber nicht geändert werden.

Übersicht: Listenzugriffe auf Datenbanken



Datenbankdateibasierte Listen

Auch Datenbankdateien wie SQLite-Datenbanken können für Listen eingesetzt werden.

Es müssen die folgenden Informationen eingegeben werden:

Datenbankname: Definiert den Namen der Datenbankdatei. Über die Schaltfläche hinter dem Feld kann die Datei über den Dateibrowser gewählt werden. Es wird immer nur der Dateiname angezeigt, nicht der gesamte Pfad zur Datenbank.

Tabelle: Definiert den Namen der Tabelle in der Datenbank.

Spalte: Definiert, aus welcher Spalte der Tabelle die Werte für das Eingabefeld kommen.

Angezeigte Spalten: Definiert die Spalte der Tabelle, welche im Parameterformular angezeigt wird. Sollen mehrere Spalten angezeigt werden, können sie kommasepariert eingegeben werden.

Die Konfiguration von verbundenen Parametern erfolgt analog der Konfiguration von CSV-Dateien mit verbundenen Parametern.

Datenbankbasierte Listen

Neben Datenbankdateien kann GENIUS TOOLS Parameter auch Datenbanken auf einem Webserver verwenden.

Dabei wird eine HTTP-POST-Anfrage an einen Webserver übermittelt und eine Antwort als JSON (**J**ava**S**cript **O**bject **N**otation) erwartet.

Webserver: Definiert die PHP-Seite welche valide JSON-Daten zurück gibt. Standardmäßig sollte diese Datei (bei dem Einsatz der Startup TOOLS) unter `P:/webapps/php_gtp` liegen.

Datenbankname: Definiert die zu verwendende Datenbank.

Tabelle: Definiert den Namen der Tabelle in der Datenbank.

Tipp: Datenbankname und Tabelle können leer gelassen werden, wenn sie über die PHP-Seite des Webserver automatisiert angesprochen werden.

Spalte: Definiert, aus welcher Spalte der Tabelle die Werte für das Eingabefelder kommen.

Angezeigte Spalten: Definiert die Spalte der Tabelle, welche im Parameterformular angezeigt wird.

Beispiel für eine HTTP-POST-Anfrage:

`DB=gt_parameter.db&TABLE=namen&SFIELD=german&FIELDS=english,german&SEARCH=**%`

Argument	Beschreibung
DB	Datenbankname
TABLE	Name der Tabelle in der Datenbank
FIELDS	Name der Spalten, die zurückgegeben werden sollen
SFIELD	Name des Suchfeldes
SEARCH	Suchstring

Beispiel für erwartete JSON-Antwort:

```
{ "timedb":10, "debug":"DB=gt_parameter.db TABLE=namen FIELDS=english,german SFIELDS=german SEARCH=**%", "varr":["Abdeckkappe|cover cap",
```

```
"Abdeckscheibe|cover disc", "Abdeckung|cover"], "time":Verbrauchte Zeit}
```

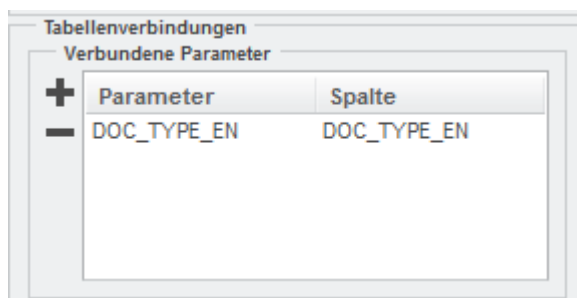
Argument	Beschreibung
DB	Datenbankname
TABLE	Name der Tabelle in der Datenbank
FIELDS	Name der Spalten, die zurückgegeben werden sollen
SFIELDS	Name des Suchfeldes
SEARCH	Suchstring
varr	Liste möglicher Eingaben

Listen mit Tabellenverbindungen und Filter

Für Parameter können Listen mit Tabellenverbindungen definiert werden. Bei einer Tabellenverbindung sind zwei oder mehrere Eingabefelder miteinander verbunden.

Kann beispielsweise in einem Feld eine lokalisierte Auswahl getroffen werden, so kann ein verbundenes Feld automatisch mit der passenden Lokalisierung ausgefüllt werden. Dazu wird eine weitere Spalte in der CSV-Datei oder Datenbank benötigt, welche die Parameterinhalte enthält.

Dazu muss der oder die zu verbindenden Parameter der Liste der verbundenen Parameter hinzugefügt werden. Als zweites muss der zugehörige Spaltenname angegeben werden.



Verbundener Parameter und Spalte in der Datenbank

Nach dem Speichern und einem Neuladen in GENIUS TOOLS Parameter steht die aktualisierte Liste mit verbundenen Eingabefeldern zur Verfügung.

Filter

Filter werden für 1:n-Beziehungen in Tabellen verwendet. Die Festlegung eines Parameterwertes steuert die Auswahlmöglichkeit weiterer Parameterwerte.

Ablauf:

Parameter 2 wird durch Parameter 1 gefiltert. Parameter 1 wird im Parameterformular festgelegt: Die Auswahl für Parameter 2 wird eingeschränkt.

Hat ein Parameter mehrere Filtertabellenverbindungen, wird die Auswahl für den Parameterwert immer weiter eingeschränkt. Dabei ist der Name der Parameter, der den Parameter filtern soll. Sein Wert wird als Filter in der Spalte "Spalte" der Tabelle verwendet.

Feldfunktionen

Für Eingabefelder können OnChange-Funktionen (JavaScript) und verschiedene Feldfunktionen hinterlegt werden. Die Feldfunktionen füllen im Parameterformular von GENIUS TOOLS Parameter nach einem Klick ein Eingabefeld mit den passenden Werten aus.

OnChange-JavaScript-Funktionen müssen vor der Nutzung in der jeweiligen Parameterdefinition erstellt werden, um auswählbar und nutzbar zu sein.

Hinweis: Achten Sie auf eine gepflegte Materialdatenbank! Fehlende oder doppelte Materialien in der Datenbank können zu nicht regenerierbaren Modellen führen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass nur MTL-Dateien eingesetzt werden, wenn die Materialwahl als Feldfunktion eingesetzt wird. GENIUS TOOLS for Creo unterstützen keine MAT-Dateien.

Name	Beschreibung
Datum	Ermöglicht die Übernahme des aktuellen Datums in das Eingabefeld. Es existieren mehrere vorgefertigte Datumsformate. Alternativ kann das benötigte Format frei eingegeben werden.
Login Name	Übernimmt den aktuellen Windows-Benutzernamen oder den STTOOLS User (Long/Short) in das Eingabefeld.
Gleichnamigen Parameterwert übernehmen	Übernimmt den Parameterwert eines gleichnamigen Creo-Parameters aus einem andern Teil oder einer Baugruppe in das Eingabefeld.
Freie Parametersuche	Übernimmt den Wert eines Parameters aus dem Creo-Dialog "Parameterwahl" in das Eingabefeld. Achtung: Die Funktion unterstützt nur das Übernehmen von einem einzigen Parameter! Werden Mehrere gewählt, wird nur der erste Parameterwert übernommen.
Modellname	Übernimmt den Modellnamen des aktuell in GENIUS TOOLS Parameter aktiven Modells in das Eingabefeld. In einer Zeichnung wird das aktive Modell der Zeichnung als Parameterwert übernommen.
Zeichnungsname	Übernimmt den Zeichnungsname der aktuellen Zeichnung in das Eingabefeld. Achtung: Diese Funktion ist nur im Zeichnungsmodus nutzbar!
PTC Common Name	Übernimmt den PTC Common Name des aktuell in GENIUS TOOLS Parameter aktiven Modells in das Eingabefeld.
Materialwahl	Öffnet GENIUS TOOLS Material und übernimmt das selektierte Material in das Eingabefeld.
Begrenzungsrahmen	Übernimmt die Rahmendimensionen in das Eingabefeld. Diese Funktion hat weitere Konfigurationsoptionen in einem weiteren Dialog.
Namensgenerator	Übernimmt einen generierten Namen aus dem

Name	Beschreibung
	GENIUS TOOLS Name Generator in das Eingabefeld.

Name	Beschreibung
Vordefinierten Parameterwert übernehmen	Übernimmt den Parameterwert eines bei der Konfiguration zu definierenden Creo-Parameters aus einem zur Laufzeit zu wählenden Teil.
Parameterwert in das aktive Zeichnungsmodell kopieren	Kopiert den Parameterwert in den Parameter des aktiven Modells. Achtung: Nur nutzbar im Zeichnungsmodus.
Parameterwert vom aktiven Zeichnungsmodell kopieren	Kopiert den Parameterwert von dem Parameter des aktiven Modells. Achtung: Nur nutzbar im Zeichnungsmodus.
Variable ersetzen	Ersetzt eine im Editor definierte Variable mit ihrem Wert und übernimmt Sie in das Eingabefeld.
JavaScript ausführen	Führt eine JavaScript-Funktion aus.

Werden mehrere Funktionen für ein Eingabefeld konfiguriert, werden sie in einer Dropdown-Liste hinter dem Eingabefeld im Parameterformular angezeigt.



*Mehrere Feldfunktionen
in einer Dropdown-Liste*

Separatoren

Nutzen Sie Separatoren zur logischen Gliederung der Parameter, beispielsweise als Abschnittsüberschriften. Separatoren werden auch benötigt um Eingabefelder zurückzusetzen und sie automatisch durch Feldfunktionen befüllen zu lassen.

Detailansicht eines Separators


Die Detailansicht für Separatoren gliedert sich in verschiedenen Bereiche:

Name

Name: Definiert den Name eines Separators. Der Name muss zwingend angegeben werden.


Modus: Definiert ob es sich um einen Separator oder einen Parameter handelt.

Gültigkeit: Definiert die Sichtbarkeit des Separators im Teile-, Baugruppen- und Zeichnungsmodus.

Farbe: Definiert eine individuelle Farbe für einen Separator. Geben Sie den Farbnamen direkt in das Textfeld ein oder wählen Sie über die Farbwahl  eine passende Farbe ([Beschreibung des Farbdialoges](#)⁵¹⁶).

Titel

Definiert sprachabhängige (lokalisierte) Namen, die im Formularbereich von GENIUS TOOLS Parameter angezeigt werden. Lassen Sie den Titel leer, um einen leeren Separator zu erzeugen.

Standardtexte können über den Knopf  hinzugefügt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)⁵⁹⁴).

Info

Unter Info können sprachabhängige (lokalisierte) Informationen und ein Vorschaubild hinterlegt werden. Dieser werden aktuell nicht im Formularbereich

angezeigt.

Zurücksetzen und automatisch Ausfüllen von Parameterwerten

Im Parameterformular können Benutzer Parameter automatisch ausfüllen lassen (Hammer-Symbol) und zurücksetzen (Besen-Symbol). Die Funktionen werden in einzelnen Parametern festgelegt. Sie werden im Separator über den Parametern im Formulars angezeigt. Dazu ist zwingend erforderlich, dass sich ein Separator über den Parametern im Formular befindet.

Automatisches Ausfüllen: Das Symbol wird eingeblendet sobald in einem Parameter eine Parameterfunktion hinterlegt ist.

Zurücksetzen: Die Zurücksetzenfunktion wird eingeblendet sobald in einem Parameter die Checkbox "Rücksetzbar" aktiviert ist.

ERP	Eigenschaften	Status	~Versteckt~
Lebenszyklus			
	Revision	C	
1	Status	wird bearbeitet	2
	letzte Änderung	28.04.2014	
	Änderung am	28.04.2014	
	Änderung durch	X.Worker	

Die Schaltflächen für Zurücksetzen (1) und automatisches Ausfüllen (2) werden nur in Separatoren angezeigt

Hinweis: Die beiden Funktionen müssen in einzelnen Parametern festgelegt werden, können aber nur über einen Separator ausgelöst werden. Die Funktionen wirken sich bis zum nächsten Separator aus.

Dialog: Parameterdefinitionsliste editieren

Die Liste der Parameterdefinitionen zeigt den Inhalt der Datei `gtp.lst` an. In dem Dialog können Einträge direkt editiert werden.

Die Felder über der Liste zeigen den festgelegten Speicherort der Datei (Konfigoption: `gtp_lst`) und den aktuellen Auswahlparameter (Konfigoption: `gtp_file_param`) an.

Liste der Parameterdefinitionen editieren ✕

Parameterdefinitionsliste

Auswahlparameter

+ **-**

	Gültig	Parameterwert	Beschreibung	Datei	
0	<input checked="" type="checkbox"/>	FERTIGUNG	Fertigung	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de.xml	...
1	<input checked="" type="checkbox"/>	NORM	Normteil	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de_norm	...
2	<input checked="" type="checkbox"/>	KAUF	Kaufteil	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de_norm	...
3	<input checked="" type="checkbox"/>	BEISTELLUNG	Beistellung	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de.xml	...
4	<input checked="" type="checkbox"/>	SONSTIGES	sonstiges	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de.xml	...
5	<input checked="" type="checkbox"/>	NORM-HALBZEUG	Norm-Halbzeug	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de_norm	...
6	<input checked="" type="checkbox"/>	BLECH	Bechteil	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de_smt_t	...
7	<input checked="" type="checkbox"/>	SUT_INT_DE	SUT INTERNATIONAL DE	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_int_de\gtp_int_de.xml	...
8	<input checked="" type="checkbox"/>	SUT_DE	SUT DE PMM	%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_sut_de\sut_de.xml	...

In der Parameterdefinitionsliste werden Parameterdefinitionen verwaltet

Fügen Sie mit der Schaltflächen (+) neue Einträge hinzu. Klicken Sie eine Zeilennummer an und benutzen Sie die Minus-Schaltfläche (-) um Einträge zu entfernen.

Klicken Sie in eine Zelle der Tabelle um Änderungen vorzunehmen.

In den Spalten werden die folgenden Informationen angezeigt:

Gültig: Aktiviert oder deaktiviert eine Parameterdefinition. Deaktivierte Parameterdefinitionen werden bei der Auswahl ignoriert.

Parameterwert: Definiert den Wert des Auswahlparameters für eine Parameterdefinition (Standardparameter: *MC_CHECKTYPE*).

Achtung: Achten Sie darauf, Parameterwerte nur einmal zu vergeben!

Beschreibung: Eine aussagekräftige Beschreibung der Parameterdefinition.

Tipp: Beschreibungen können auch ohne Parameterwert und Definition als Kommentare oder als Trenner verwendet werden.

Datei: Definiert den Speicherort einer Parameterdefinition.

Klicken Sie auf die (...) -Schaltfläche und wählen Sie über den Dateibrowser eine Parameterdefinition zum Hinzufügen aus.

Speichern Sie die Parameterdefinitionsliste um Änderungen zu übernehmen.

9.3.3 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden Sie Aufgabenstellungen zum Thema GENIUS TOOLS Parameter Editor. Die Aufgaben in den nachfolgenden Abschnitten bauen dabei hauptsächlich aufeinander auf.

GENIUS TOOLS Parameter lässt sich für den Einsatz in Unternehmen auf unterschiedliche Weise anpassen. Es können entweder einzelne Parameter der mitgelieferten Parameterdefinitionen der GENIUS TOOLS for Creo und Startup TOOLS angepasst werden, oder eigene Parameterdefinitionen entwickelt werden.

Der zweite Ansatz wird in den folgenden Abschnitten behandelt. Gleichzeitig wird der Import von Parameterdefinitionen des Parametermanagers der Web.Link TOOLBOX erläutert.

Vorüberlegungen für die Neuerstellung von Parameterdefinitionsdateien

Bevor Sie neue Parameterdefinitionen anlegen, überlegen Sie sich Ihr Parameterkonzept:

- Welche Parameter sollen in welchem Modus (prt, asm, drw) im Modell hinterlegt werden?
- Wie sollen die Parameter (z.B. in Subparameterdefinitionen) strukturiert sein?
- Mit welchen Separatoren sollen die Parameter strukturiert werden?

Sichern der Parameterdefinitionen

Damit es zu keinen Datenverlusten kommt und der produktive Betrieb eingeschränkt wird, empfiehlt es sich, eine Sicherheitskopie Ihrer vorhandenen Parameterdefinitionen anzulegen. Bei einer Fehlkonfigurationen können Sie schnell eine funktionierende Konfiguration wiederherstellen.

Anpassen der Konfigurationseinstellungen

Passen Sie die Konfigurationseinstellungen für GENIUS TOOLS Parameter an Ihre Erfordernisse an. Überprüfen Sie die folgenden Konfigurationseinstellungen genau:

`gtp_db_folder`

Möchten Sie in Parametern Informationen aus Datenbanken verwenden, kontrollieren Sie diese Konfigurationseinstellung.

`gtp_designate`

Benutzen Sie ein PDM-System wie Windchill, passen Sie diese Konfigurationseinstellung an.

`gtp_file` und `gtp_file_param`

Passen Sie die die Konfigurationsoptionen `gtp_file` (Der Pfad zu einer Parameterdefinition, falls kein Modellparameter für die Zuordnung gefunden wird) und `gtp_file_param` (Auswahlparameter, der bestimmt welche Parameterdefinition genutzt wird) an, damit Ihre neue Parameterdefinition genutzt werden.

Erstellen der Parameterdefinitionsdateien

Im folgenden wird auf die Erstellung neuer Parameterdefinitionen in verschiedenen Beispielen eingegangen.

Achtung: Beachten Sie, dass Subparameterdefinitionen auch auf weitere Parameterdefinitionen verweisen können, diese Verweise werden jedoch nicht ausgewertet.

Ein weiteres Beispiel zeigt den Import einer bestehenden Parameterdefinition aus dem Parametermanager der TOOLBOX.

Tipp: Die Beispiele bauen teilweise aufeinander auf, das Vorgehen zum Erstellen einer Parameterdefinition kann so je nach Einsatzszenario auch aus den Beispielen kombiniert werden.

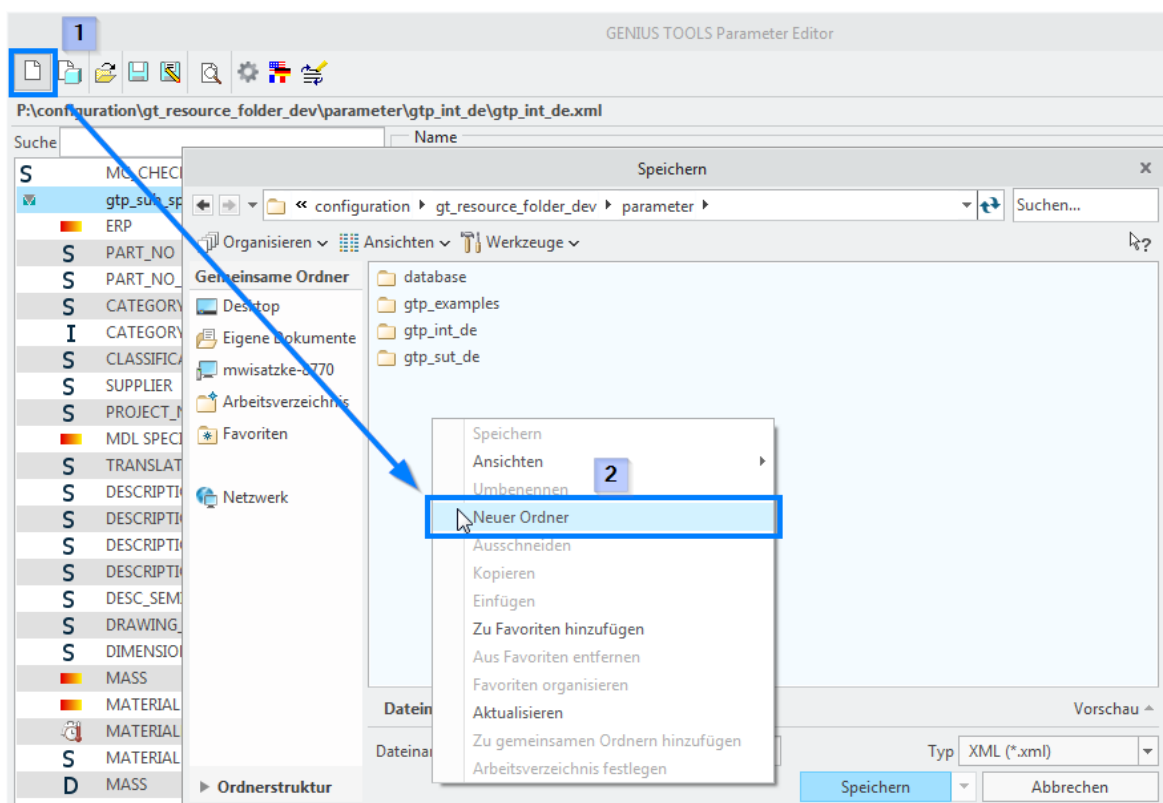
9.3.3.1 Erzeugen einer einfachen Parameterdefinition

Eine Parameterdefinition ohne Verweise auf weitere Definitionen besteht aus einer einzelnen Datei. Darin sind alle Parameter und Separatoren enthalten und werden als Liste im Parameterformular angezeigt.

1. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Parameter Editor.

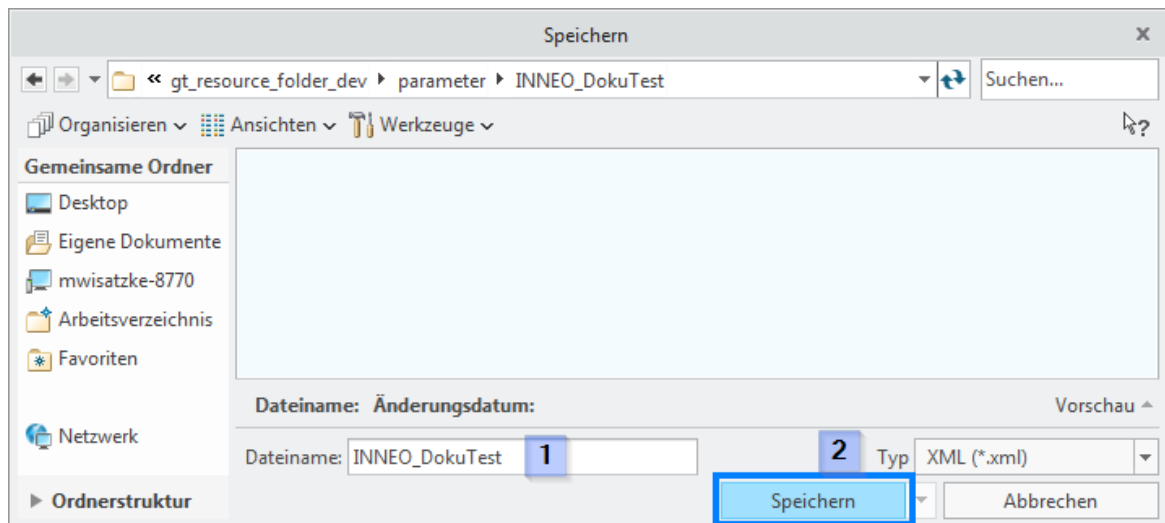
2. Erstellen Sie im Ordner

<GtfcInstallationsVerzeichnis>\configuration\gt_resourcefolder\parameter
 \ einen Unterordner nach dem Namensschema
Firmenname_Parameterdefinitionsname.



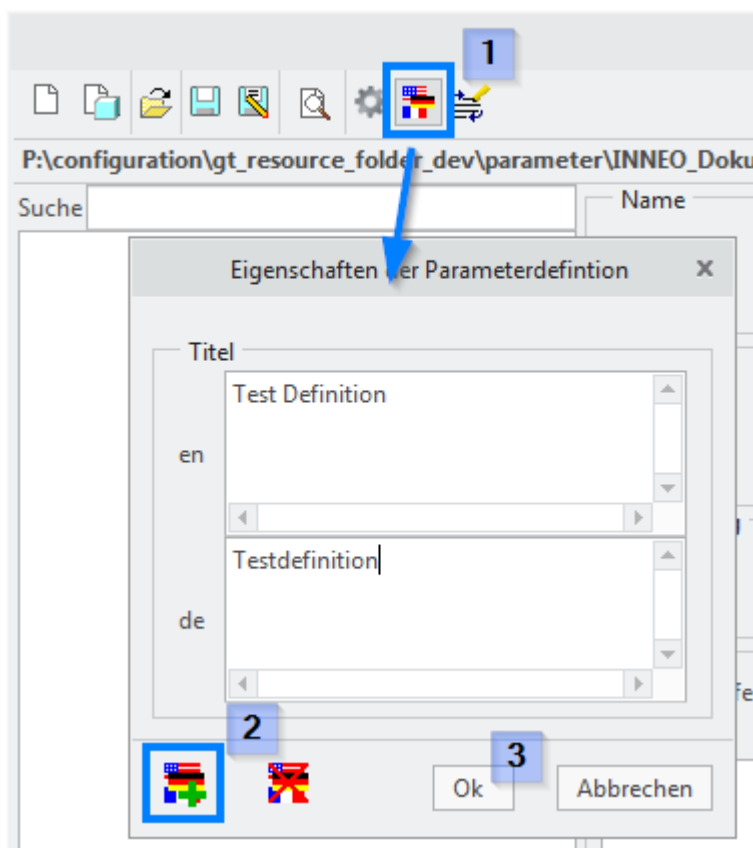
Klicken Sie im Editor auf "Neue Parameterdefinition erstellen" (1) und erstellen Sie über das Kontextmenü einen neuen Ordner (2)

3. Legen Sie eine neue Parameterdefinition in dem Ordner an. Klicken Sie auf *Speichern*.



Geben Sie einen Titel an (1), bestätigen Sie mit einem Klick auf "Speichern" (2)

3. Klicken Sie auf *Definitionstitel bearbeiten*. Fügen Sie der Parameterdefinition weitere Sprachen hinzu und tragen Sie den Titel der Parameterdefinition in diesen Sprachen ein.



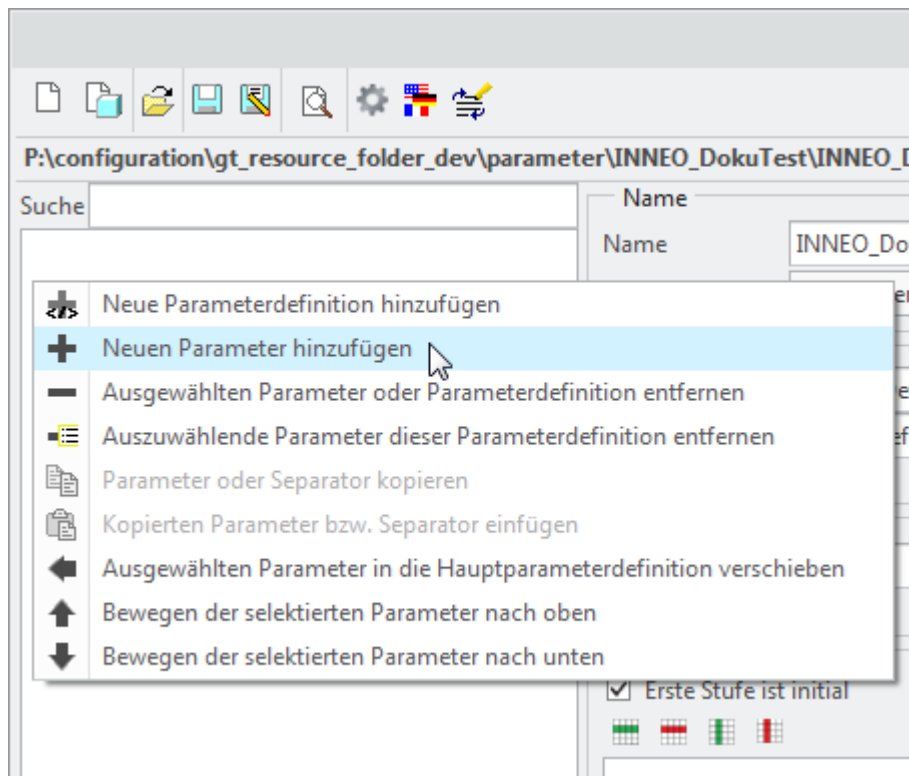
Öffnen Sie den Dialog für die Definitionstitel (1).
Fügen Sie eine weitere Sprache hinzu (2) Bestätigen Sie den Dialog nach der Eingabe der Definitionstitel (3)

Tipp: Sobald eine neue Sprache hinzugefügt wurde, können für alle Parameter Namen in dieser Sprache vergeben werden.

4. Klicken Sie auf *Speichern* im Parameter Editor.

Die Datei wird nun angelegt.

5. Legen Sie Ihre Parameter über die Elementliste im Editor an.



Neue Parameter werden über das Kontextmenü in der Elementliste des Editors angelegt

In den folgenden Abschnitten werden Parameter mit den folgenden Eigenschaften exemplarisch erstellt:

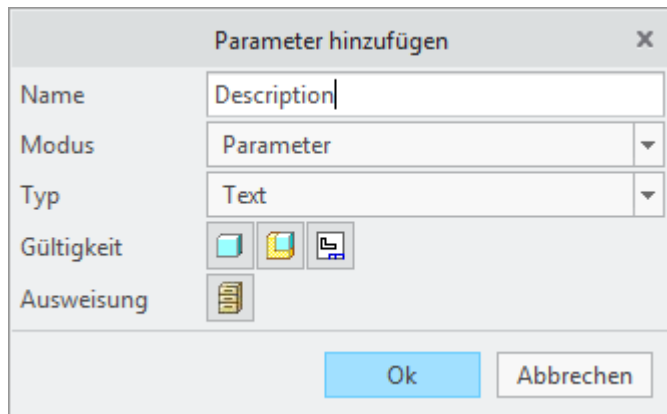
- Parameter mit einfacher Eingabe,
- Parameter mit Listenauswahl,
- Parameter mit Datenbankbindung,
- Parameter als Pflichtfeld.

Zusätzlich wird ein farbiger Separator erstellt, der das Zurücksetzen von Eingabefeldern zulässt.

Parameter mit Eingabefeld - Beschreibung

Für nicht genormte Beschreibungen bietet sich eine freie Eingabe an. Beachten Sie, dass Parameter vom Typ *Text* auf maximal 80 Zeichen beschränkt sind.

1. Öffnen Sie das Kontextmenü in der Elementliste und legen Sie einen Parameter vom Typ *Text* an.



Legen Sie einen neuen Parameter an

Tipp: Benötigen Sie Beschreibungen in mehreren Sprachen, legen Sie für jede Sprache einen eigenen Parameter an!

2. Geben Sie einen Titel für das Feld in den Sprachen *Deutsch* und *Englisch* an.

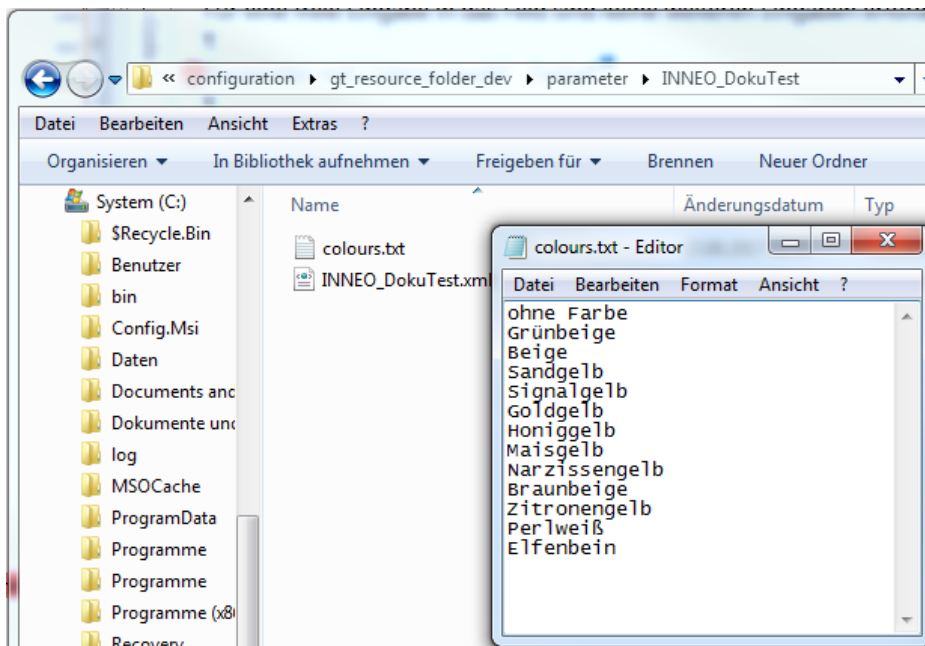
3. Speichern Sie die Parameterdefinition.

Für eine freie Eingabe in das Feld sind keine weiteren Eingaben erforderlich.

Parameter mit Listenauswahl - Farbe

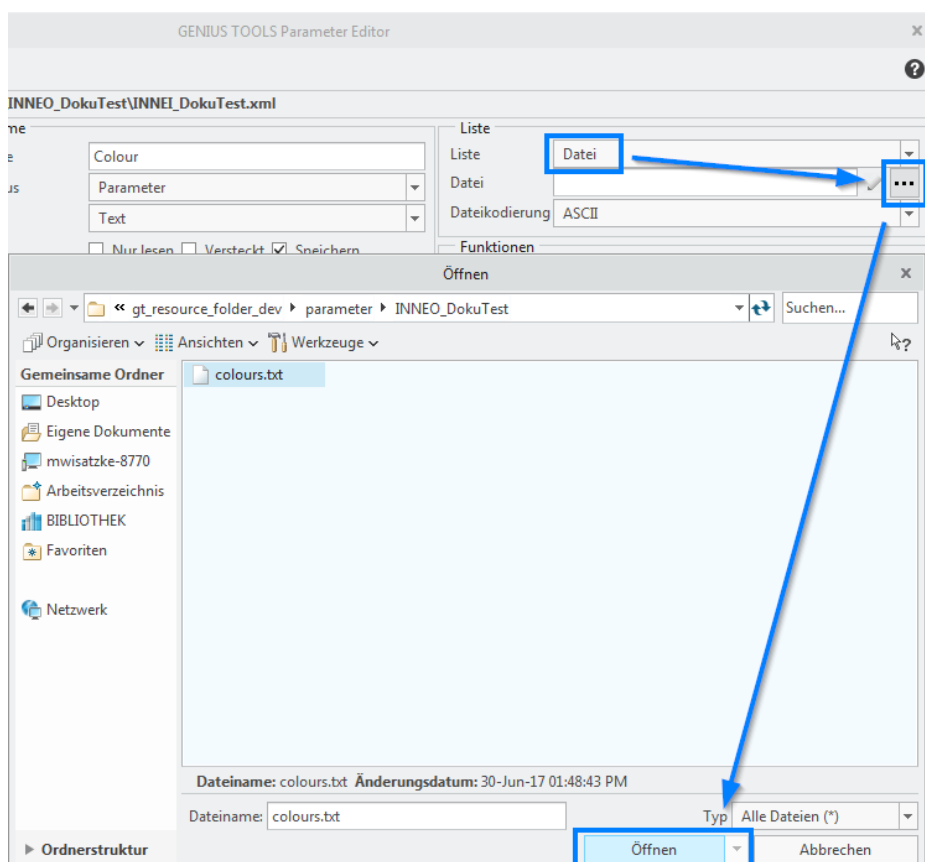
Für Farben kann eine Liste hinterlegt werden um in allen Teilen die gleichen Farbbezeichnungen zu benutzen.

1. Legen Sie einen Parameter vom Typ *Text* an.
2. Legen Sie mit den Windows Texteditor eine neue Datei `colours.txt` im Ordner der Parameterdefinition an.
3. Tragen Sie die gewünschten Farbnamen ein und speichern Sie die Datei.



Achten Sie beim Speichern auf die richtige Dateicodierung!

4. Wählen Sie im Parameter Editor unter Liste *Datei* aus und wählen Sie über die (...) -Schaltfläche die gerade abgespeicherte Datei.



Wählen Sie als Liste "Datei" aus, selektieren Sie dann die TXT-Datei und bestätigen Sie Ihre Eingabe

5. Aktivieren Sie unter *Wert* die Option *Nur Listenwerte*.
6. Geben Sie einen Titel für das Feld in den Sprachen *Deutsch* und *Englisch* an.
7. Speichern Sie die Parameterdefinition.

Der Parameter mit Listenauswahl ist fertig konfiguriert.

Parameter mit Liste aus Datenbankdatei - Zeichnungstyp

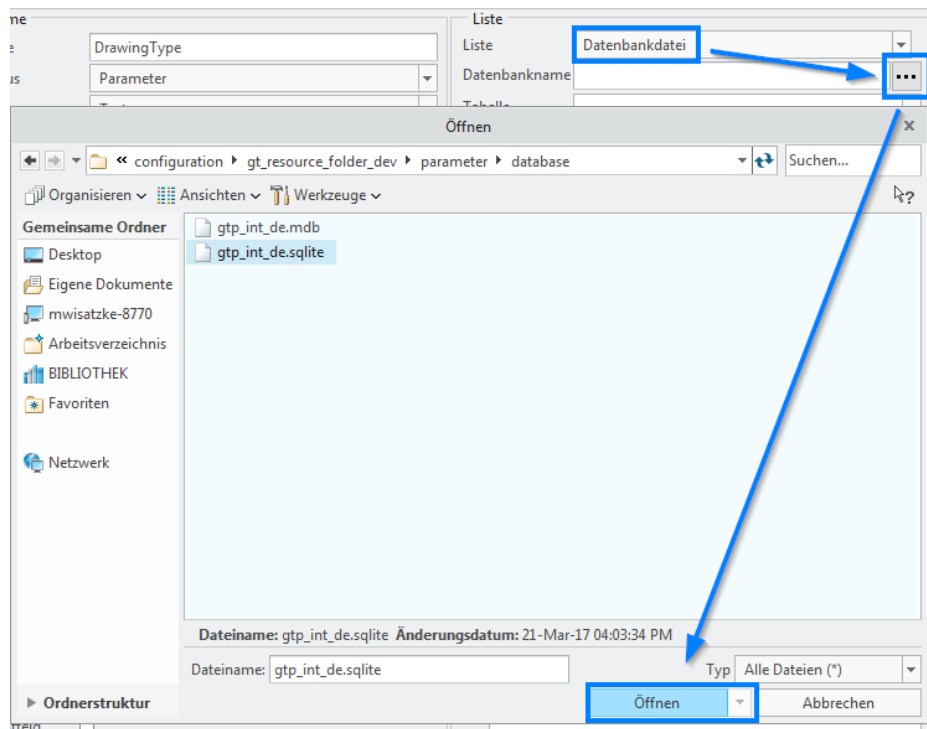
Im Ordner `gt_resource_folder\parameter\database` existiert die Datei `gtp_int_de.sqlite`. In der Datei sind verschiedene standardisierte Datensätze zu unterschiedlichen Themenkomplexen gesammelt.

Für Zeichnungstypen existiert eine vorgefertigte Tabelle in der Datenbank, welche in diesem Beispiel genutzt werden soll.

1. Legen Sie einen Parameter vom Typ *Text* an. Wählen Sie bei der Gültigkeit *Zeichnung*.

Achten Sie auf die richtige Gültigkeitseinstellung

2. Selektieren Sie unter Liste *Datenbankdatei* und wählen Sie über die (...) - Schaltfläche die SQLite-Datei im Verzeichnis `... \parameter\database`.



Wählen Sie als Liste "Datenbank" aus, selektieren Sie dann die SQLite-Datenbank und bestätigen Sie Ihre Eingabe

3. Selektieren Sie unter Tabelle *document_type*.
4. Selektieren Sie im darunterliegenden Feld *Spalte DE* für Deutsch.
5. Selektieren Sie unter *Angezeigter Spalte* mit gedrückter STRG/CTRL-Taste *DE* und *EN*.
6. Aktivieren Sie unter *Wert* die Option *Nur Listenwerte*.
7. Geben Sie einen Titel für das Feld in den Sprachen *Deutsch* und *Englisch* an.
8. Speichern Sie die Parameterdefinition.

Der Parameter mit einer Liste aus einer Datenbank ist fertig konfiguriert.

Parameter mit Pflichtfeld - Material

Materialien sind eine wichtige Eigenschaft eines Modells und werden normalerweise nur in Teilen (prt) hinterlegt.

1. Erstellen Sie einen neuen Parameter vom Typ *Material*. Beschränken Sie die *Gültigkeit* auf Teile.

Parameter hinzufügen

Name: Material

Modus: Parameter

Typ: Material

Gültigkeit: [Icons]

Ausweisung: [Icon]

Ok Abbrechen

Achten Sie bei der Erstellung auf den richtigen Parametertyp

2. Aktivieren Sie die Option Pflichtfeld im Wertebereich.

3. Klicken Sie auf *Neue Funktion hinzufügen* und wählen Sie *Materialsuche*.

Name: Material

Modus: Parameter

Typ: Material

Sicht: ☐ Nur lesen ☐ Versteckt ☒ Speichern

Auswirkung: [Icons]

Ausweisung: [Icon]

Farbe: [Color Picker]

Titel: Englisch

Info: Bild, Englisch

Wert: Wert: -, Einheit, Zurücksetzen, Nur Listenwerte, Beschreibung, Konvertierung: none, **Pflichtfeld: ☒ (1)**, Format, Länge: 80, Modellbaum, Baumbreite: 5

Liste: Liste: Nichts

Funktionen: + (2)

Funktion hinzufügen: Funktion: Keine

Funktion List:

- Datum
- Login Name
- Übernahme eines gleichnamigen Parameterwertes
- Freie Parametersuche
- Modellname
- Zeichnungsname
- PTC Common Name
- Materialsuche (3)**
- Begrenzungsrahmen
- Namensgenerator
- Übernahme eines vordefinierten Parameterwertes
- Kopiere Parameterwert in das aktive Modell
- Kopiere Parameterwert vom aktiven Modell
- Übertrage den Parameter an die Baugruppenkomponenten
- Variablen ersetzen

Aktivieren Sie die Option Pflichtfeld (1), Klicken Sie auf Neue Funktion hinzufügen (2) und wählen Sie Materialsuche (3)

4. Geben Sie einen *Titel* für das Feld in den Sprachen *Deutsch* und *Englisch* an.

5. Speichern Sie die Parameterdefinition.

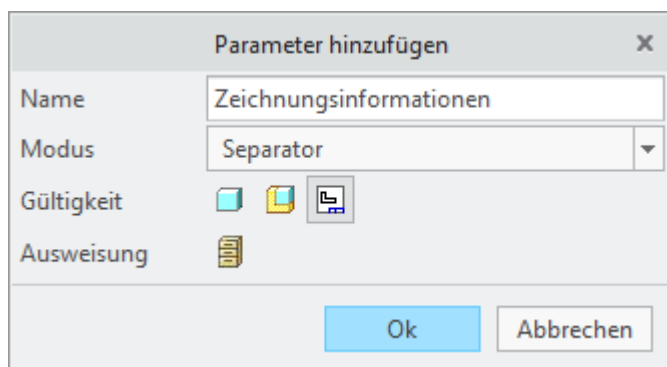
Der Materialparameter als Pflichtfeld mit Feldfunktion ist fertig konfiguriert.

Farbiger Separator mit Zurücksetzen-Funktion

Separatoren werden zur logischen Gliederung der Eingabefelder für Parameter verwendet. Soll Zurücksetzen und automatischen Ausfüllen in einem Parameterformular verfügbar sein, wird mindestens ein Separator pro Parameterdefinition benötigt.

1. Öffnen Sie das Kontextmenü der Elementliste und klicken Sie auf *Neuen Parameter hinzufügen*.

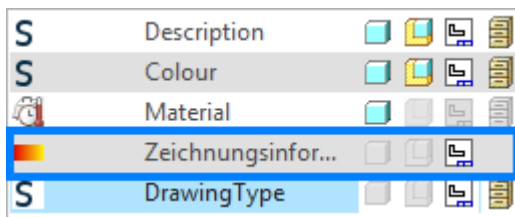
2. Selektieren Sie den Modus *Separator* und geben Sie einen Namen ein.



Achten Sie darauf, den richtigen Modus auszuwählen

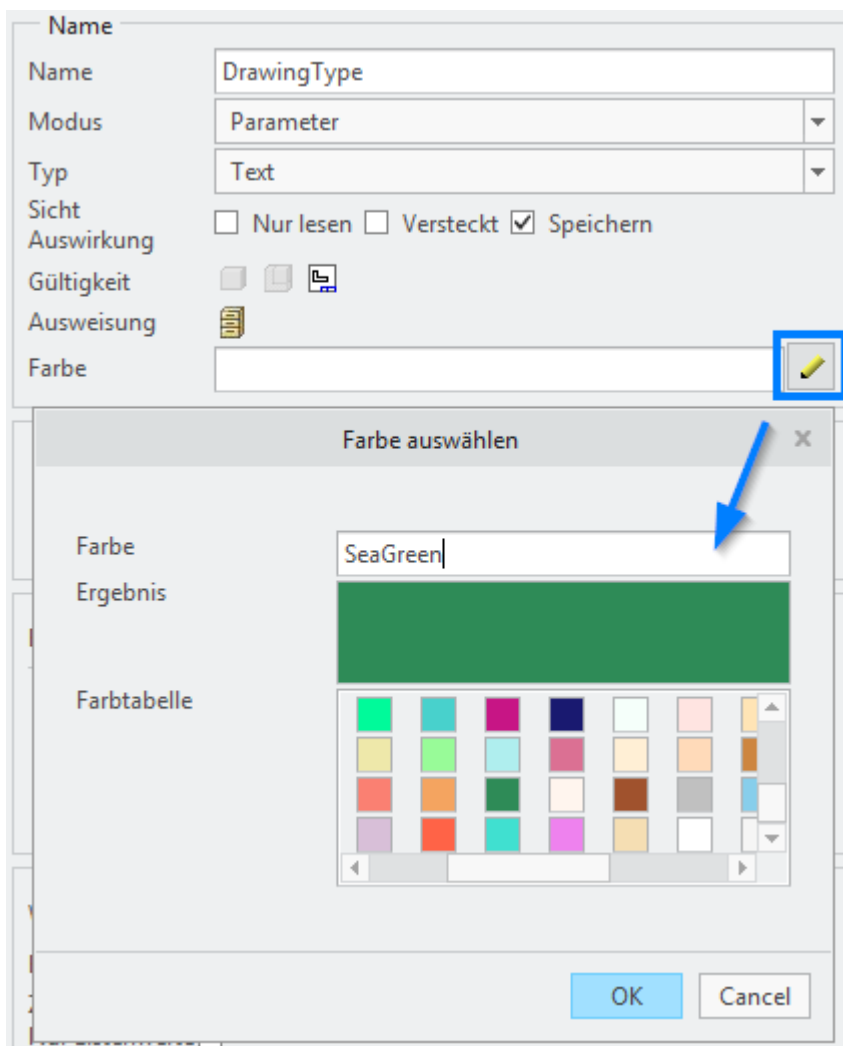
3. Verschieben Sie den Separator so, dass er in der Liste vor dem Parameter steht, welcher zurückgesetzt werden soll.

Tipp: Verschieben Sie Separatoren mittels Drag&Drop in der Parameterdefinitionsliste!



Verschieben Sie den Separator vor den Parameter

4. Klicken Sie auf das Stiftsymbol hinter dem Feld *Farbe* und wählen Sie eine passende Farbe aus. Bestätigen Sie die Auswahl.



Über die Stift-Schaltfläche kann direkt eine Farbe gewählt werden

4. Geben Sie einen Titel für den Separator in den Sprachen *Deutsch* und *Englisch* an.

Die Funktion zum Zurücksetzen wird nicht im Separator selber definiert. Separatoren werden nur zum Anzeigen der Zurücksetzen-Schaltfläche benötigt.

5. Klicken Sie den Parameter an, welcher zurückgesetzt werden soll. In diesem Beispiel der Parameter *DrawingType*.
6. Aktivieren Sie die Checkbox *Zurücksetzen* im Abschnitt *Wert*.
7. Tragen Soll unter *Wert* einen Standardwert ein. Beiin Zurücksetzen wird dieser automatisch in das Feld eingetragen.

Geben Sie einen Standardwert ein und aktivieren Sie die Funktion "Zurücksetzen"

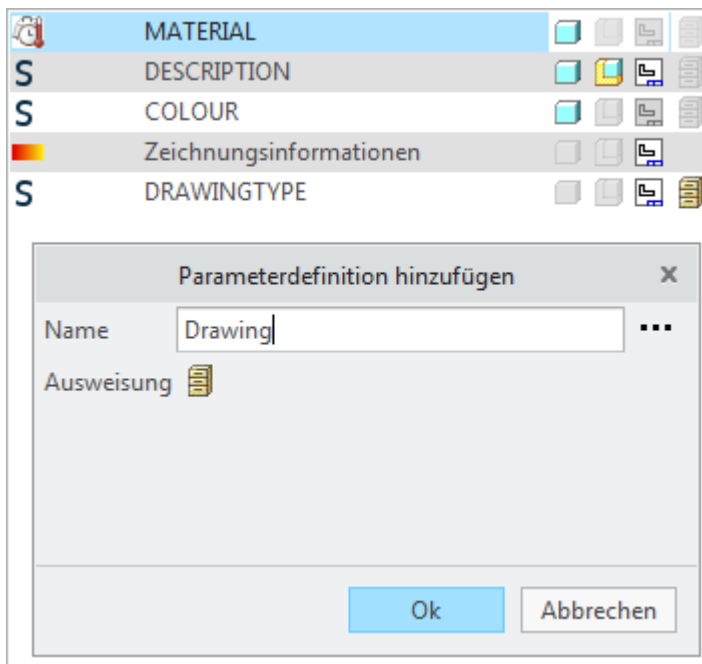
8. Speichern Sie die Parameterdefinition.

9.3.3.2 Erzeugen einer Parameterdefinition mit Tabs

GENIUS TOOLS Parameter unterstützt das Zerlegen einer Parameterdefinition in mehrere Subparameterdefinitionen. Diese werden als zusätzliche Tabs im Parameterformular angezeigt und erhöhen die Übersichtlichkeit.

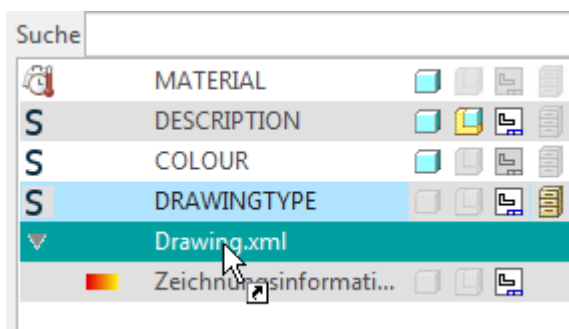
Im folgenden Beispiel wird eine bestehende Parameterdefinition ([Erzeugen einer einfachen Parameterdefinition](#)²⁹¹) mit einer Subparameterdefinition erweitert.

1. Starten Sie GENIUS TOOLS Parameter Editor und öffnen Sie die Parameterdefinition.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü in der Elementliste. Klicken Sie auf *Neue Parameterdefinition hinzufügen*.
3. Geben Sie einen Namen für die Parameterdefinition ein.



Erstellen Sie über das Kontextmenü eine neue Parameterdefinition

4. Verschieben Sie mit Drag&Drop den Parameter in die neue Parameterdefinition.



Verschieben Sie mittels Drag and Drop die gewünschten Parameter in die neue Subparameterdefinition

5. Speichern Sie die Parameterdefinition.

9.3.3.3 Import alter Parameterdefinitionen

GENIUS TOOLS Parameter kann Parameterdefinitionen - erstellt mit dem Parametermanager der Web.Link TOOLBOX - importieren.

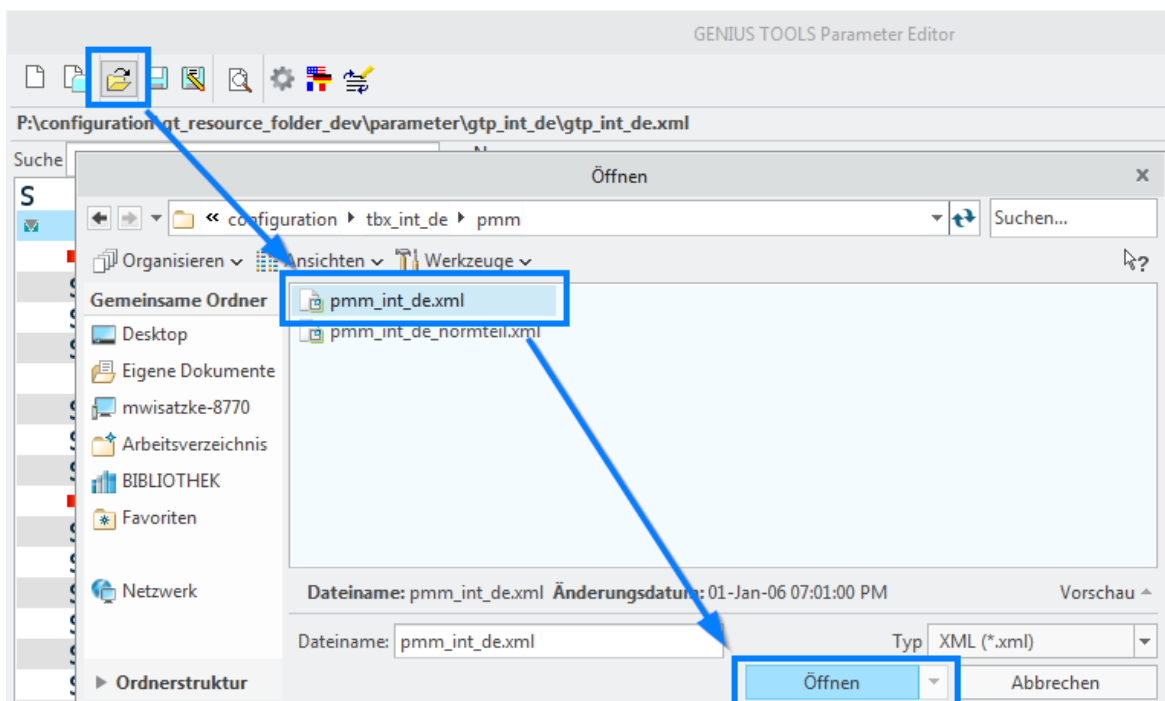
Vor den Import sollten die folgenden zwei Vorüberlegungen stattfinden:

- Muss die Sichtbarkeit/Gültigkeit der Parameter in den verschiedenen Modi (prt, asm, drw) angepasst werden?
- Sollen die bestehenden Parameter in Subparameterdefinitionen aufgeteilt und strukturiert werden?

Gehen Sie wie folgt vor um eine Parameterdefinition zu importieren:

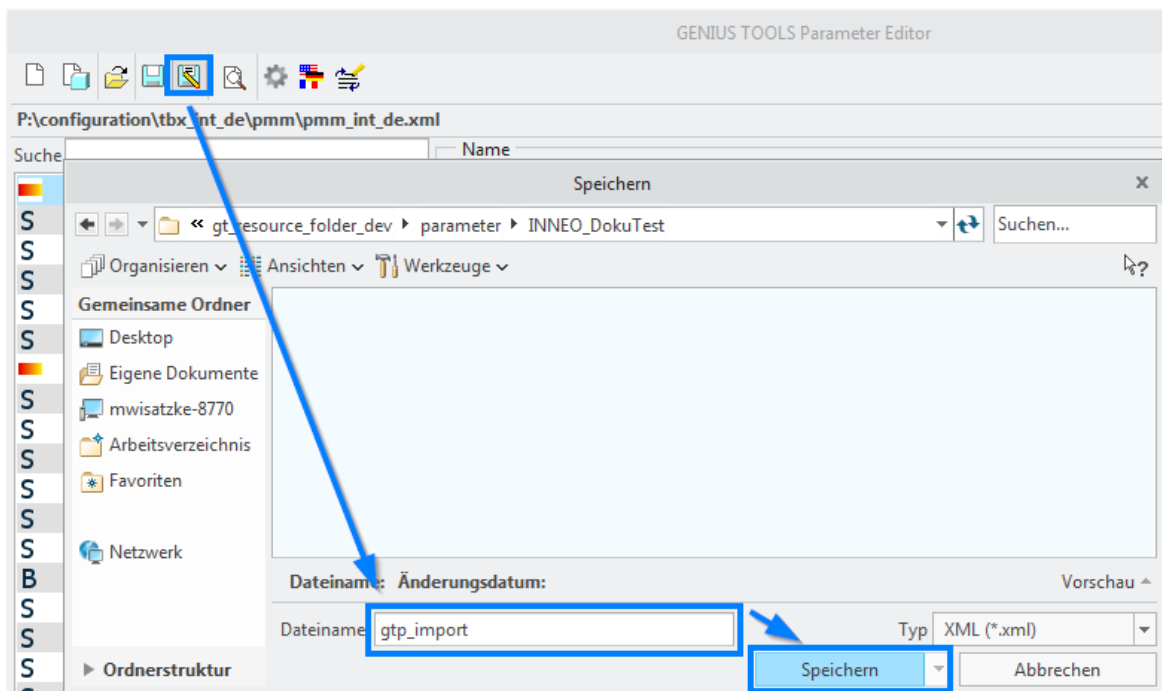
Übernahme der Parameter

1. Erstellen Sie im Windows Explorer im Ordner
`<GTfCInstallationsVerzeichnis>\configuration\gt_resourcefolder\parameter`
einen Unterordner nach dem Namensschema
Firmenname_Parameterdefinitionsname.
2. Starten Sie GENIUS TOOLS Parameter Editor und öffnen Sie die alte Parameterdefinition.



Öffnen Sie die alte Parameterdefinition im Editor

3. Klicken Sie auf *Speichern unter* und speichern Sie die Parameterdefinition in dem neu angelegten Ordner.



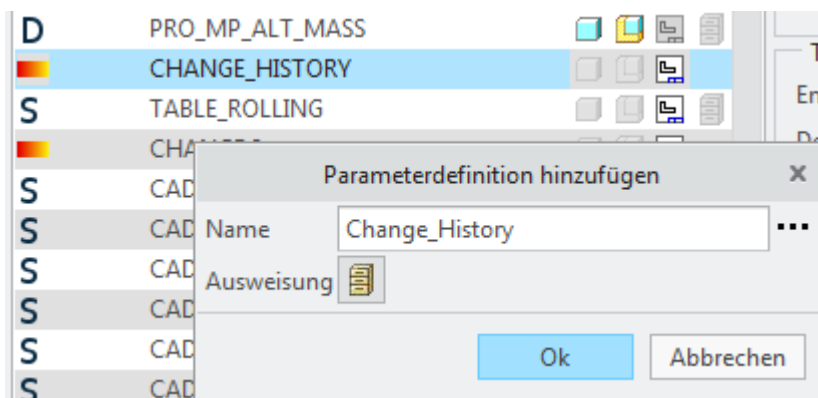
Speichern Sie die Parameterdefinition unter neuem Namen

Die alte Parameterdefinition wurden nun übernommen.

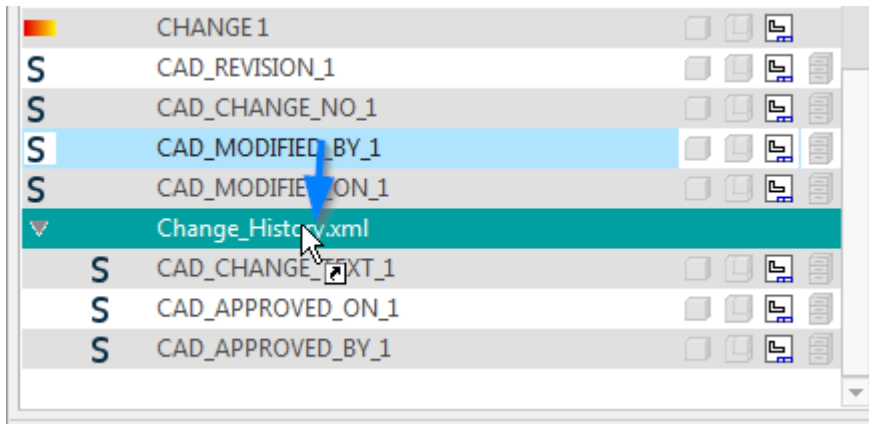
Zerlegung in Unterdefinitionen

Soll anstatt einer langen Liste mit Parametern im Parameterformular mehrere Tabs angezeigt werden, muss die Parameterdefinition in Subdefinitionen zerlegt werden. Wurden im TOOLBOX-Parametermanager Separatoren eingesetzt um Parameter logisch voneinander zu trennen, so können diese nun durch Subdefinitionen in Themenkomplexen gruppiert werden.

1. Öffnen Sie das Kontextmenü in der Elementliste.
2. Fügen Sie die benötigten Subdefinitionen hinzu.



3. Selektieren Sie zu verschiebende Parameter oder Separatoren und ziehen Sie diese mit Drag&Drop auf eine Parameterdefinition.



Haben Sie Ihre Subdefinitionen erstellt und Parameter und Separatoren verschoben, ist die Zerlegung in Unterdefinitionen abgeschlossen.

Anpassung der Datei- und Datenbankverbindungen

Überprüfen Sie, ob Datei- und Datenbankverbindungen in den Parametern noch aktuell und funktionsfähig sind.

1. Öffnen Sie jeden Parameter mit einem Klick in der Elementliste und kontrollieren Sie die Einstellungen in der Detailansicht.

2. Speichern Sie dann die Parameterdefinition.

Ihre neue Parameterdefinition für GENIUS TOOLS Parameter ist nun einsatzbereit.

9.3.3.4 Autoauswahl der Parameterdefinition

Welche Parameterdefinition auf ein Modell angewendet wird, wird über die Liste der Parameterdefinitionen (Ist-Datei) und einen Parameter im Modell festgelegt. Die Liste der Parameterdefinitionen wird über die Konfigurationsoption `gtp_1st` und der Auswahlparameter über die Konfigurationsoption `gtp_file_param` bestimmt.

Der Standard für die Liste der Parameterdefinitionen ist die Datei `gtp_1st`, der Auswahlparameter zur Bestimmung der Parameterdefinition ist `MC_CHECKTYPE`.

Weitere Informationen können dem Abschnitt [Konfiguration](#)⁴⁰⁶ entnommen werden.

Aufbau der Liste der Parameterdefinitionen

Jede Zeile der Liste muss drei verschiedene Werte, getrennt mit einer Pipe (|), enthalten:

- Dateipfad zu der Parameterdefinition,
- Beschreibung der Parameterdefinition und
- Parameterwert des Auswahlparameters in Modellen.

Beispiel:

Parameterdefinition|Beschreibung|Parameterwert

```
%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_sut_int_de\pmm_int_de_fe.xml|Fertigung|FERTIGUNG
%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_sut_int_de\pmm_int_de_be.xml|Beistellung|BEISTELLUNG
%GT_RESOURCE_FOLDER%\parameter\gtp_sut_int_de\pmm_int_de_so.xml|sonstiges|SONSTIGES
```

Wird ein Modell mit GENIUS TOOLS Parameter geöffnet und der Parameter `MC_CHECKTYPE` hat den Wert *BEISTELLUNG*, wird automatisch die zweite Parameterdefinition für das Modell genutzt.

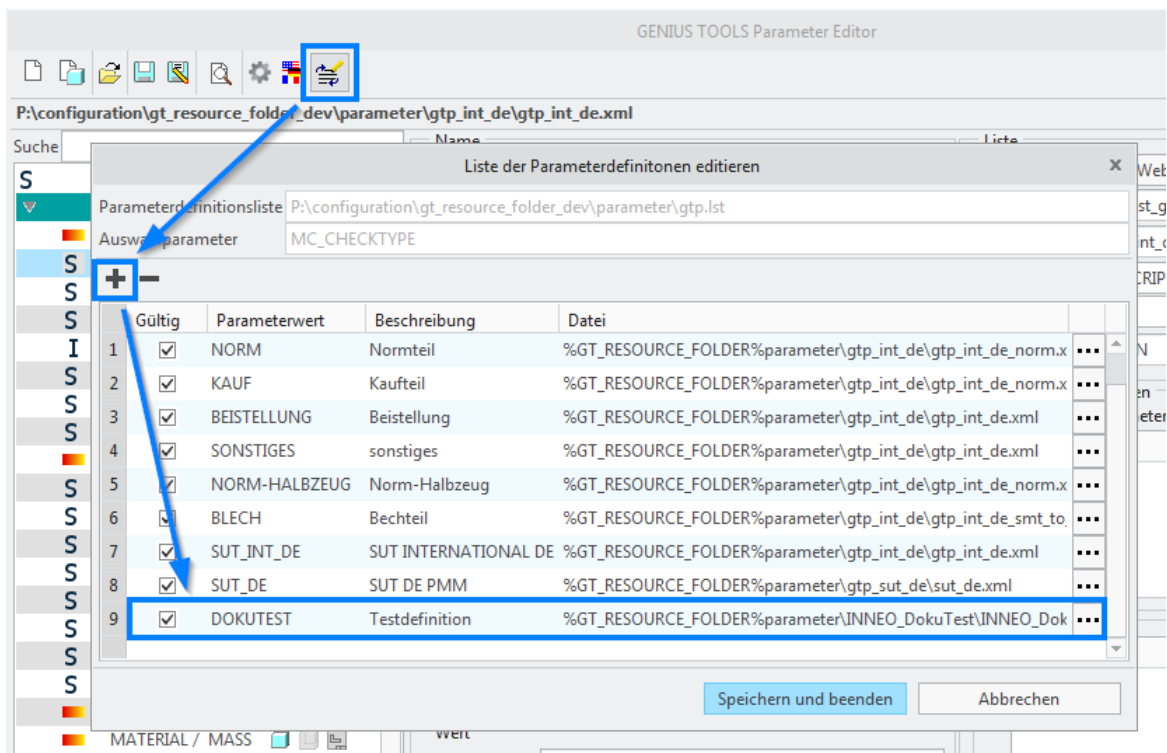
Hinweis: Bei doppelt vergebenen Parameterwerten in der Liste, wird immer der letzte Eintrag genutzt!

Erweitern der Liste der Parameterdefinitionen und der Startmodelle

Die Liste der Parameterdefinitionen kann sowohl händisch als auch über die Benutzeroberfläche des Parameter Editor editiert werden.

Gehen Sie wie folgend vor, um die Parameterliste im Editor um einen weiteren Eintrag zu ergänzen:

1. Öffnen Sie den Parameter Editor.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Liste der Parameterdefinitionen editieren*.
3. Fügen Sie der Liste einen neuen Eintrag hinzu.
4. Geben Sie den Wert für den Auswahlparameter und eine kurze Beschreibung der Parameterdefinition ein.



Öffnen Sie die Parameterdefinitionsliste und fügen Sie einen neuen Eintrag hinzu

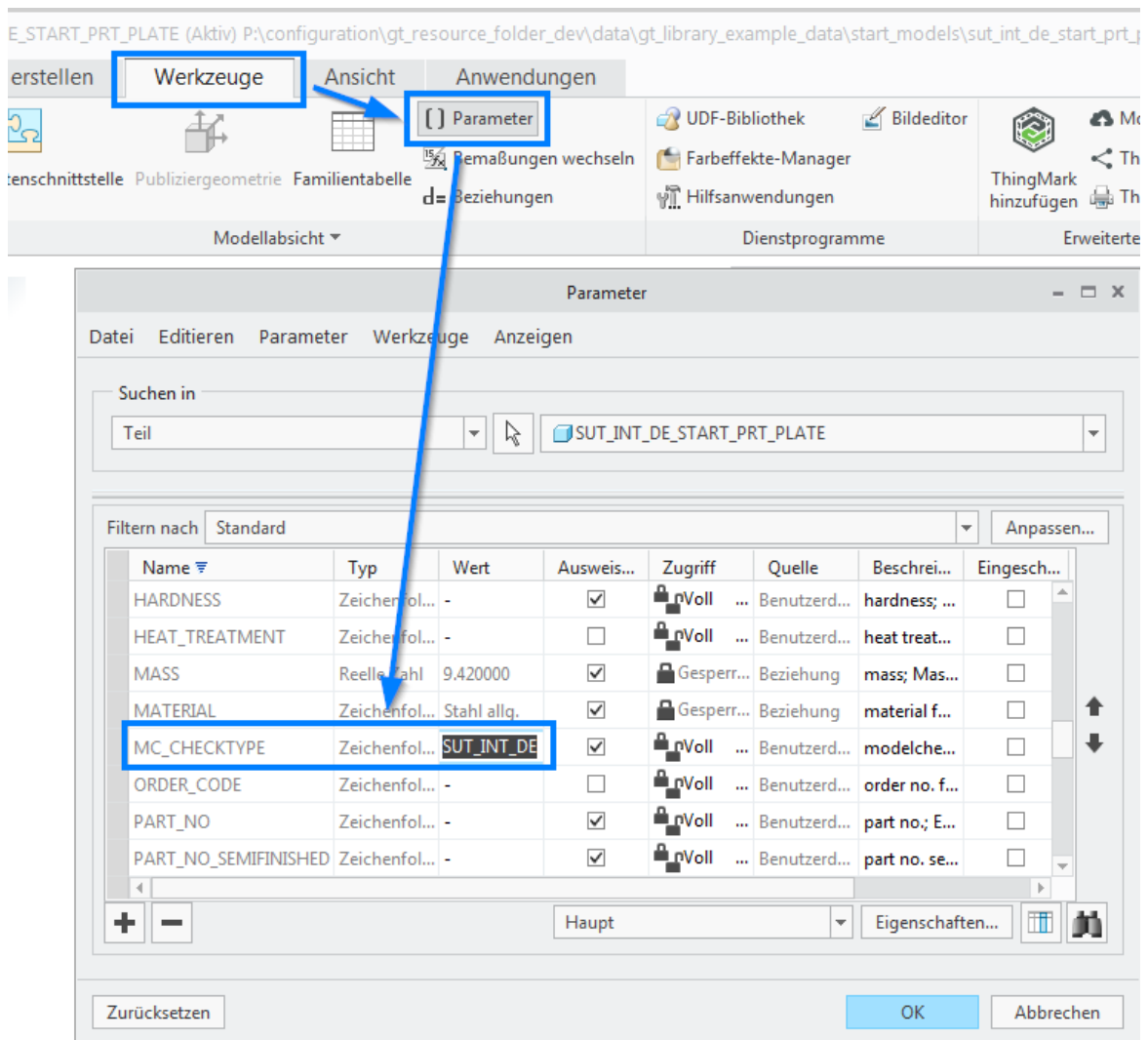
Hinweis: Haben Sie die Konfigurationseinstellung `gtp_file_param` verändert, muss der Parameterwert in dem dort angegebenen Parameter hinterlegt sein.

5. Navigieren Sie in Creo Parametric zu Ihrem Startmodelle-Ordner. Startmodelle finden Sie (falls die Startup TOOLS eingesetzt werden) unter *Bibliothek* -> `start_model_dir` (P:\data\<ProjektName>\library_dir\start_model_dir).

6. Öffnen Sie ein Startmodell. Klicken Sie im Ribbon *Werkzeuge* auf *Parameter* und suchen Sie den Parameter `MC_CHECKTYPE`.

Nutzen Sie einen eigenen Auswahlparameter, legen Sie diesen in dem Startmodell an.

7. Geben Sie als Parameterwert den Wert an, den Sie in der Listendatei definiert haben.



Wechseln Sie in Creo zum Ribbon "Werkzeuge", Öffnen Sie den Parameter-Dialog und editieren Sie den Auswahlparameter

8. Speichern Sie das Startmodell.

9. Wiederholen Sie den Vorgang für jedes eingesetzte Startmodell.

Ihre Parameterdefinition wird jetzt auf jedes Modell angewandt, das mit den modifizierten Startmodellen erstellt wurde.

9.3.3.5 Eingabefeld für Datenbank-Webserver konfigurieren

Sie können mit GENIUS TOOLS Parameter externe Datenbanken auf Webservern nutzen, um Eingabefelder zu befüllen. In diesem Abschnitt wird exemplarisch eine solche Verbindung zwischen dem Webserver der Startup TOOLS und GENIUS TOOLS Parameter für ein Eingabefeld eingerichtet.

Voraussetzungen

- Der Webserver der Startup TOOLS ist korrekt konfiguriert und im Netzwerk erreichbar,
- Die Konfigurationsoption `gtp_web_server_url` hat den Wert `%SUT_WEBSERVER%/webapps/php_gtp`.

Konfiguration der Umgebung

1. Legen Sie einen Ordner `php_gtp` unter `P:\webapps\` an.
2. Kopieren Sie die PHP-Dateien
 - `class_mdb_gt.php`,
 - `db_list_gt.php`,
 - `db_list_gt_info.php`,
 - `phpinfo.php`aus dem Verzeichnis `P:\apps\gtfc\server\apache\php` in den Ordner `P:\webapps\`.
3. Kopieren Sie die Datei `gtp_int_de.mdb` aus dem gleichen Quellordner in den Ordner `P:\configuration\database`.

Konfiguration des Eingabefeldes

1. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Parameter Editor und legen Sie eine Parameterdefinition an.
2. Legen Sie in der Parameterdefinition ein Eingabefeld an. (In diesem Beispiel: `DESCRIPTION_DE`.)
3. Wählen Sie unter Liste *Webserver* aus.
4. Klicken Sie auf die Drei-Punkte-Schaltfläche hinter der Option *Webserver*. Wählen Sie die Datei `db_list_gt.php` im Ordner `P:\webapps\php_gtp\` aus.

Tipp: In diesem Beispiel verweist die Konfigurationsoption `gtp_web_server_url` bereits auf den richtigen Ordner, Sie können einfach den Dateinamen in das Feld schreiben.

5. Klicken Sie auf die Drei-Punkte-Schaltfläche hinter der Option *Datenbankname*. Wählen Sie die Datei `P:\configuration\database\gtp_int_de.mdb` aus.

6. Öffnen Sie die Drop-Down-Liste hinter Tabelle und wählen Sie die Tabelle *DESCRIPTION* aus der Datenbank aus.

7. Selektieren Sie für die Option *Spalte* nun die Spalte der Datenbanktabelle, deren Inhalte in das Eingabefeld eingetragen werden sollen (In diesem Beispiel: DE).

8. Klicken Sie auf das Mauszeiger-Symbol hinter *Angezeigte Spalten*. Halten Sie die STRG/CTRL-Taste gedrückt und wählen Sie die benötigten sprachabhängigen Spalten aus (In diesem Beispiel: DE und EN).

Liste	DB-Webserver	▼
Webserver	db_list_gt.php	...
Datenbankname	gtp_int_de.mdb	...
Tabelle	DESCRIPTION	▼
Spalte	DE	▼
Angezeigte Spalten	DE,EN	☞

Das Feld ist nun fertig konfiguriert

9. Speichern Sie die Änderungen.

10 Quick Access

GENIUS TOOLS Quick Access ist ein umgebungsabhängiges Ringmenü für Creo Parametric. Es ermöglicht mit kurzen Mauswegen normale und intelligente Mapkeys (Befehle) zu starten. So können Sie Ihre Arbeit mit Creo Parametric stark beschleunigen.

Tipp: Intelligente Mapkeys haben eine erweiterte Funktionalität und ermöglichen es Variablen, Parameter und Platzhalter zu benutzen.

Quick Access steht Ihnen in jedem Creo-Modus mit den folgenden Features zur Verfügung:

- Nutzen von normalen und intelligenten Mapkeys,
- über kurze Mauswege GENIUS TOOLS for Creo und beliebige Creo-Funktionen starten,
- unterschiedliche Nutzungsszenarien:
 - zentrale Konfiguration,
 - benutzerspezifische Konfiguration und
 - gleichzeitige zentrale und benutzerspezifische Konfiguration
- einfach handhabbarer Editor für eine homogene Arbeitsumgebung,
- Ex- und Import aller erstellten Mapkeys mit Bildern und Beschreibungen zum einfachen Datenaustausch.

10.1 Verwendung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS Quick Access. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Quick Access mit der Taste [<] in der Creo-Umgebung. Quick Access öffnet sich an der aktuellen Mausposition.

Abhängig vom aktuellen Creo-Modus werden unterschiedliche Befehle im Ringmenü angezeigt.



*Quick Access öffnet
sich an der aktuellen
Mausposition*

Tipp: Legen Sie die Aktion zum Öffnen auf eine Taste einer Mehrastenmaus. Das Creo-Kommando ist nur in der Creo-Umgebung aktiv.

Klicken Sie außerhalb des Ringmenüs um Quick Access zu schließen ohne einen Befehl auszuführen.

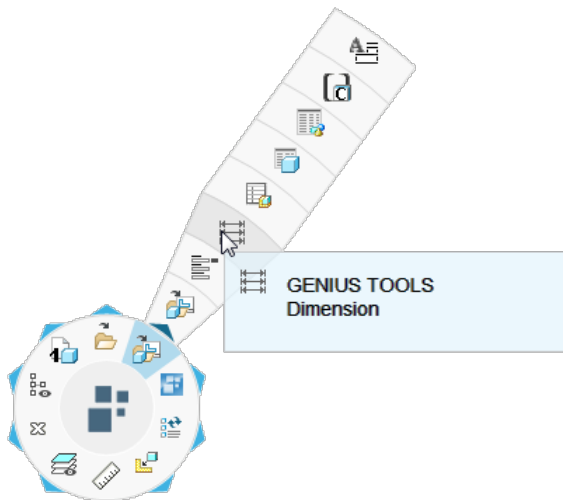
Benutzeroberfläche

Quick Access zeigt Befehlsicons auf zwei Arten an:

1. **Einzelne Icons:** Einzelne Icons werden direkt im Menüring angezeigt. Ein Klick auf das Icon startet den zugehörigen Mapkey.
2. **Gruppenicons:** Gruppenicons sind mit einem blauen Pfeil gekennzeichnet. Das angezeigte Icon ist das erste Icon einer Gruppe. Ziehen Sie die Maus über den blauen Pfeil, um eine Gruppe auszuklappen.

Ausgegraute Icons sind für die aktuelle Selektion nicht nutzbar.

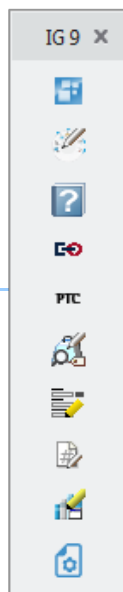
Tipp: Sind Sie sich nicht sicher was mit einem Icon ausgeführt wird, lassen Sie den Mauszeiger über dem Icon ruhen! Tooltips werden nach einer kurzen Zeit eingeblendet.



*Ruht der Mauszeiger über einem Icon,
wird der passende Tooltip angezeigt*

Abkoppeln einzelner Gruppen

Einzelne Befehlsgruppen können abgekoppelt werden und sind als Werkzeugleiste permanent sichtbar. Klicken Sie entweder mit der mittleren (Standard) oder der rechten Maustaste auf eine Gruppe, um sie abzukoppeln.



Permanent sichtbare
Werkzeugleiste

Hinweis: Abgekoppelte Gruppen werden nicht modusabhängig neu gezeichnet. Auch selektionsabhängiges Ausgrauen findet nicht statt.

Modusabhängigkeit der Icons

Die angezeigten Befehle sind abhängig vom aktuellen Creo-Modus.

Die folgenden Modi stehen in Creo Parametric und in Quick Access für Befehle zur Verfügung:

Modus (Abkürzung)	Beschreibung
NO MDL	Kein Teil in Creo Parametric geöffnet
PRT	Teil
SMT	Blechteil
ASM	Baugruppe
DRW	Zeichnung
SEC	Skizze
MFG	Blechbaugruppe
DGM	Diagramm
FRM	Rahmen
LAY	Layout

Selektionsabhängige Mapkeys

Neben dem Creo-Modus gibt es eine weitere Abhängigkeit in Quick Access: Selektion.

Jedes angezeigte Icon repräsentiert zwei Mapkeys, die unterschiedliche Befehlsfolgen ausführen:

1. Ohne Selektion in Creo Parametric,
2. Mit Selektion in Creo Parametric.

Damit wird sichergestellt, dass immer die richtigen Befehlsfolgen ausgeführt werden, da abhängig von der Selektion in Creo, Mapkeys einen leicht anderen Ablauf haben können. Ist ein Mapkey nicht hinterlegt, wird das Icon in diesem Selektionszustand ausgegraut.

10.2 Konfiguration

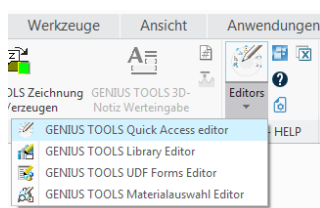
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Konfiguration von Quick Access über den Editor und Aufgabenstellungen zum richtigen Einrichten.

10.2.1 Quick Access Editor

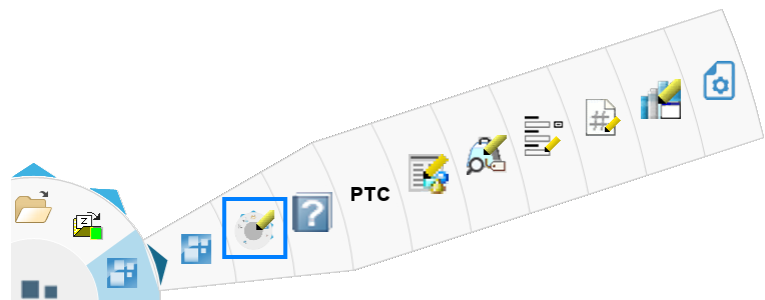
Mit dem Quick Access Editor werden Befehle und Funktionen von GENIUS TOOLS Quick Access verwaltet.

Aufrufen des Programms

Starten Sie den Quick Access Editor über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



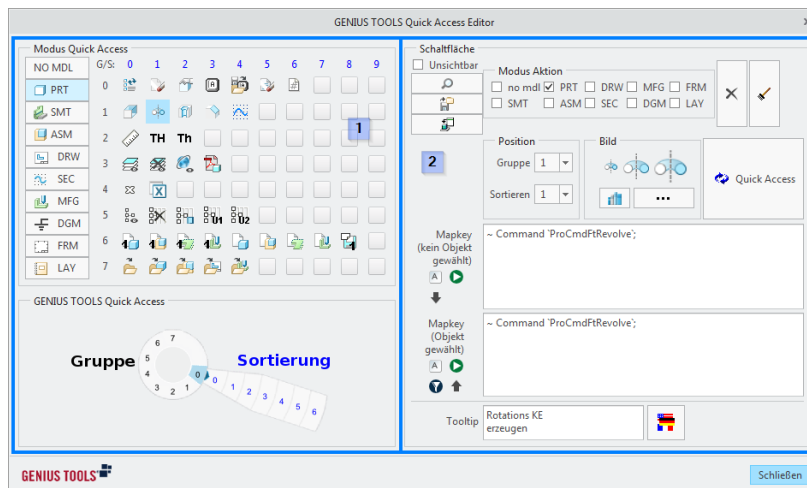
*Aufruf über das
Ribbonmenü*



Aufruf über Quick Access

Benutzeroberfläche

GENIUS TOOLS Quick Access Editor ist in zwei Bereiche aufgeteilt:



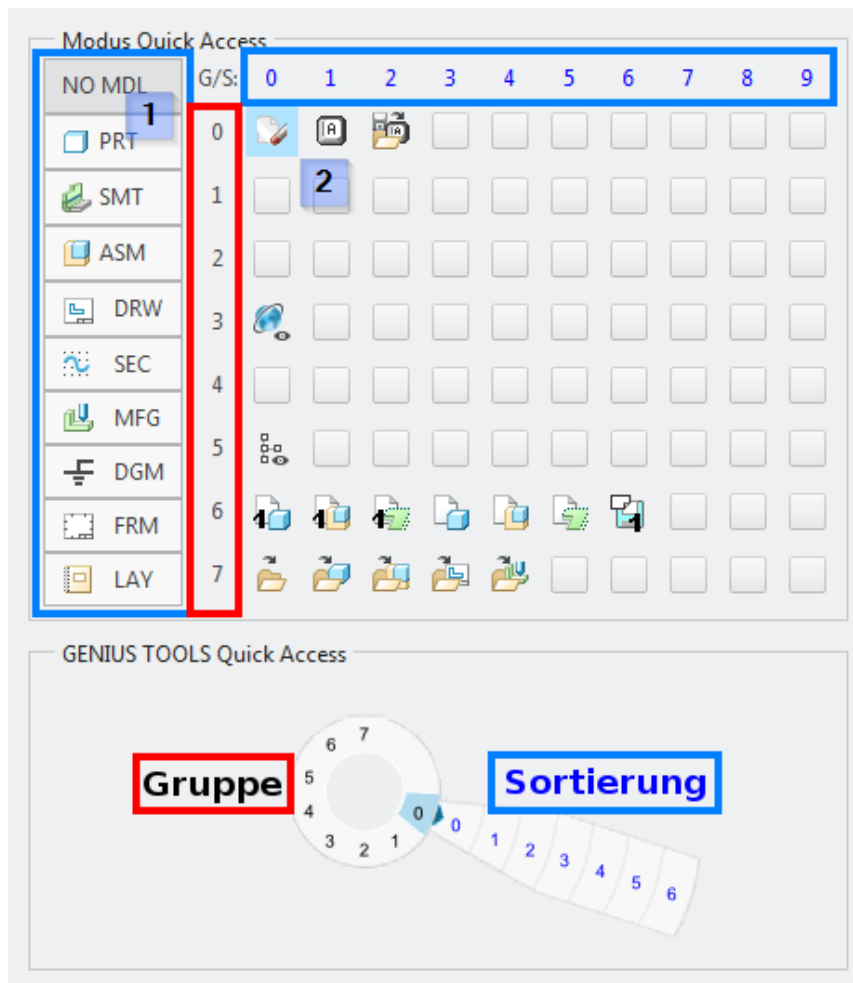
Der Quick Access Editor mit seinen beiden Bereichen

1. Befehlsübersicht
2. Befehlsdetails

In der Befehlsübersicht werden Befehle zu Gruppen und einem bestimmten Modus zugewiesen. Unter Befehlsdetails werden die einzelnen Befehle konfiguriert.

Befehlsübersicht

Die Befehlsübersicht stellt bereits erstellte Befehle in den verfügbaren Creo Modi dar.



Creo Modus (1) und Befehlsgitter (2) in der Aktionsübersicht

Steuern Sie über diese Übersicht die in Quick Access benutzbaren Befehle.

Hinweis: In Quick Access angezeigte Befehle sind immer vom Creo Modus abhängig!

Auf der linken Seite werden die verschiedenen Creo Modi angezeigt. Klicken Sie auf einen Modus um die Ansicht zu ändern.

Die folgenden Modi stehen zur Verfügung:

Abkürzung	Beschreibung
ALWAYS	Immer (Dieser Modus muss durch eine Konfiguration (gtqa_always_option) freigeschaltet werden)
NO MDL	Kein Teil in Creo Parametric geöffnet
PRT	Teil
SMT	Blech

Abkürzung	Beschreibung
ASM	Baugruppe
DRW	Zeichnung
SEC	Skizze
MFG	Blechbaugruppe
DGM	Diagramm
FRM	Rahmen
LAY	Layout

Befehlsgrid

Auf der rechten Seite der Befehlsübersicht werden bereits konfigurierte Befehle im Befehlsgrid angezeigt.

Die verschiedenen Quick Access Gruppen 0-7 (bzw. 0-9 bei aktivierter Konfigurationsoption `gtqa_change_closed_groups`) werden vertikal angezeigt. Die Sortierung in den Gruppen wird über die horizontale Anordnung der Befehle definiert.

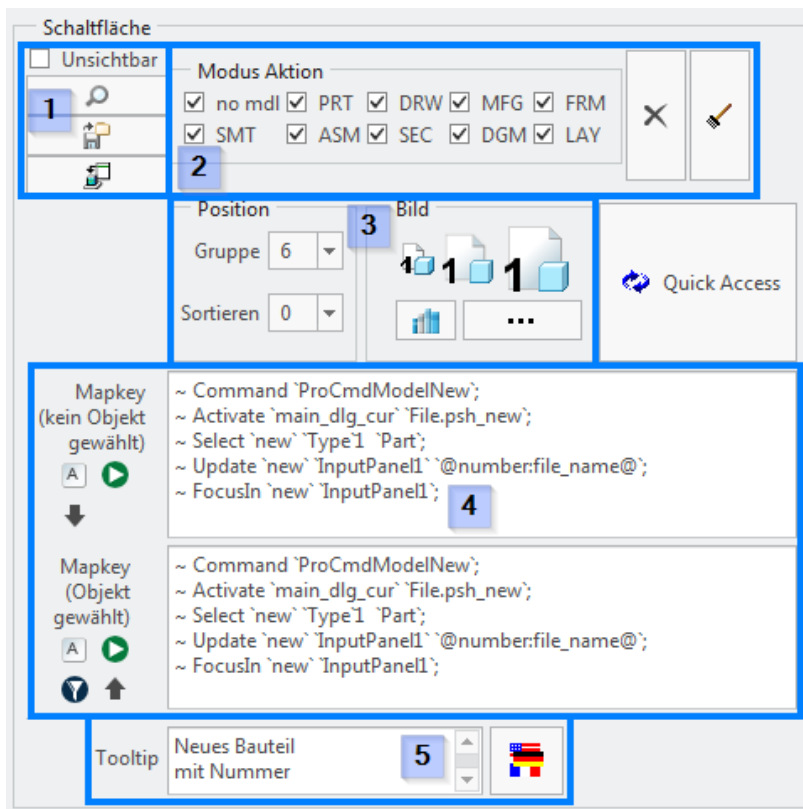
Klicken Sie auf einen Befehl, um die konfigurierbaren Eigenschaften des Befehls im aktuellen Modus anzuzeigen. Die Konfiguration erfolgt über den Befehlsdefinitionsbereich.

Pro Modus können 80 (8 Gruppen x 10 Mapkeys) bzw. 100 Befehle (10 Gruppen mit 10 Mapkeys) mit individuellen Icons hinterlegt werden.

Achtung: Achten Sie auf genügend Platz zum Anzeigen der Befehle! Durch dem Modus ALWAYS werden zusätzliche Befehle in jedem anderen Modus eingeblendet. Dadurch können eventuell nicht alle Befehle im Ringmenü angezeigt werden. Für übervolle Gruppen wird beim Speichern eine Warnmeldung angezeigt.

Befehlsdetails

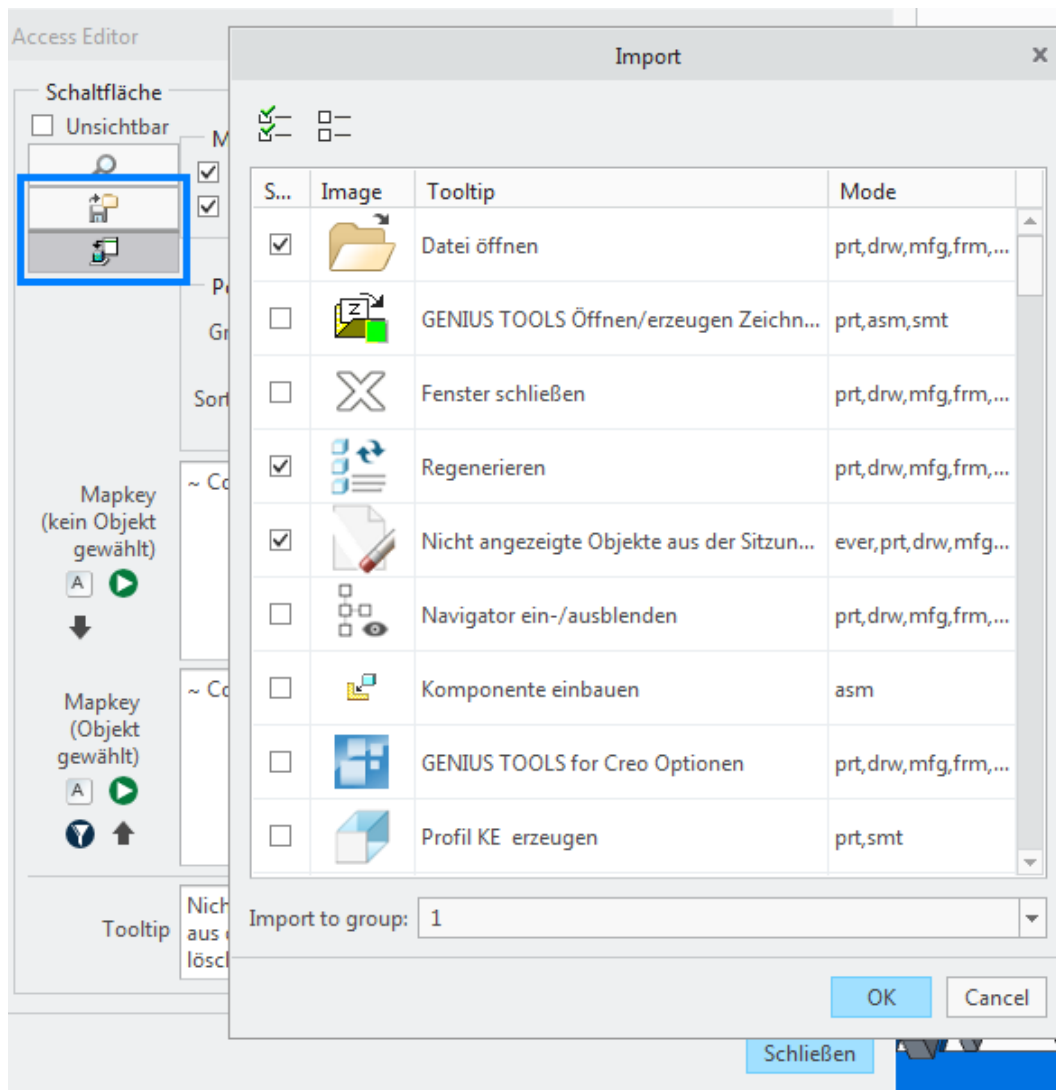
In den Befehlsdetails wird die Konfiguration des selektierten Befehls angezeigt.



1. Import/Export und Sichtbarkeitseinstellungen
2. Modus
3. Position und Befehlsicon
4. Mapkeydefinition
5. Tooltipdefinition

Import und Export

Erstellte Befehle können in eine qaex-Datei (Quick-Access-Exportdatei) exportiert und daraus wieder importiert werden. Es werden Bilder, Tooltips, die Modi in denen ein Befehl ausführbar ist und die Position mit transportiert.

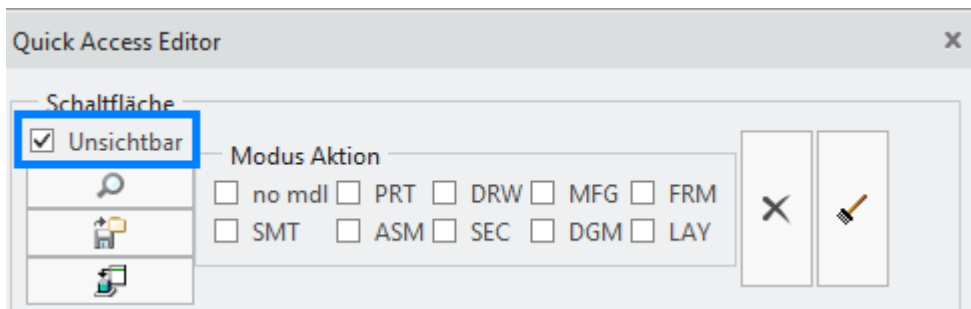


Befehle können in Quick Access wieder importiert werden

Tipp: Die Position der Befehle kann über einen Import gesteuert werden. Importieren Sie dazu nur einzelne Befehle in eine Gruppe.

Sichtbarkeitseinstellungen

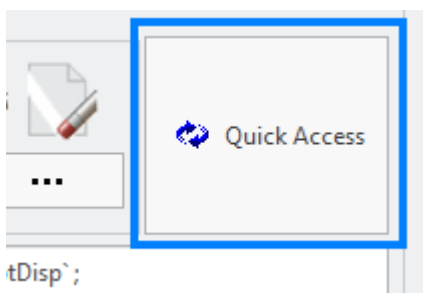
Über die Sichtbarkeitseinstellung werden nicht benötigte Befehle deaktiviert, ohne sie zu löschen.



Befehle werden über die Checkbox "Unsichtbar" ausgeblendet

Wählen Sie in der Befehlsübersicht einen Befehl aus und klicken Sie auf *Unsichtbar*. Um einen Befehl zurückzuholen, klicken Sie auf das Lupensymbol und wählen Sie den Befehl aus. Nach einem Aktualisieren von Quick Access ist der Befehl wieder verfügbar.

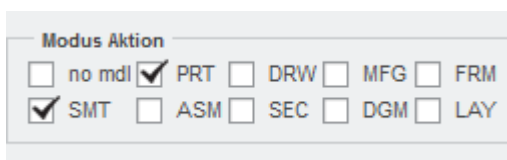
Tip: Hinterlegen Sie fertig konfigurierte Befehle als Vorlagen in der Quick Access Datenbank. Die Position in den Gruppen von Quick Access wird gespeichert.



Aktualisieren Sie Quick Access und der ausgeblendete Mapkey-Befehl ist wieder verfügbar.

Modus

Über Modus werden die Creo-Modi definiert, in denen ein Befehl in Quick Access angezeigt wird.

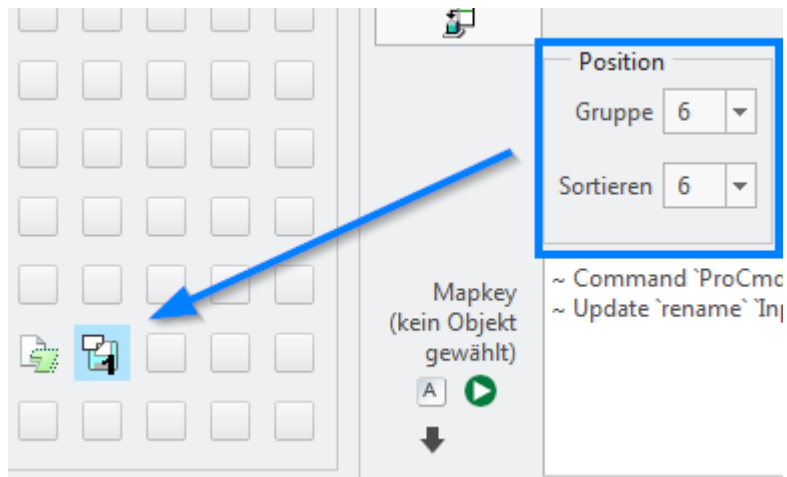


Über den Modus wird die Sichtbarkeit der Befehle gesteuert

Setzen Sie ein Häkchen in einer Checkbox um den aktiven Befehl in dem zugehörigen Modus anzuzeigen.

Position

Über die Positionierung wird bestimmt, an welcher Position im Ringmenü ein Befehl angezeigt wird.



Über Gruppe und Sortierung wird die Position im Ringmenü bestimmt

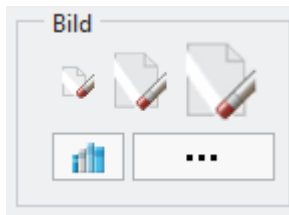
Legen Sie für jeden Befehl eine Gruppe und eine individuelle Sortierung in dieser Gruppe fest.

Hinweis: Befehle mit gleicher Gruppe und Sortierung werden in Quick Access hintereinander angezeigt.

Befehlsicon

Im Bereich *Bild* wird das angezeigte Icon für den selektierten Befehl definiert.

Quick Access unterstützt mehrere Vergrößerungsstufen für unterschiedliche Monitorgrößen und -auflösungen. Damit die Icons in jeder Vergrößerungsstufe gut erkannt werden können, unterstützt Quick Access Icons in den Auflösungen 20x20, 30x30 und 40x40 Pixel.



*Icons sollten
mindestens 20x20
Pixel aufweisen*

Nutzen Sie die linke Schaltfläche "Icon aus Quick Access Bibliothek laden" um die vorgefertigten Icons zu nutzen. Benutzen Sie die rechte Schaltfläche "Icon in die Quick Access Bibliothek importieren" um externe Icons einzusetzen. Diese werden automatisch der Bibliothek hinzugefügt.

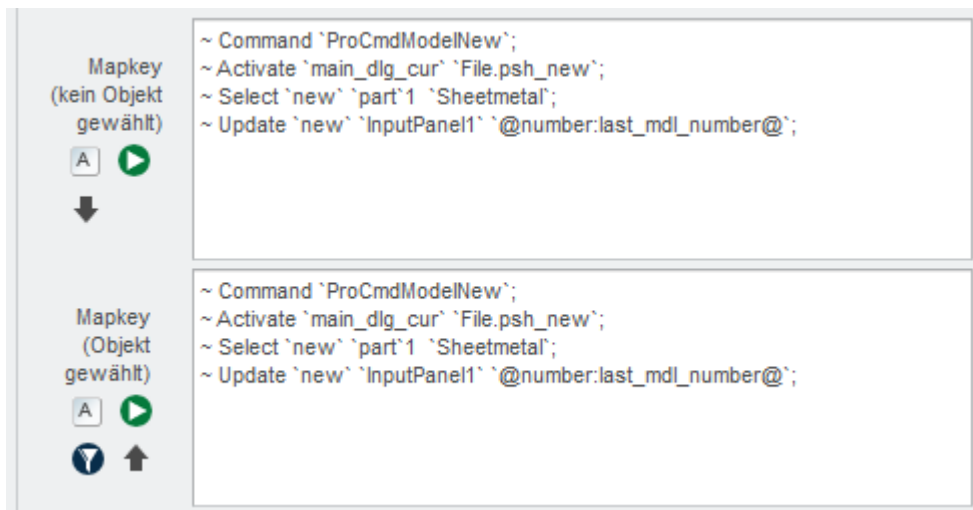
Tipp: Stellen Sie sicher, dass externe Icons eine Größe von 40x40 Pixel aufweisen. Durch einen Import werden automatisch die anderen Größen erstellt.

Hinweis: Möchten Sie manuell Icons in die Quick Access Bibliothek kopieren, stellen Sie sicher, dass gleiche Icons mit unterschiedlicher Auflösung immer den gleichen Namen haben. Kopieren Sie die Icons in die Ordner `img_w20`, `img_w30` und `img_w40` im Ressourcenverzeichnis von Quick Access.

Mapkeydefinition

Für jeden Befehl können zwei Mapkeys definiert werden. Diese werden situationsabhängig (mit Selektion und ohne Selektion) ausgeführt.

Tipp: Icons werden automatisch ausgegraut, wenn der zugehörige situationsabhängige Mapkey leer ist.



Mapkeys können mit und ohne Selektion in Creo Parametric definiert werden

Tragen Sie die passenden Mapkeys in die beiden Felder ein. Alternativ können auch vorhandene Mapkeys mit %%MapkeyKürzel; eingebunden werden.

Hinweis: Wir empfehlen Mapkeys immer komplett in die Felder zu schreiben, so stehen sie immer zur Verfügung.

Tragen Sie mehrere vorhandene Mapkeys mit %%MapkeyKürzel1; %%MapkeyKürzel2; hintereinander ein. Diese Mapkeys werden nacheinander ausgeführt. Benutzen Sie key_input: um Tastatureingaben zu emulieren.

Vor den Mapkey Feldern stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung:

Symbol	Beschreibung
	Kürzt den Mapkey ein.
	Spielt den Mapkey im aktuellen Creo-Kontext ab.
	Mapkey nach unten/oben kopieren.
	Legt die Creo-Objekte fest, für die der Mapkey mit Selektion ausgeführt wird.

Achtung: Das Abspielen von Mapkeys kann den Editor schließen!

Starttags

Quick Access unterstützt zwei Starttags: key_input und browser.

key_input: Übergibt eine Zeichenkette als Tastatureingabe. Es werden nur

Buchstaben und Zahlen unterstützt. Beispiel: `keyinput:abc`

browser: Übergibt eine Zeichenkette als URL an den Creo-internen Browser.

Beispiel: `browser:www.inneo.de`

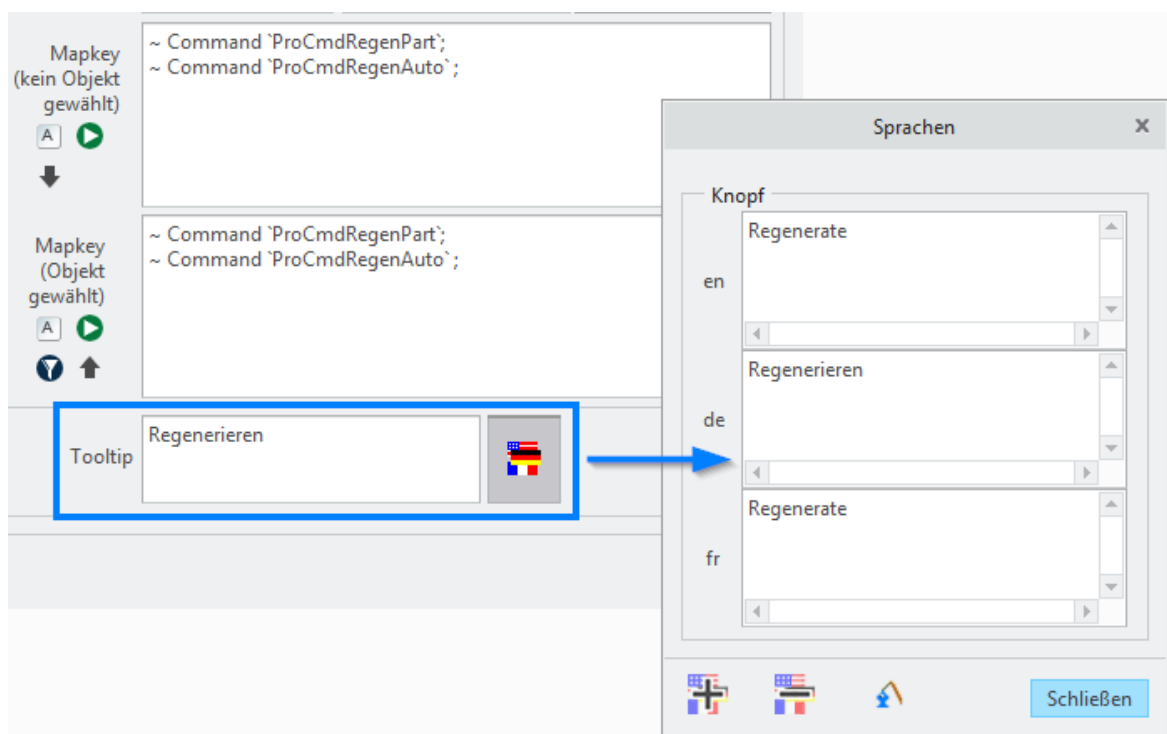
Selektionsfilter

Mit dem Selektionsfilter werden die Creo-Objekte definiert, auf die der Mapkey mit Selektion angewendet werden soll.

Befehle mit einem Selektionsfilter sind ausschließlich mit der richtigen Selektion (Achsen, Folien, Kanten, etc.) in Creo Parametric verfügbar. Ist der Selektionsfilter leer, gilt der Mapkey für jedes selektierte Objekt.

Tooltipdefinition


Für jeden Befehl kann ein Tooltip in mehreren Sprachen hinterlegt werden.



Definition eines Tooltips in unterschiedlichen Sprachen

Geben Sie Text in das Feld ein um einen einsprachigen Tooltip zu erhalten.

Um einen mehrsprachigen Tooltip zu hinterlegen, klicken Sie auf das Flaggensymbol. Im sich öffnenden Dialog kann für jede benötigte Sprache ein Tooltip hinterlegt werden.

Standardtexte können über den Knopf  ausgewählt werden ([Beschreibung des Standardtextauswahldialoges](#)³⁹⁴).

Befehle löschen und die Datenbank aufräumen

Um einen Befehl endgültig zu löschen, klicken Sie auf das X-Symbol neben den Moduseinstellungen.

Klicken Sie auf die Besen-Symbol um ungenutzte Bilder in der Quick-Access-Datenbank automatisch aufzuräumen.

Quick Access aktualisieren

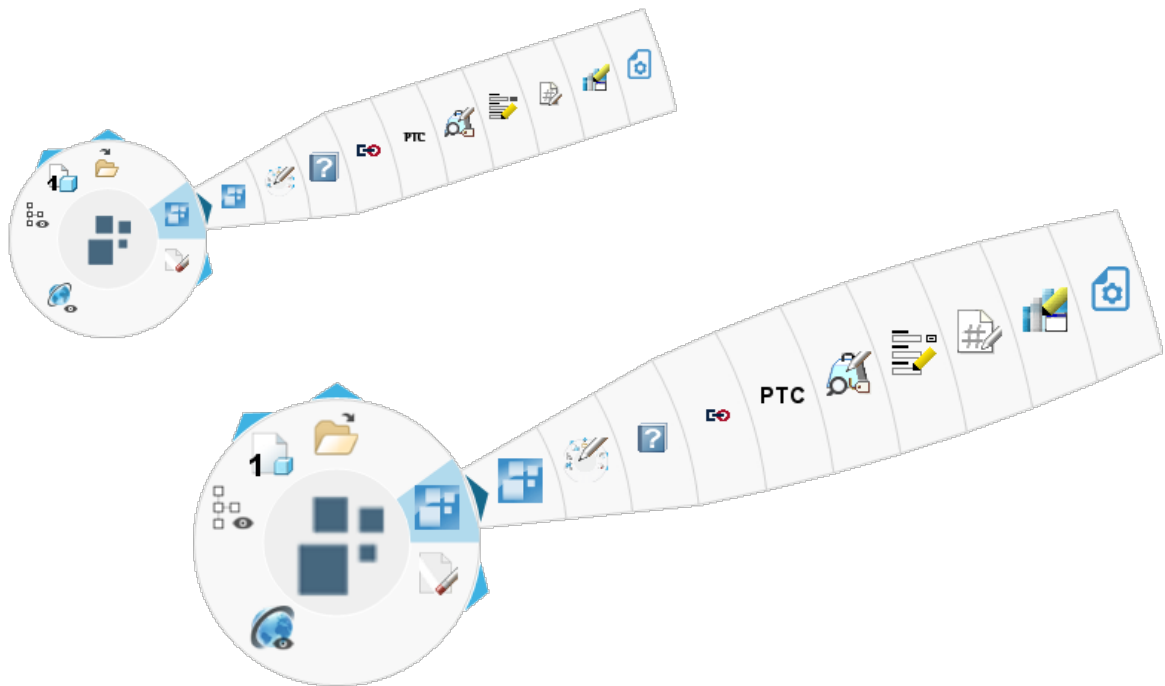
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Quick Access aktualisieren" um alle Befehle neu einzulesen. Die aktualisierten Befehle stehen sofort zur Verfügung.

10.2.2 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden Sie Aufgaben- und Hilfestellungen zum Thema GENIUS TOOLS Quick Access Editor.

Zoomstufen und Icons anpassen

Quick Access unterstützt mehrere Zoomstufen, um auf Monitoren mit hohen Auflösungen (4K Monitore) eine gute Nutz- und Lesbarkeit zu gewährleisten. In diesem Abschnitt werden die Besonderheiten bei der Nutzung von Zoom und höher aufgelösten Icons erläutert.



Für größere Monitore und höhere Auflösungen unterstützt Quick Access verschiedene Zoomstufen. Mit der Konfigoption `gtqa_group_bow` lässt sich zusätzlich die Anzeigenfläche für Icons vergrößern (unteres Bild)

Generell

Zu beachtende Konfigurationsoptionen:

- **gtqa_zoom:** Stellen Sie die Zoomstufe in 0.1-Schritten ein.
- **gtqa_command_icon_folder** und **gtqa_local_command_icon_folder:** Achten Sie darauf, dass immer die `img_w20`-Verzeichnisse angegeben werden.
- **gtqa_group_bow:** Nutzen Sie diese Konfigoption um einen Bogen in Gruppen anzuzeigen. Die Anzeigefläche für Icons wird dadurch vergrößert.

Quick Access nutzt für unterschiedliche Zoomstufen unterschiedlich große Icons:

- Für die Zoomstufen 1-1.3 werden Icons in der Größe 20x20 Pixel verwendet.
- Die Zoomstufen 1.4-1.8 verwenden Icons mit 30x30 Pixel.
- Ab der Zoomstufe 1.9 werden Icons mit 40x40 Pixel Auflösung genutzt.

Tipp: Für die beste Benutzererfahrung wird empfohlen die Zoomstufen 1.0, 1.6 und 2.1 zu verwenden.

Icons aus dem Ressourcenverzeichnis verwenden

Die Icons werden abhängig von der eingestellten Zoomstufe aus den Verzeichnissen `img_w20`, `img_w30` und `img_w40` des Ressourcenverzeichnisses von

Quick Access verwendet. Wenn Sie Icons mit unterschiedlichen Auflösungen verwenden, achten Sie darauf, die Icons in den richtigen Ordnern zu speichern. Achten Sie zusätzlich darauf, gleiche Icons (mit unterschiedlichen Auflösungen) mit gleichem Namen zu speichern!

Externe Icons einbinden

Sie können auch beliebige externe Icons verwenden. Sobald ein externes Icon für einen Befehl mit dem Quick Access Editor ausgewählt wurde, wird es automatisch auf die passenden Größen heruntergerechnet und in die img_w20-40 Verzeichnisse kopiert.

Hinweis: Kleine Icons werden nicht hoch skaliert.

Icons selber erstellen

Erstellen Sie eigene Icons für Ihre Quick-Access-Anwender, achten Sie auf einige Besonderheiten bei der Erstellung:

- Exportieren Sie Icons als PNG-Datei. Kontrollieren Sie die Exporteinstellungen und vermeiden Sie Farbwerte von transparenten Pixeln mitzuspeichern (Gimp).
- Achten Sie auf eine gute Erkennbarkeit der einzelnen Icons in den unterschiedlichen Größen. Ändern Sie dafür gegebenenfalls die Bildkomposition.
- Achten Sie auf einen starken Kontrast zwischen Vorder- und Hintergrund.

Aufnehmen von Mapkeys

1. Öffnen Sie den Quick Access Editor.
2. Wählen Sie den Creo Modus, in dem ein neuer Befehl erstellt werden soll.
3. Wählen Sie ein freies Feld in der Befehlsübersicht. Stellen Sie Gruppe und Sortierung unter Position ein.
4. Wählen Sie die Modi unter *Modus Aktion*, in denen der Befehl nutzbar ist.
5. Definieren Sie ein Icon für den Befehl. Wählen Sie einen Icon aus der Bibliothek oder aus Ihren eigenen Dateien.
6. Definieren Sie die Mapkeys für den Befehl mit und ohne Selektion (siehe auch Abschnitt "Beispiel für das Extrahieren eines Mapkeys: Bezugsebenen

ein-/ausblenden").

7. Geben Sie einen Tooltip ein.

8. Aktualisieren Sie GENIUS TOOLS Quick Access.

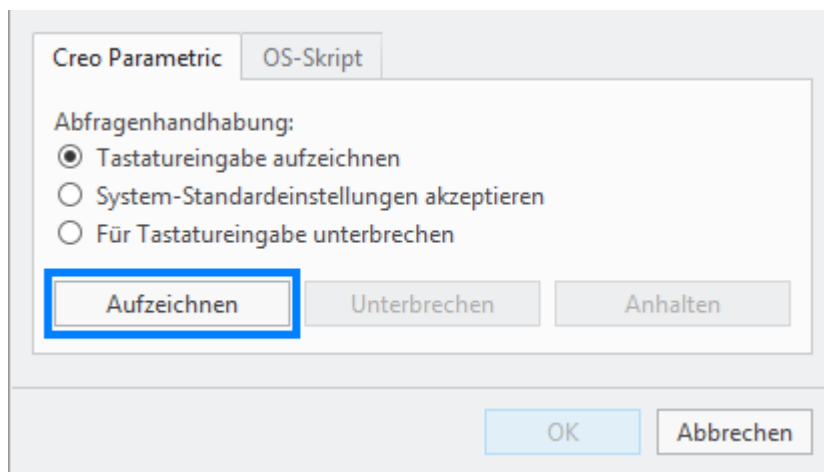
Beispiel für das Extrahieren eines Mapkeys: Bezugsebenen ein-/ausblenden

1. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Quick Access, indem Sie die Taste [<] drücken.

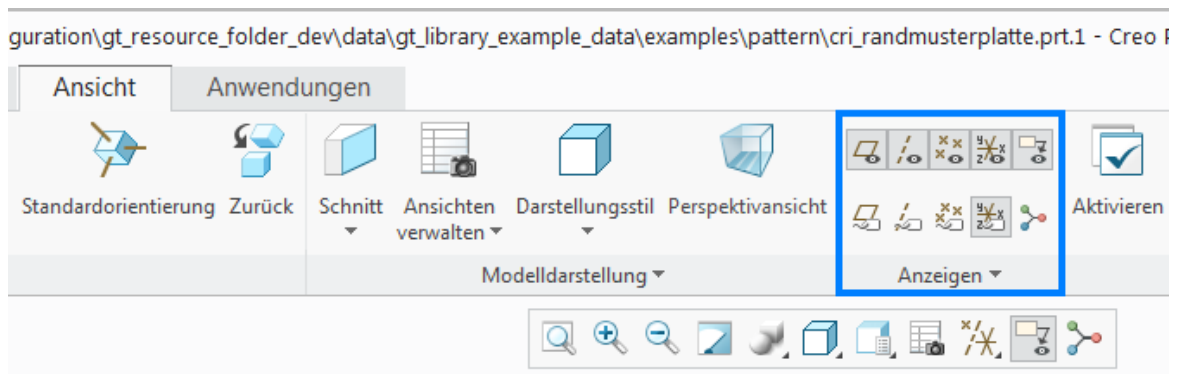
2. Wählen Sie den Befehl „Mapkey aufzeichnen“.



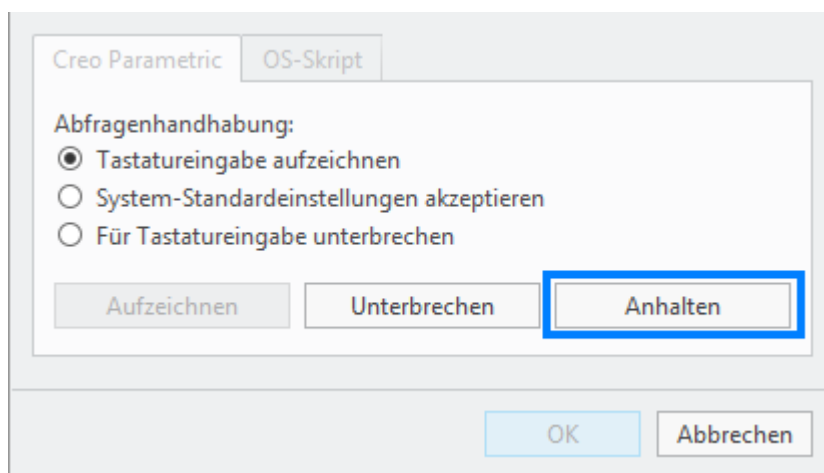
3. Klicken Sie auf „Aufzeichnen“.



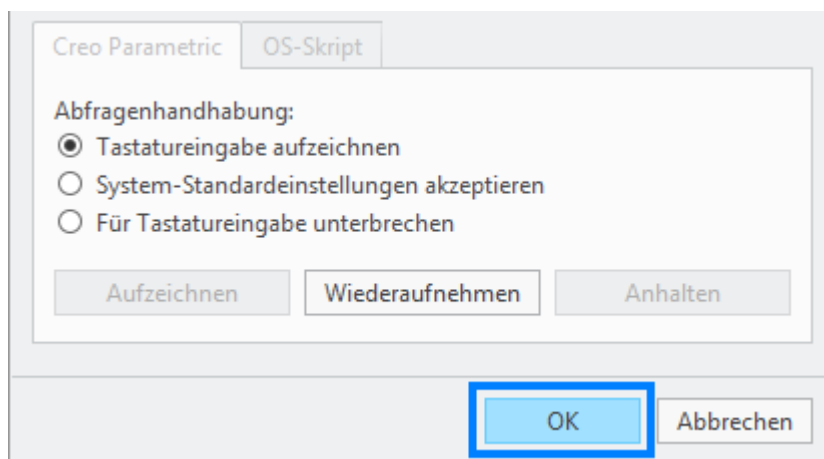
4. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie alle Bezugsdarstellungsfiler unter dem Reiter „Ansicht“.



5. Klicken Sie auf „Stoppen“ (Creo 3.0) bzw- Anhalten (Creo 4.0 und 5.0).



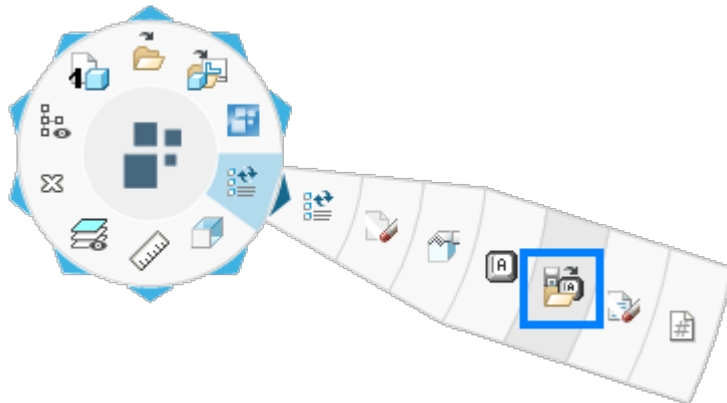
6. Klicken Sie auf „OK“.



7. Öffnen Sie erneut GENIUS TOOLS Quick Access, indem Sie die Taste [<] drücken.

8. Wählen Sie den Befehl „Geänderte Mapkeys speichern und mit Notepad“

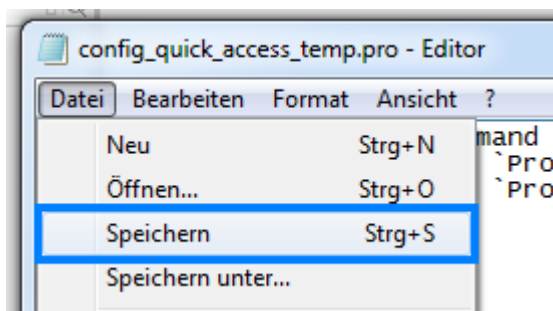
aufrufen“.



9. Kopieren Sie den kompletten Text aus dem Editor (Strg+C).

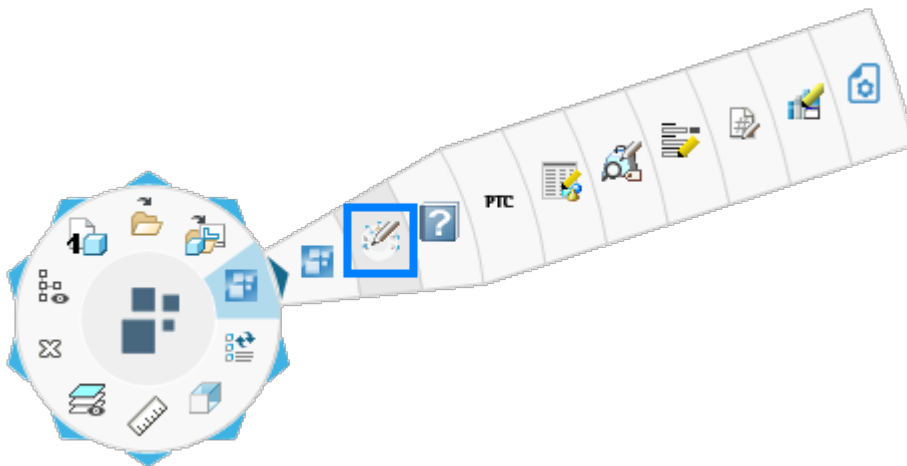
10. Löschen Sie den Text aus dem Editor. Diesen Schritt können Sie überspringen, wenn Sie die temporäre Datei zusätzlich als Backup der aufgezeichneten Mapkeys benutzen. Achten Sie dann beim vorherigen Schritt darauf nur den letzten aufgezeichneten Text zu kopieren.

11. Speichern Sie die Datei unter Datei - Speichern (Strg+S).



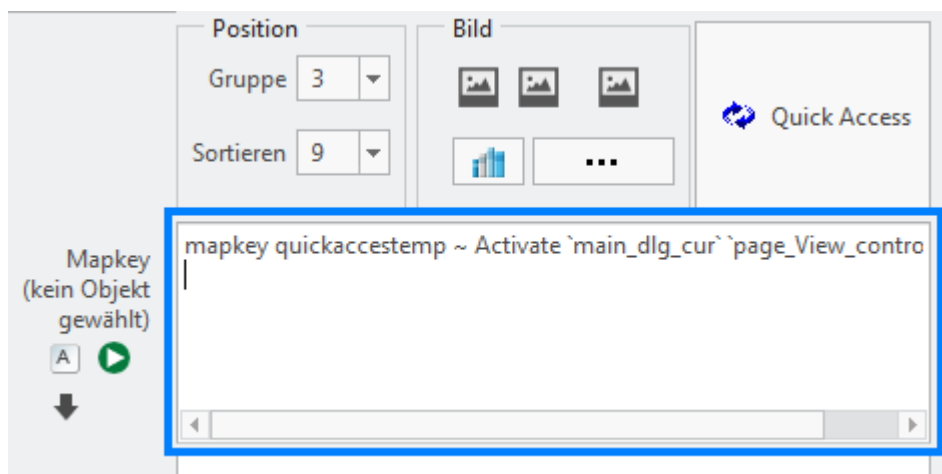
12. Schließen Sie den Editor.

13. Öffnen Sie GENIUS TOOLS Quick Access Editor.



14. Wählen Sie eine leere Position im Gitter oder ein bereits bestehenden Befehl daraus aus, den Sie überschreiben wollen.

15. Fügen Sie den kopierten Mapkey in das obere Feld auf der rechten Seite ein (Strg+V).



16.1 Kürzen Sie den Mapkey ein und testen Sie ihn.



*Kürzen Sie den
Mapkey ein (1)
Testen Sie den
Mapkey (2)
Duplizieren Sie den
Mapkey (3)*

16.2 Duplizieren Sie den Mapkey daraufhin in das untere Feld.

17. Schließen Sie den Editor. Quick Access wird beim Schließen automatisch aktualisiert.

Verschiedene Nutzungsarten

Quick Access lässt sich für den Einsatz in Unternehmen auf unterschiedliche Weise anpassen. Dazu können die hinterlegten Mapkeys in den Quick-Access-Gruppen angepasst werden. Eine weitere Methode ist, die konfigurierbaren Gruppen entweder global vorzugeben oder individuell durch Benutzer konfigurierbar zu machen.

Achtung: Quick Access setzt für jede Creo-Version eine andere Datenbank ein. Um die Datenbanken anzusprechen, wird die Variable `%GT_CREO_VERSION%` eingesetzt. Setzen Sie mehrere Creo-Versionen in ihrem Unternehmen ein, müssen alle Datenbanken für die entsprechenden Versionen angepasst werden. Alternativ muss die Abwärtskompatibilität einer Datenbank durch einen Administrator getestet werden.

Es existieren drei verschiedene Betriebsmöglichkeiten für Quick Access:

- **Vorgegeben:** Alle Gruppen sind als Standard vorgegeben. Anpassungen können nur von Administratoren für alle Benutzer vorgenommen werden. Dies ist der Auslieferungsstandard.
- **Frei konfigurierbar:** Alle Gruppen in Quick Access können durch Anwender individuell angepasst werden.
- **Mixed Mode:** Eine bestimmte Anzahl Ringmenü-Gruppen ist administrativ vorgegeben. Alle anderen Gruppen können individuell angepasst werden.

Hinweis: Die Ringmenü-Gruppen 8 und 9 sind immer durch die Standardbelegungen der GENIUS TOOLS vorgegeben und können nur durch eine Konfigurationsänderung nachträglich angepasst werden.

Zu beachtende Konfigurationsoptionen:

- `gtqa_command_icon_folder`
- `gtqa_command_file`
- `gtqa_local_command_file`
- `gtqa_local_command_group_split`
- `gtqa_local_icon_folder`
- `gt_start_quick_access_editor`

Weitere Informationen zu den Optionen können im Abschnitt [Konfiguration](#)⁴⁵³ gefunden werden.

Nutzungsart "Vorgegeben" (Standard)

In der vorgegebenen Nutzungsart wird administrativ das gesamte Ringmenü vorgegeben. Benutzer können keine Änderungen vornehmen.

Konfigoption	Bemerkungen
<code>gtqa_command_icon_folder</code>	Verweist auf das globale Icon-Ressourcenverzeichnis von Quick Access. (<code>%GT_RESOURCE_FOLDER%</code>

Konfigoption	Bemerkungen
	\quick_access\img_w20)
gtqa_command_file	Verweist auf die Datei der globalen Quick-Access-Datenbank. (%GT_RESOURCE_FOLDER%\quick_access\quick_access_%GT_CREO_VERSION%.db)
gtqa_local_command_file	Sollte auskommentiert werden.
gtqa_local_command_group_split	Sollte auskommentiert werden.
gtqa_local_icon_folder	Sollte auskommentiert werden.
gt_start_quick_access_editor	Muss deaktiviert werden (Wert 0).

Nutzungsart "Frei Konfigurierbar"

Frei konfigurierbar kann sich jeder Benutzer die Befehle des Quick-Access-Ringmenüs über den Editor selber anpassen und verwalten.

Konfigoption	Bemerkungen
gtqa_command_icon_folder	Verweist auf das benutzerspezifische Icon-Ressourcenverzeichnis von Quick Access: (%appdata\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\quick_access\img_w20)
gtqa_command_file	Verweist auf die benutzerspezifische Datei der Quick-Access-Datenbank: (%appdata\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\quick_access\quick_access_%GT_CREO_VERSION%.db)
gtqa_local_command_file	Sollte auskommentiert werden.
gtqa_local_command_group_split	Muss den Wert "all" benutzen (Standardeinstellung)
gtqa_local_icon_folder	Sollte auskommentiert werden.
gt_start_quick_access_editor	Der Quick Access Editor muss startbar sein (Wert: 1)

"Mixed Mode"

Im Mixed Mode werden bestimmte Ringmenü-Gruppen administrativ vorgegeben. Alle anderen Gruppen und Befehle können individuell angepasst werden.

Konfigoption	Bemerkungen
gtqa_command_icon_folder	Verweist auf das globale Icon-Ressourcenverzeichnis von Quick Access. (%GT_RESOURCE_FOLDER%\quick_access\img_w20)
gtqa_command_file	Verweist auf die Datei der globalen Quick-Access-Datenbank. (%GT_RESOURCE_FOLDER%\quick_access\quick_access_%GT_CREO_VERSION%.db)
gtqa_local_command_file	Verweist auf die benutzerspezifische Quick-Access-Datenbank. (%appdata\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\quick_access\quick_access_%GT_CREO_VERSION%.db)
gtqa_local_command_group_split	Definiert, wie viele Kommandogruppen des Quick Access von Endbenutzern angepasst werden dürfen (0: nur die erste Gruppe kann bearbeitet werden bis 7: alle Gruppen können individuell angepasst werden).
gtqa_local_icon_folder	Verweist auf das benutzerspezifische Icon-Ressourcenverzeichnis von Quick Access. (%appdata\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\quick_access\img_w20)
gt_start_quick_access_editor	Der Quick Access Editor muss startbar sein (Wert: 1)

11 Value Transfer

Mit GENIUS TOOLS Value Transfer können im Baugruppenmodus zahlreiche Werte in Maßen und Parametern sowie Materialdefinitionsdateien von Unterkomponenten in einem Schritt verändert werden.

Optionale Filter schränken die Suche nach Unterkomponenten gezielt ein.

Suchergebnisse werden übersichtlich aufbereitet in Tabellenform dargestellt.

Zu jeder Komponente werden aktuelle Parameterwerte eingeblendet, um die Kontrolle über zu übertragende Parameterwerte zu gewährleisten. Erst danach wird der interaktive Prozess die Werte zu ändern, gestartet.

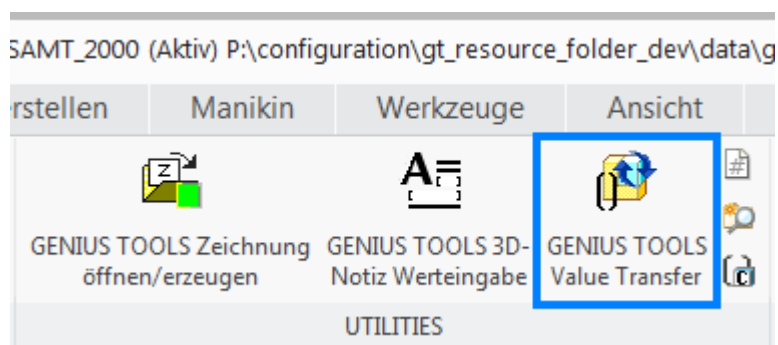
Durch die Integration von Value Transfer in GENIUS TOOLS Parameter ist es möglich schnell einen Baugruppenparameter (z.B. die Projektnummer) an Untermodelle weiterzugeben. Dafür muss in diesem Fall an dem Parameter der Projektnummer die Funktion zum Öffnen des Value-Transfer-Dialogs angelegt werden. Der Value-Transfer-Dialog wird dann aus dem GENIUS TOOLS Parameter aufgerufen, wenn die Funktion des Parameters angeklickt wird.

11.1 Verwendung

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Value Transfer über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS.

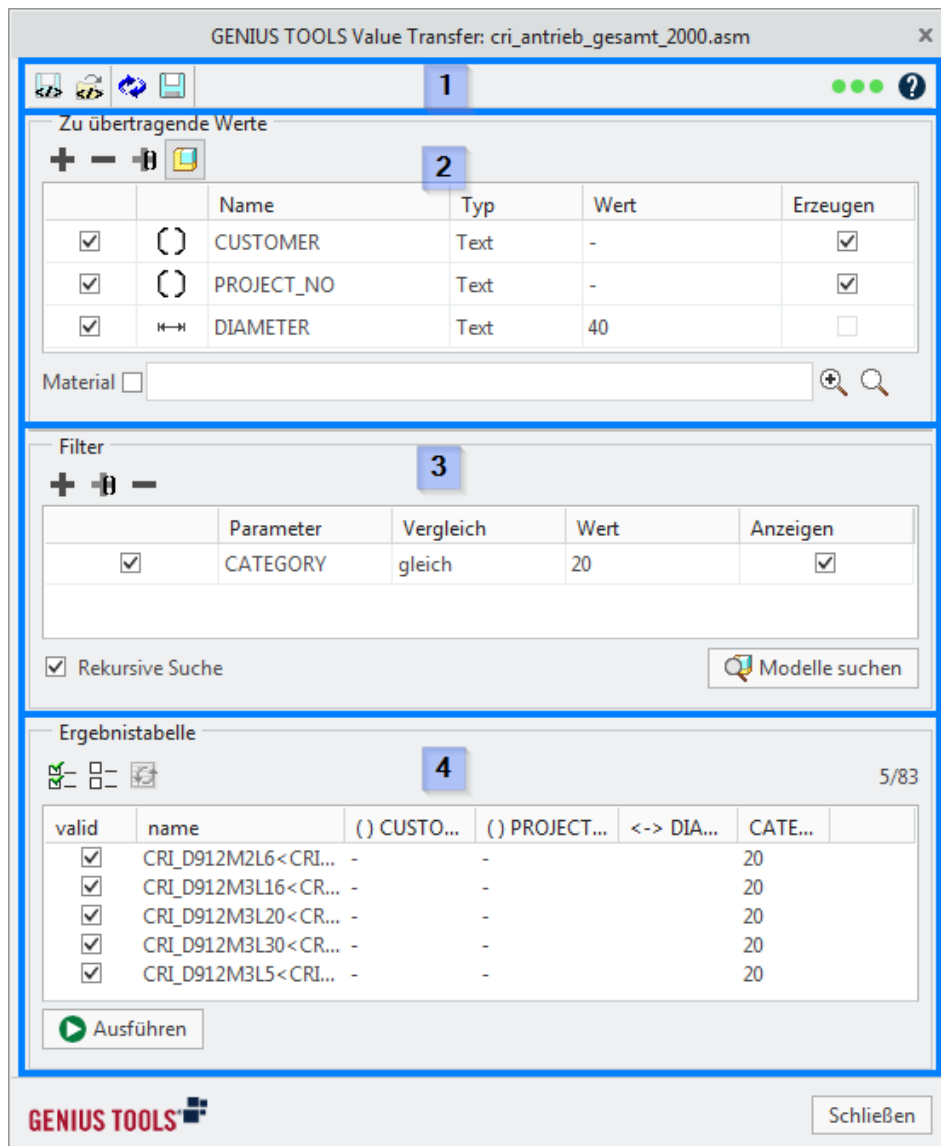
Hinweis: Sie können Value Transfer auch direkt aus GENIUS TOOLS Forms und GENIUS TOOLS Parameter im Baugruppenmodus aufrufen.



Aufruf über das Ribbonmenü

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Value Transfer besteht aus den folgenden Elementen:






1. Befehlsleiste
2. Übertragungsliste
3. Filter
4. Ergebnistabelle

Befehlsleiste

Die Befehlsleiste zeigt oft benötigte Funktionen an. Die folgenden Schaltflächen sind enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Parameter und Modellsuche als XML speichern	Speichert alle Einstellungen für Parameter, Maße und Filter in einer XML-Datei.
	Parameter- und	Lädt Einstellungen für Parameter, Maße

Symbol	Name	Beschreibung
	Modellsuche aus XML laden	und Filter aus einer XML-Datei.
	Aktualisieren	Analysiert die aktuelle Baugruppe, wertet Parameter- und Maßwerte aus und wendet die Filter neu an.
	Modellparameter in das Modell schreiben und regenerieren	Überträgt die Parameter- und Maßwerte in die Unterkomponenten und regeneriert die gesamte Baugruppe.
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Statusampel

In der Befehlsleiste befindet sich die Statusampel. Die Statusampel zeigt mit Ampelfarben den aktuellen Status in unterschiedlichen Phasen an:

Laden: Informationen zum Laden von Parametern und Maßen aus einer Baugruppe.

Arbeiten: Informationen zum aktueller Bearbeitungsstand.

Speichern: Informationen zum Werteübertragung in die Modelle.

Nutzen Sie die Zurücksetzen-Funktion (Besen-Schaltfläche) um Statusnachrichten zu löschen.

Übertragungsliste

In der Übertragungsliste werden Parameter und Maße definiert, die an Unterkomponenten übertragen werden sollen. Die in der Liste enthaltene Einträge werden in der Ergebnistabelle als Spalte angezeigt.

Fügen Sie mit der Plus-Schaltfläche Parameter oder Maße hinzu. Zur Auswahl stehen die drei Auswahlmöglichkeiten Parameter, Maß und Kombiniert.

Parameter erlaubt die Wahl eines Baugruppenparameters. Über **Maß** können Maße aus Unterkomponenten selektiert werden. **Kombiniert** ermöglicht die Eingabe eines Freitextes. Beim Übertragen dieser Werte wird in den Unterkomponenten nach einem Maß mit diesem Namen gesucht. Gibt es kein solches Maß, wird versucht einen solchen Parameter zu finden. Ansonsten wird ein Parameter mit dem Namen angelegt und mit dem Wert gefüllt.

Aktivieren Sie das Baugruppensymbol, damit die Werte in die Baugruppe

übernommen werden. Ist eine Baugruppe in Ihrem PDM-System gesperrt, ist die Schaltfläche nicht aktiv. Nicht gesperrte Unterbaugruppen und -teile können trotzdem bearbeitet werden.

Um einen Eintrag zu entfernen, klicken Sie auf ihn und klicken Sie auf die Minus-Schaltfläche.

Fügen Sie Parameter oder Maße der Übertragungsliste hinzu

Nutzen Sie die Checkbox vor den Einträgen der Liste um zu bestimmen, ob Werte in die Unterkomponenten übernommen werden sollen. Nutzen Sie die zweite Spalte, um den Typ (Parameter, Maß oder Kombiniert) nachträglich zu ändern.

		Name	Typ	Wert	Erzeugen
<input checked="" type="checkbox"/>	()	CUSTOMER	Text	ACME	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	()	PROJECT_NO	Text	42.23	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	↔	DIAMETER	Text	40	<input type="checkbox"/>

Achten Sie darauf den Typ der Parameter und Maße zu kontrollieren!

Achtung: Kontrollieren Sie den Typ von Parametern und Maßen! Der falsche Typ kann dazu führen, dass bestehende Parameter oder Maße nicht überschrieben werden können.

Tragen Sie Werte in der Spalte *Wert* in der Liste ein, die an die Unterkomponenten weitergegeben werden sollen.

Materialien ändern

Sie können mit Value Transfer auch Materialien von Unterkomponenten ändern. Klicken Sie die Checkbox *Material* an. Wählen Sie dann das gewünschte Material über die Lupenschaltflächen mit der Materialauswahl oder aus einem Model.

Filterliste

In der Filterliste werden Kriterien für Filter definiert nach denen Unterkomponenten durchsucht werden. Sind die Filterkriterien erfüllt, wird die jeweilige Unterkomponente in der Ergebnisliste angezeigt.

Aktivieren Sie die Checkbox *Rekursive Suche*, um Unterbaugruppen mit einzubeziehen. Benutzen Sie die Checkbox "Anzeigen" um die Filterung zu ändern. Aktualisieren Sie dann die Ergebnistabelle.

Fügen Sie mit den Plus-Schaltflächen Parameter per freier Eingabe oder über den Parameterauswahldialog von Creo hinzu. Klicken Sie auf den Namen eines Parameters und dann auf die Minus-Schaltfläche um einen Parameter wieder zu entfernen.

Legen Sie in der Spalte *Vergleich* einen Vergleichsoperator fest. Als Operator stehen Gleich (=), Ungleich (!=), Größer als (>) und Kleiner als (<) zur Verfügung.

Tipp: Nutzen Sie die Vergleichsoperatoren "Gleich" und "Ungleich" für Parameter mit Textinhalt als "Enthält" und "Enthält nicht"!

Tragen Sie in die letzte Spalte *Wert* den Vergleichswert ein. Bestätigen Sie die Filterliste mit einem Klick auf die Schaltfläche **Modelle suchen**, um die Ereignistabelle zu aktualisieren.

Achtung: Aktualisieren Sie immer die Ereignistabelle, nur darin angezeigte Unterkomponenten werden aktualisiert.

Filtern mit Variablen

Fügen Sie einen Eintrag in der Filterliste hinzu und öffnen Sie das Kontextmenü für den Eintrag. Wählen Sie die gewünschte Variable, setzen Sie den Vergleichsoperator und tragen Sie einen Vergleichswert ein.

	Parameter	Vergleich	Wert	Anzeigen
<input checked="" type="checkbox"/>	CATEGORY	verschieden	20	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	@mdltype@	gleich	prt	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	MATERIAL	verschieden	CuZn39Pb0,5	<input type="checkbox"/>

☒ Rekursive Suche Modelle suchen

Nutzen Sie Variablen (hier: @mdltype@) um nach bestimmten Modelleigenschaften zu filtern

Bei den Filtern wird die Groß-Kleinschreibung berücksichtigt. Es sei denn es handelt sich um eine Variable. In diesem Fall wird die Groß-Kleinschreibung bei "gleich" und "verschieden" ignoriert.

Wenn der Wert eines Filterparameters leer ist und der Vergleich auf "gleich" steht, werden alle Modelle aufgelistet, in denen entweder diesen Parameter nicht existiert oder leer ist. Wenn nur Modelle mit neuen Parameterwerten belegt werden sollen, in denen der Parameter existiert, muss nur der Haken bei "Erzeugen" herausgenommen werden.

Tipp: Variablen werden immer wie Textparameter behandelt.

Sie finden die über das Kontextmenü verfügbaren Variablen in der [Variablenübersicht](#)⁵¹⁹.

Ergebnistabelle

Die Ergebnistabelle zeigt die gefilterten Unterkomponenten an. In den einzelnen Spalten werden die aktuellen Werte der Parameter aus der Parameterliste angezeigt.

Ergebnistabelle 5/65

valid	name	() CUSTOMER	() PROJECT_NO	<-> DIAMETER	CATE...
<input type="checkbox"/>	CRI_D912M2L6<CRI_DIN912>.prt	-	-		20
<input type="checkbox"/>	CRI_D912M3L16<CRI_DIN912>.prt	-	-		20
<input type="checkbox"/>	CRI_D912M3L20<CRI_DIN912>.prt	-	-		20
<input type="checkbox"/>	CRI_D912M3L30<CRI_DIN912>.prt	-	-		20
<input type="checkbox"/>	Modell entsperren	-	-		20

Ausführen

Ergebnistabelle mit angeschlossenem PDM-System

Benutzen Sie die Checkboxes vor Komponenten um zu bestimmen, auf welche Unterkomponenten Value Transfer angewendet wird.

Wird ein PDM-System verwendet, können die einzelnen Modelle nur angehakt werden, wenn diese entsperrt sind. Modelle können über das Rechtemausmenü entsperrt werden. Werden mehrere Modelle (über Shift und Control) markiert, können mehrere Modelle entsperrt werden.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche **Ausführen** werden die im Parameterbereich definierten Parameterwerte in die Unterkomponenten geschrieben.

Hinweis: Beim Ausführen werden nur aktive Untermodelle berücksichtigt!

Die Parameterwerte in der Ergebnistabelle können auch manuell geändert werden. Klicken Sie in eine Zelle der Tabelle und ändern Sie den Wert.

12 UDF Forms

Mit GENIUS TOOLS UDF Forms erzeugen Sie UDF Gruppen in Modellen und manipulieren einzelne Eigenschaften auch nachträglich.

GENIUS TOOLS UDF Forms steht im Baugruppen- Teile- und Zeichnungsmodus mit den folgenden Features zur Verfügung:

- Erzeugung von UDF Gruppen in Modellen – wahlweise mit variable Maßen aus Listen und Tabellen,
- Verwendung von UDF Familientabellen – zur Formsteuerung,
- Verwendung von variablen Parametern (Nur KE-Parameter, die sich am ersten KE der UDF-Gruppe befinden),
- Nachträgliches Editieren bereits erzeugter UDF Gruppen,
- Erneutes Platzieren von UDF Gruppen mit den gleichen Werten bereits erzeugter UDFs.

Die Definition und der Aufbau eines UDF Forms erfolgt mit einem grafischen Editor (UDF Forms Editor).

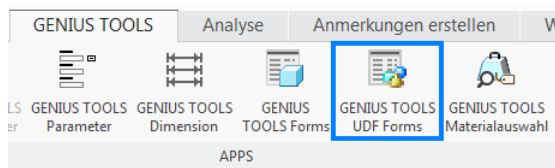
GENIUS TOOLS UDF Forms wird auch zum Platzieren der UDFs in GENIUS TOOLS Library verwendet. Nach dem Platzieren in einem Modell kann ein UDF Form in Modelle kopiert werden. So wird sichergestellt, dass UDF Gruppen mit zugehörigem Dialog auch in fremden Creo-Umgebungen editiert werden können. In Modellen können mehrere gleiche und unterschiedliche UDFs eingebaut werden. Jedes kann unterschiedliche UDF-Form-Dialoge nutzen.

12.1 Verwendung

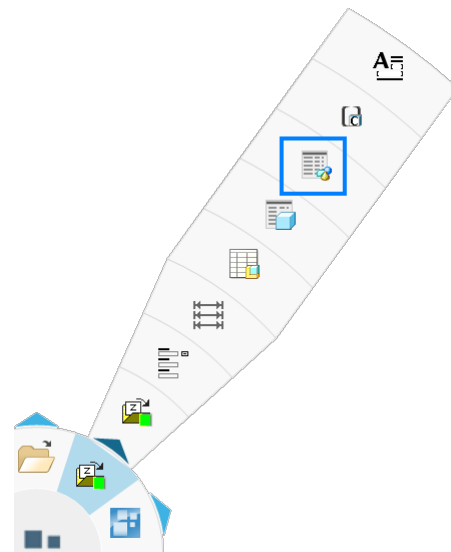
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Verwendung von GENIUS TOOLS UDF Forms. Es wird der allgemeine Aufbau des Programms erläutert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS UDF Forms über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



Aufruf über das Ribbonmenü

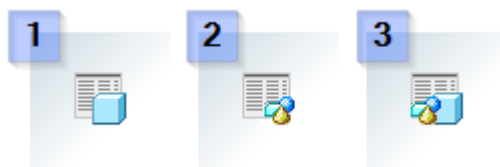


Aufruf über Quick Access

GENIUS TOOLS UDF Forms startet erst nach der Wahl eines UDFs im Creo-Hauptfenster oder einer UDF Gruppe im Modellbaum.

Forms und UDF Forms im Modell

Enthält ein geöffnetes Modell ein Form oder UDF Form, wird das entsprechende Icon im Creo Parametric Hauptfenster angezeigt.



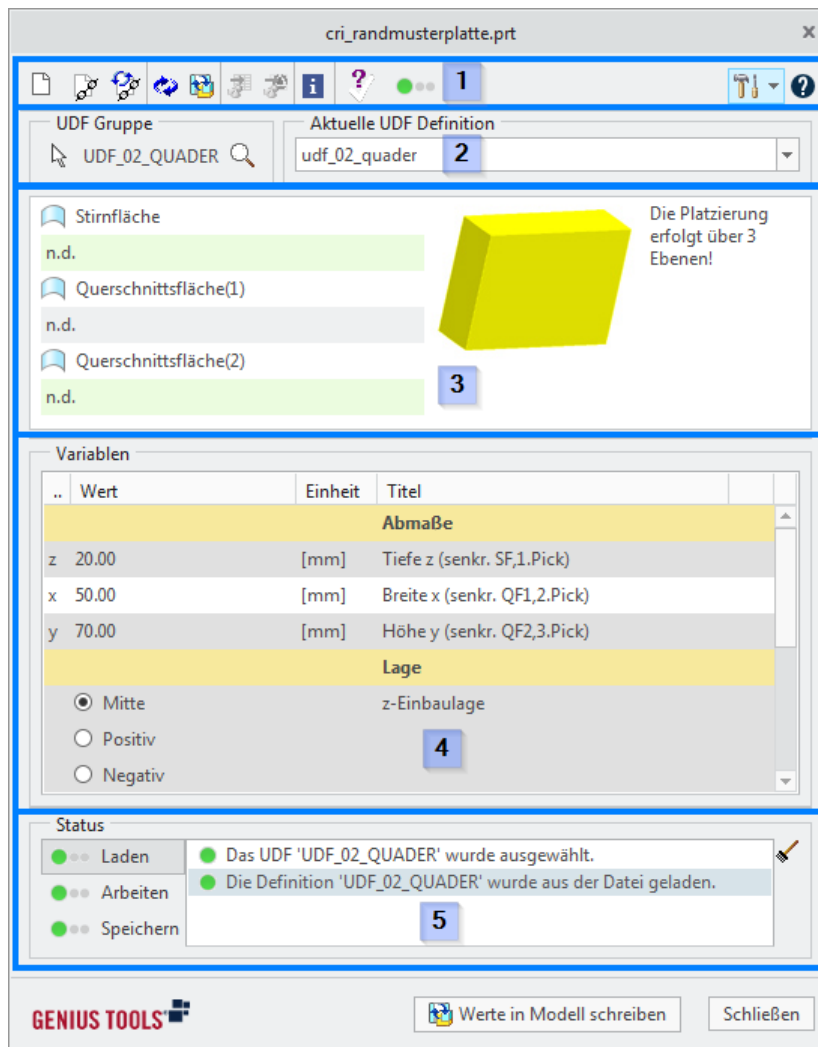
(1) Form im Modell

(2) UDF Form im Modell

(3) Form und UDF Form im Modell

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS UDF Forms besteht aus den folgenden Elementen:



1. Befehlsleiste
2. UDF Wahl
3. Platzierungsreferenzen
4. Formularbereich
5. Statusampel

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Erzeugen	Erzeugt ein UDF im Modell. Referenzen

Symbol	Name	Beschreibung
		müssen während des Platzierens gewählt werden.
	Erzeugen mit Referenzen	Erzeugt ein UDF in einem Modell. Es werden die Platzierungsreferenzen genutzt.
	Wiederholtes Erzeugen mit Referenzen	Erzeugt mehrere UDFs hintereinander. Es werden die Platzierungsreferenzen genutzt.
	Aktualisieren	Aktualisiert die Ansicht nach einem Bearbeiten mit dem Editor.
	Werte im Modell speichern	Speichert die im Formularbereich eingetragenen Werte in das aktuelle Modell und regeneriert es.
	Auf Tabelle anwenden	Verbindet das aktive UDF mit einer bereits platzierten Zeichnungstabelle. (Nur aktiv im Zeichnungsmodus)
	Auf Symbol anwenden	Füllt Zeichnungssymbole mit den Werten des UDFs. Die Zeichnung wird dabei regeneriert. (Nur aktiv im Zeichnungsmodus)
	Hilfedokument öffnen	Öffnet hinterlegte, sprachabhängige Hilfedokumente.
	Werte überprüfen	Ruft die JavaScript-Funktion <i>CheckUI</i> aus der UDF Definition auf, um eingegebenen Werte im Formular zu überprüfen. (Die CheckUI-Funktion muss vorher im UDF Objekt hinterlegt werden.)
	Statusampel	Öffnet den Statusdialog auf. Dieser zeigt mit Ampelfarben den aktuellen Status in den Phasen <i>Laden</i> , <i>Arbeiten</i> und <i>Speichern</i> an.
	Werkzeuge	Öffnet das Werkzeugmenü mit verschiedenen unterstützenden Funktionen.
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Wiederholtes Erzeugen mit Referenzen

Benutzen Sie das *Wiederholte Erzeugen mit Referenzen*, wenn Sie ein UDF mehrmals in einem Modell erzeugen wollen:

1. Aktivieren Sie das Teil, in dem Sie UDFs platzieren wollen.
2. Legen Sie gleichbleibende Referenzen vorher fest und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "*Wiederholtes Erzeugen mit Referenzen*".
3. Selektieren Sie die fehlenden Referenzen im Teil. Wiederholen Sie diesen Schritt bis die benötigten UDFs platziert worden.
4. Klicken Sie mit der mittleren Maustaste um das Erzeugen abzubrechen.

Werkzeugmenü

Werte in eine CSV-Datei speichern: Speichert die aktuellen Werte im Formularbereich in einer CSV-Datei.

Werte aus einer CSV-Datei einlesen: Liest Werte aus einer CSV-Datei ein und wendet diese auf das geladene UDF Form an.

Aus XML-Datei öffnen: Öffnet ein UDF-Objekt aus einer XML-Datei (UDF Definition).

Aus Modell öffnen: Öffnet eine UDF Definition aus dem aktuellen Modell.

Definition aus Modell löschen: Löscht eine UDF Definition aus dem aktuellen Modell.

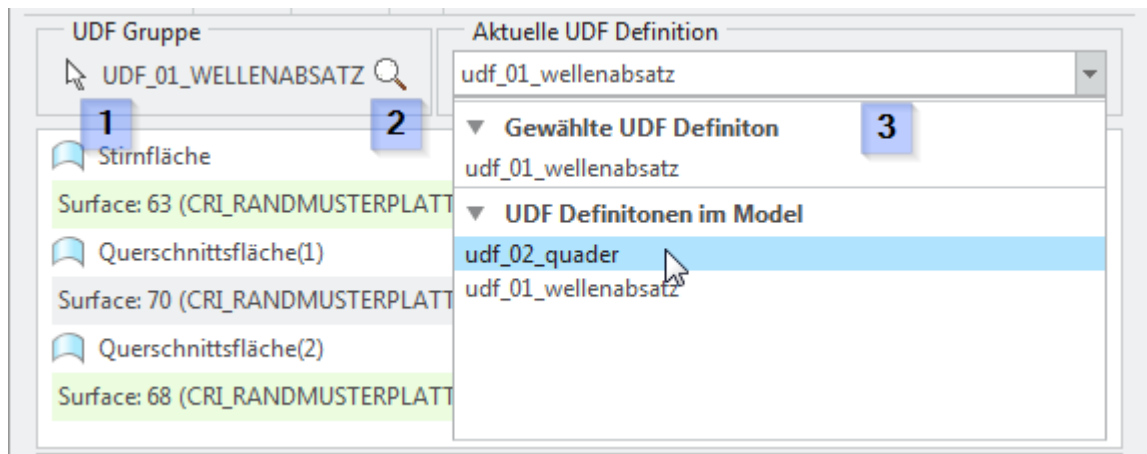
GPH-Datei aus Ordner öffnen: Öffnet eine UDF Datei aus dem Dateisystem.

Aktuelle Definition exportieren: Speichert die Definition des aktuellen UDF-Objekts als XML-Datei im Dateisystem.

GT UDF Editor öffnen: Öffnet den GENIUS TOOLS UDF Forms Editor zum Editieren der UDF Definitionen.

UDF Wahl

Die UDF Wahl besteht aus drei Elementen:



Die UDF Wahl mit Objektwahl (1), Lupe (2) und Dropdown-Liste (3)

Selektieren Sie UDF Gruppen in einem Teil, einer Baugruppe oder einer Zeichnung direkt in Creo oder im Modellbaum mit der Objektwahl (1).

Heben Sie das aktuell selektierte UDF in Modellen mit dem Lupe-Symbol (2) hervor.

Die Dropdown-Liste (3) zeigt die UDF Definitionen im Modell. Öffnen Sie die Liste und wählen Sie zwischen den UDF Definitionen.

Hinweis: Es wird nur eine UDF Definition im Modell gespeichert, wenn ein UDF Objekt mehrmals eingebaut wird.

Platzierungsreferenzen

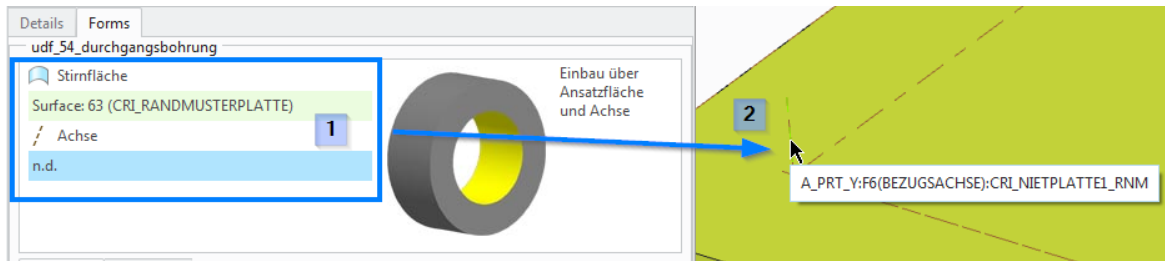
Im Abschnitt *Platzierungsreferenzen* auf der linken Seite des Dialogs werden die Referenzen zur Platzierung angezeigt.

Klicken Sie auf ein farblich hervorgehobenes Feld und selektieren Sie eine Platzierungsreferenz im Modell.

Nutzen Sie die beiden Funktionen *Platzieren mit Referenzen* und *Wiederholtes Platzieren mit Referenzen*, sobald gleichbleibende Platzierungsreferenzen für den Mehrmaligen Einbau definiert sind.

Tipp: UDFs können im Baugruppenmodus platziert werden, aktivieren Sie dazu das benötigte Teil.

Benutzen Sie das Kontextmenü für Platzierungsreferenzen, um sie zu löschen.



Klicken Sie auf ein Feld (1) und wählen Sie die Referenz im Modell aus (2)

Auf der rechten Seite befinden sich lokalisierte Beschreibung und Vorschaubild des aktuell gewählten UDF Objekts.

Es werden verschiedene Informationen über das aktuelle UDF Objekt angezeigt. Diese Informationen sind abhängig von der Konfiguration des UDF Objekts im Editor.

Formularbereich

Der Formularbereich zeigt Variablen des aktuell gewählten UDF Objekts an. Die Form-Elemente sind dabei in einer vierspaltigen Tabelle angeordnet:

Die **erste** Spalte zeigt den Namen der Variable an. Die **zweite** Spalte zeigt die aktuellen Werte der Variablen an. Abhängig von der Konfiguration werden unterschiedliche Eingabefelder dargestellt. Klicken Sie auf einen dargestellten Wert um Eingabefelder zu aktivieren.

In der **dritten** Spalte werden die Einheiten der Variablen angezeigt, die **vierte** Spalte zeigt die lokalisierte Beschreibung an.

Eingabefeldarten

Im Formularbereich stehen abhängig vom verwendeten UDF Objekt verschiedene Arten von Bedienelementen zur Verfügung.

Achtung: Kontrollieren Sie die Konfigurationsoption `show_dim_sign` von Creo! GENIUS TOOLS UDF Forms verhält sich dazu konsistent.

`show_dim_sign=no`: Die Eingabe eines negativen Wertes ändert den Richtungsvektor eines Maßes. Der Wert wird positiv.

`show_dim_sign=yes`: Ein negativer eingegebener Wert bleibt negativ.

Eingabefeld

(Textfeld)

LAENGE

600

Eingabefelder akzeptieren beliebige Zeichenketten als Eingabe. Einschränkungen (z.B. nur Zahlen) können durch den Parametertyp auftreten.

Optionsfeld

(Radio)

LAENGE

☒ 600 mm

☐ 300 mm

☐ 350 mm

Optionsfelder zeigen über den Editor vorkonfigurierte Werte an. Aus den Werten einer Optionengruppe kann nur ein Wert selektiert werden.

Auswahlfeld

(Selection)

LAENGE

600 mm

BREITE

600 mm

300 mm

Dropdown-Listen enthalten eine Auswahl an möglichen Eingaben. Diese werden über die Konfiguration vorgegeben.

Checkbox

LAENGE

☒ y: 600; n: 300

Checkboxes ermöglichen die Auswahl aus zwei Optionen. Dies können beispielsweise Ja/Nein-Entscheidung sein.

Wertetabelle



Wertetabellen steuern Vorbelegungen von Formularelementen. Klicken Sie auf das Icon um den Auswahldialog zu öffnen.

Statusampel

Unter dem Formularbereich befindet sich die Statusampel und die Schaltfläche zum Speichern der Werte.

Tipp: Für ein eigenständiges Fenster, rufen Sie die Statusampel über die Befehlsleiste.

Nutzen Sie die Zurücksetzen-Funktion (Besen-Schaltfläche) um Statusnachrichten zu löschen.

Die Statusampel zeigt mit Ampelfarben den aktuellen Status in unterschiedlichen Phasen an:

Laden: Informationen zum Laden von UDF Objekten aus dem Modell.

Arbeiten: Informationen zur Überprüfung des Einbaureferenzen und Formulareingaben.

Speichern: Informationen zum Speichern von UDF-Werten.

12.1.3 Aufgabenstellung

In diesem Abschnitt finden Sie Aufgabenstellungen zum Thema GENIUS TOOLS UDF Forms.

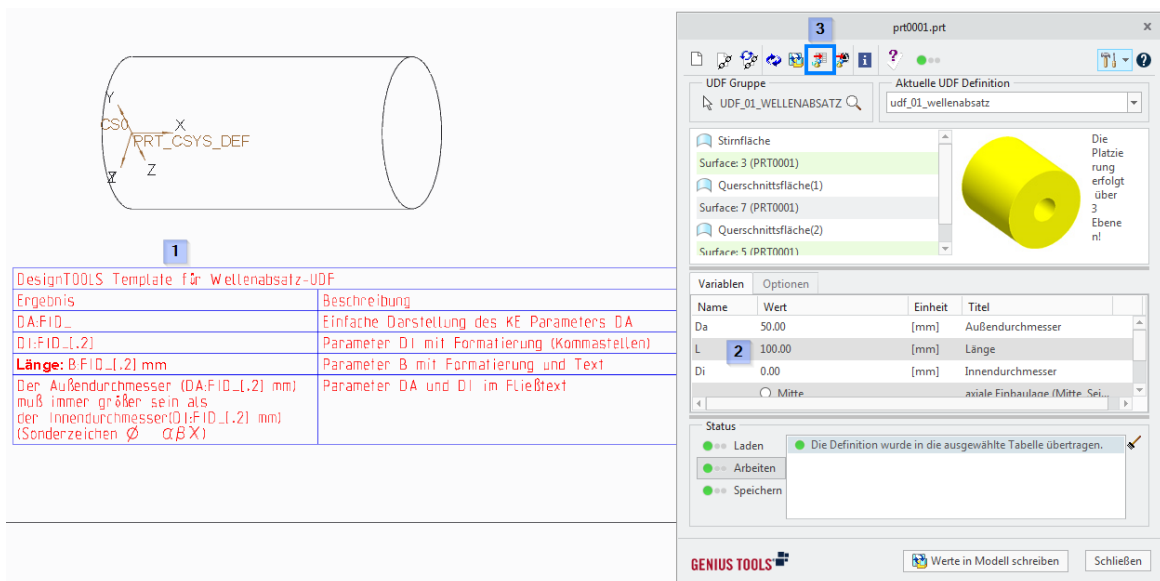
UDFs mit Zeichnungstabellen verbinden

Gehen Sie wie folgt vor, um UDFs mit Tabellen zu verbinden:

1. Platzieren Sie ein UDF in einem Teil.
2. Erstellen Sie eine Zeichnung.
3. Fügen Sie eine Tabelle in der Zeichnung ein.
4. Tragen Sie die gewünschten Variablen des UDFs in folgender Schreibweise in die Tabelle ein:

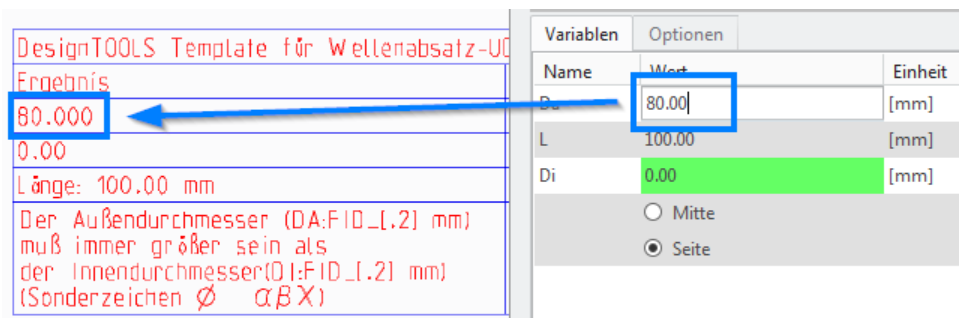
VariablenName:FID_[Nachkommastellen]

5. Klicken Sie in UDF Forms auf die Schaltfläche "Auf Tabelle anwenden".



Legen Sie eine Tabelle an (1)
 Tragen Sie die Variablen aus dem UDF ein (2)
 Klicken Sie auf "Auf Tabelle anwenden" (3) und selektieren Sie die Tabelle

6. Wählen Sie in der Zeichnung die erstellte Tabelle aus.



Wird das UDF geändert, aktualisiert sich die Tabelle automatisch

Das UDF ist jetzt mit der Zeichnungstabelle verbunden. Bei jeder Änderung am UDF wird die Tabelle automatisch aktualisiert.

UDFs mit Zeichnungssymbolen verbinden

Gehen Sie wie folgt vor um ein UDF mit einem Symbol mit variablen Text zu verbinden:

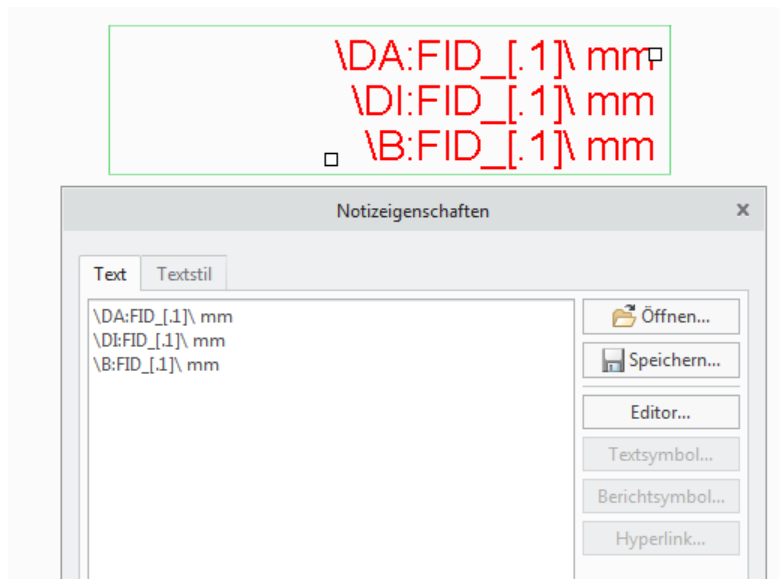
Symbole vorbereiten

Erstellen Sie für jedes UDF ein eigenes Symbol!

Tragen Sie die Variablen des UDFs in folgender Schreibweise als Notiz im Symbol

ein:

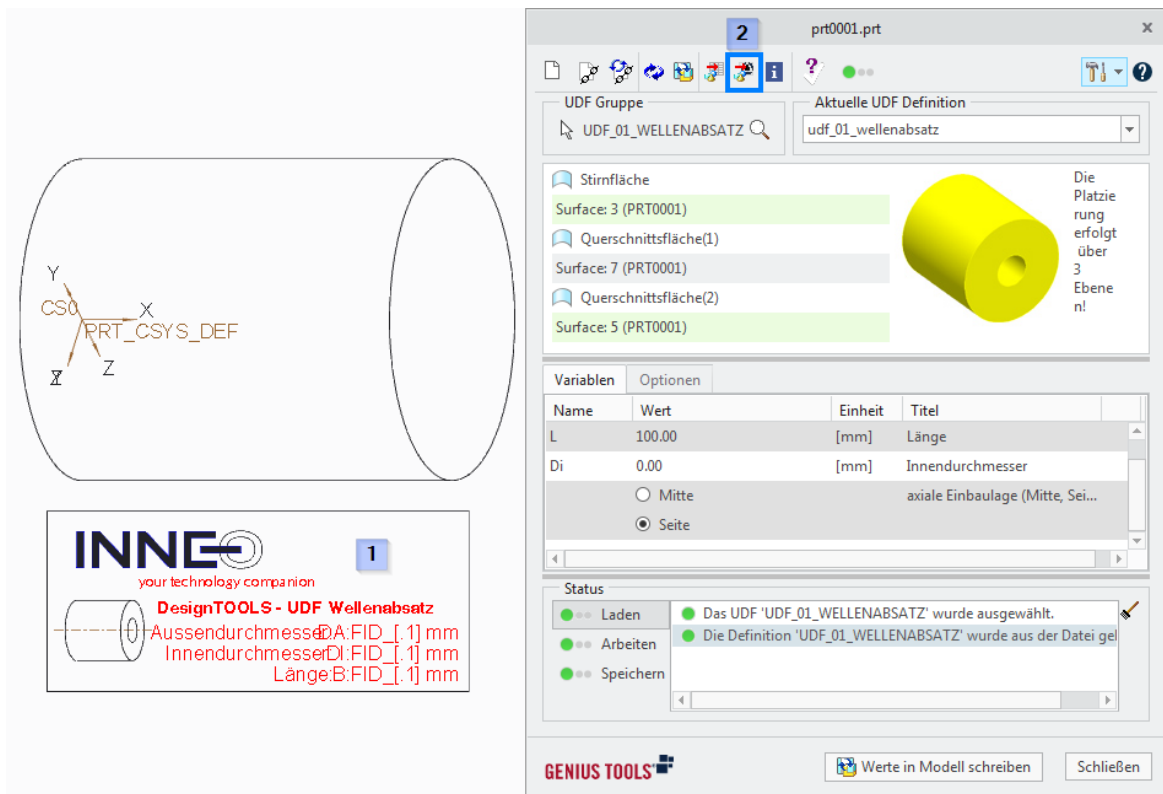
\VariablenName:FID_[Nachkommastellen]\



Erstellen Sie im Symbol eine Notiz mit den gewünschten Variablen

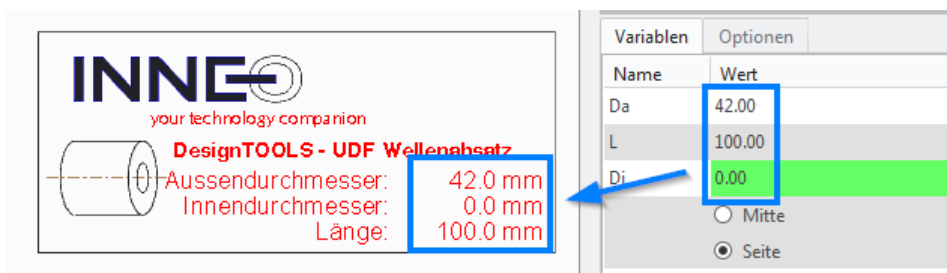
UDF mit Symbol verbinden

1. Platzieren Sie ein UDF in einem Teil.
2. Erstellen Sie eine Zeichnung.
3. Fügen Sie das passende Symbol zum UDF in der Zeichnung ein.
4. Klicken Sie in UDF Forms auf die Schaltfläche "Auf Symbol anwenden".



Platzieren Sie das vorbereitete Symbol (1)
 Klicken Sie auf "Auf Symbol anwenden" (2) und selektieren Sie das platzierte Symbol

5. Wählen Sie in der Zeichnung das platzierte Symbol aus.



Wird das UDF geändert, aktualisiert sich das Symbol automatisch

Das UDF ist jetzt mit dem Zeichnungssymbol verbunden. Bei jeder Änderung am UDF wird das Symbol automatisch aktualisiert.

12.2 Konfiguration

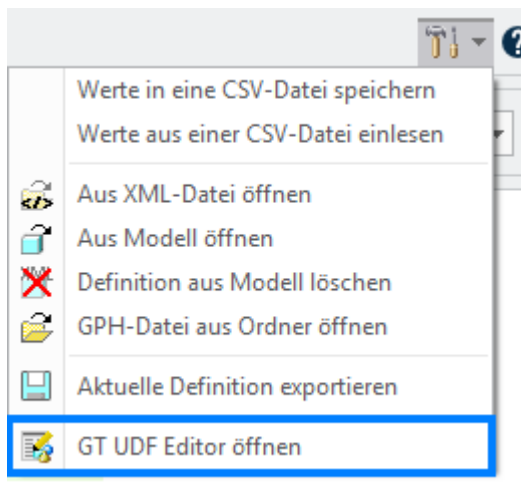
In diesem Abschnitt finden Sie weitergehende Informationen zur Konfiguration und dem Aufbau des UDF Forms Editor.

12.2.1 UDF Forms Editor

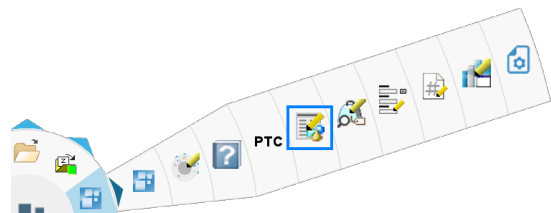
Mit dem UDF Forms Editor werden UDF Objekte erstellt und nachträglich editiert. Dabei werden am UDF keine Änderungen vorgenommen. Alle Einstellungen werden in der XML-Struktur der UDF Definition gespeichert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS UDF Forms Editor über das Werkzeugmenü von UDF Forms oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



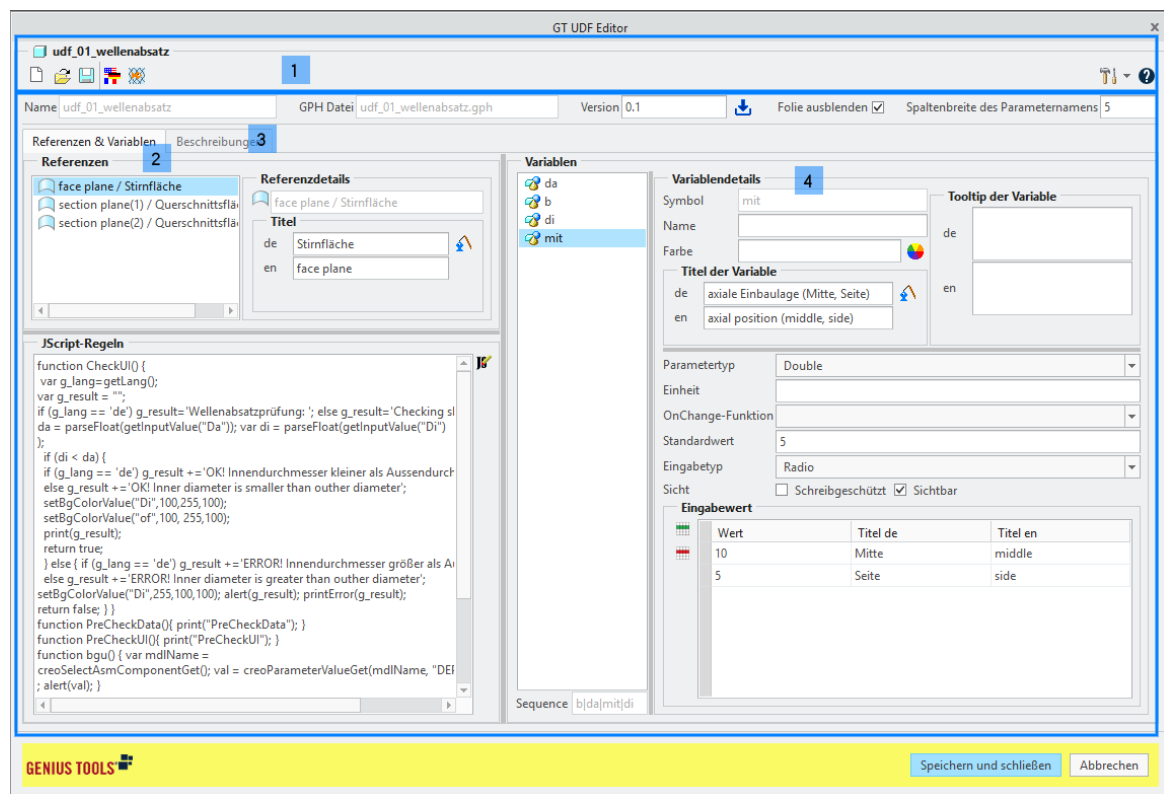
Aufruf über das Werkzeugmenü



Aufruf über Quick Access

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des UDF Forms Editor besteht aus den folgenden Elementen:






1. Befehlsleiste
2. Tab Beschreibung
3. Tab Referenzen und Variablen
4. Detailansicht

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Neue Definition aus GPH-Datei erstellen	Erzeugt eine neue UDF Definition im XML-Format aus dem selektierten UDF.
	Aus XML-Datei öffnen	Öffnet eine UDF Definition aus dem Dateisystem.
	Speichern	Speichert die aktuelle UDF Definition.
	Variantenliste anzeigen	Zeigt eine Liste der verfügbaren Varianten des aktuellen UDFs an.
	Sprachen bearbeiten	Öffnet den Dialog zum Verwalten der

Symbol	Name	Beschreibung
	Automatische Standardtexte	<p>Sprachen einer UDF Definition.</p> <p>Öffnet den Dialog zum automatischen Setzen von Standardtexten aller Variablen und Referenzen. Die Tabelle wird auch in diese beiden Bereiche aufgeteilt.</p> <p>Als Schlüssel für die Übersetzung werden für die Referenzen der Identifikator der GPH-Datei und für Variablen der Name verwendet.</p> <p>Siehe Standardtexte für mehrere Elemente setzen ³⁹⁴</p>
	Werkzeugmenü	Das Werkzeugmenü beinhaltet verschiedene unterstützende Funktionen.
	Hilfe	Öffnet die Hilfe.

Über der Befehlsleiste wird der aktuelle Speicherort der UDF Definition angezeigt. Die Fußleiste verfärbt sich gelb, wenn eine interne UDF Definition bearbeitet wird.

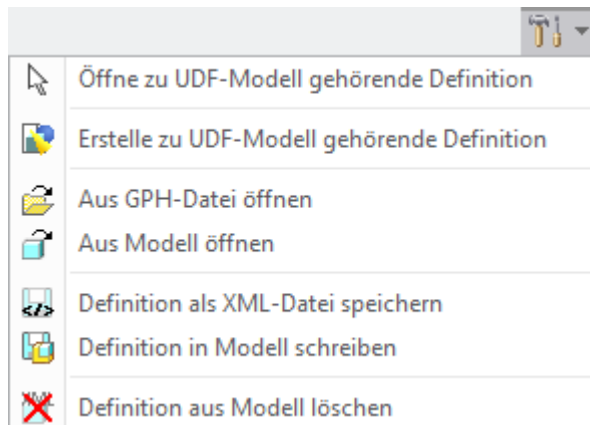


Die Fußleiste verfärbt sich und signalisiert, dass eine interne UDF Definition bearbeitet wird

Achtung: Achten Sie darauf, die richtige Definition zu bearbeiten!

Werkzeugmenü

Über das Werkzeugmenü werden unterstützende Funktionen aufgerufen:



Öffne zu UDF-Modell gehörende Definition: Öffnet eine externe UDF Definition zum Modell.

Erstelle zu UDF-Modell gehörende Definition: Erstellt eine UDF Definition aus dem aktuellen UDF.

Aus GPH-Datei öffnen: Öffnet eine UDF Definition aus einer UDF-Datei.

Aus Modell öffnen: Öffnet eine UDF Definition aus dem aktuellen Modell.

Definition als XML-Datei speichern: Speichert die aktuelle Konfiguration in eine externe XML-Datei.

Definition in Modell schreiben: Speichert die aktuelle Konfiguration in eine UDF Definition im aktuellen Modell.

Definition aus Modell löschen: Löscht eine zu wählende UDF Definition aus dem aktuellen Modell.

Detailansicht: Tab "Beschreibung"

In der Detailansicht werden allgemeine Informationen für UDF Forms hinterlegt.

Name: Der Name des UDFs.

Spaltenbreite des Parameternamens: Bestimmt die Breite der ersten Spalte des Formulars in Zeichen. Geben Sie einen beliebigen Wert an.

Titel

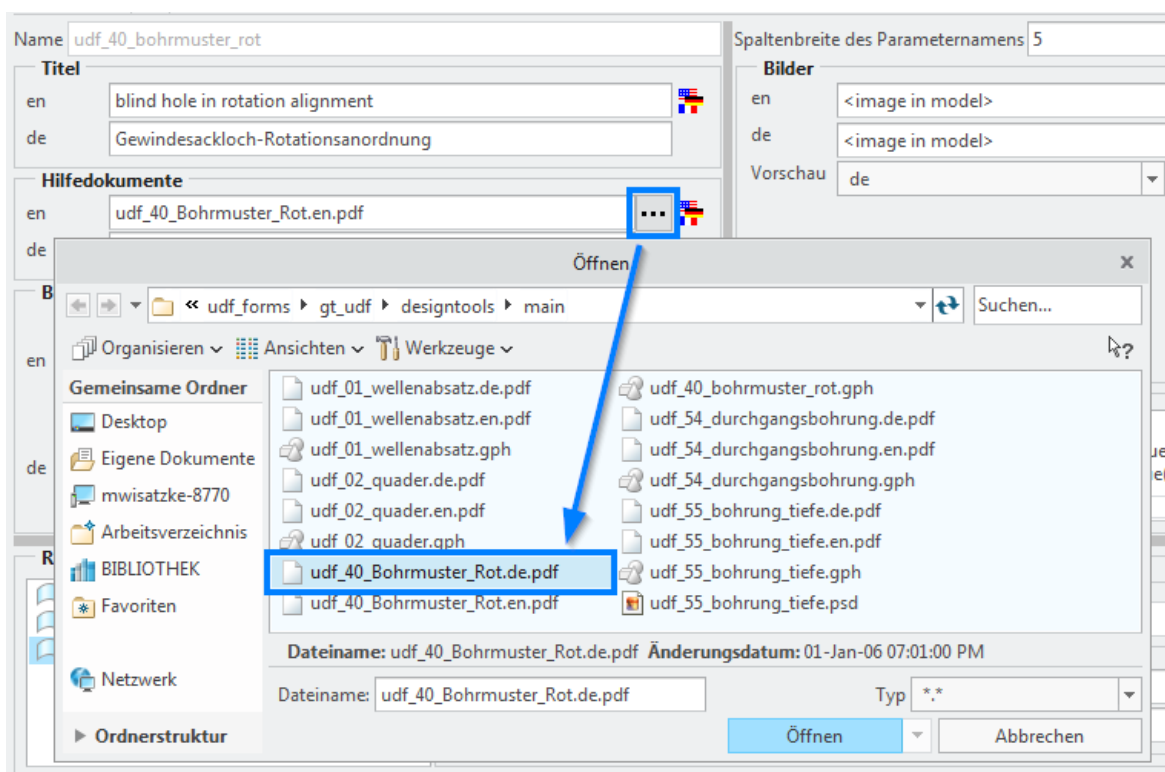
Definieren Sie hier die sprachabhängigen (lokalisierten) Namen des UDFs. Sie werden später im UDF Form angezeigt. Klicken Sie auf das Flaggen-Symbol, um die sprachabhängigen Definitionstitel zu bearbeiten.

Hilfedokumente

Fügen Sie hier sprachabhängige Dokumente hinzu. Geben Sie den Dateipfad direkt in ein Eingabefeld ein, oder selektieren Sie eine Datei über die Dateiwahl (...)-Schaltfläche).

Unterstützt werden:

- absolute Pfade
- Der Info-Ordner unter `..\gt_resource_folder\udf_forms\gt_udf`
- UNC-Pfade
- HTTP-Pfade



Öffnen Sie die Dateiwahl und wählen Sie ein Hilfedokument

Hinweis: Hilfedokumente müssen auf Client-Rechnern erreichbar und offenbar sein! Anzeigeanwendungen werden vom Client-Rechner vorgegeben.

Beschreibung

Hinterlegen Sie hier die sprachabhängige (lokalisierte) Beschreibung des UDFs. Die Beschreibung wird im UDF Form Dialog neben den Platzierungsreferenzen angezeigt, abhängig von der Creo Sprache.

Klicken Sie auf das Flaggen-Symbol, um die sprachabhängigen Beschreibungen zu bearbeiten.

Bilder

Im Bereich Bilder werden die Vorschaubilder hinterlegt. Da Bilder lokalisierte Informationen beinhalten können, können sie für jede Sprache einzeln hinterlegt werden.

Geben Sie den Dateipfad direkt in ein Eingabefeld ein, oder selektieren Sie eine Datei über die Dateiwahl (...) -Schaltfläche).

Benutzen Sie die Dropdown-Liste "Vorschau" um zwischen den lokalisierten Vorschaubildern umzuschalten.

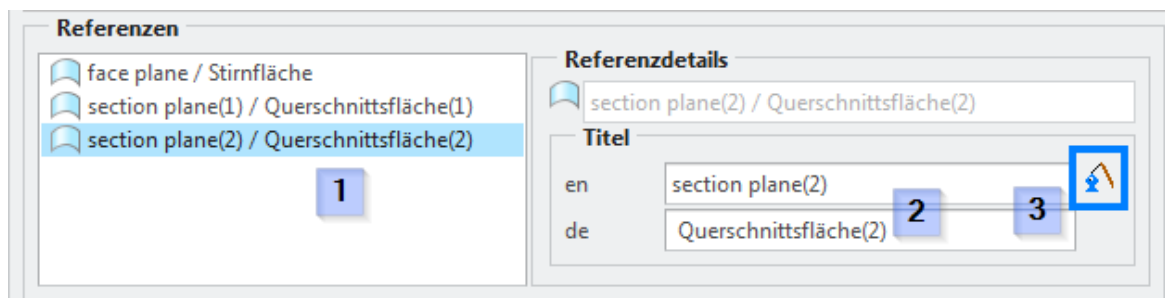
Detailansicht: Tab "Referenzen und Variablen"

Im Abschnitt *Referenzen* werden die Platzierungsreferenzen eines UDFs verwaltet.


Links werden die Referenzen aus dem UDF angezeigt. Diese Referenzen können nicht editiert werden, da UDFs nicht durch den Editor verändert werden.

Tipp: Sind Referenzen im UDF im Format "Englischer Text / Übersetzungstext" (mit Leerzeichen vor und nach dem Slash "/") benannt, werden automatisch die Referenztitel ausgefüllt.

Rechts daneben werden die Referenzdetails angezeigt. In den Referenzdetails werden lokalisierte Titel der Referenzen für das UDF Form definiert. Wählen Sie eine Referenz aus und geben Sie den sprachabhängigen Text direkt in die Eingabefelder ein. Klicken Sie alternativ auf das Flaggen-Symbol, um die sprachabhängigen Titel zu bearbeiten.



Wählen Sie eine Referenz (1). Geben Sie dann die lokalisierten Referenztitel direkt ein (2) oder wählen Sie einen Standardtext aus (3)

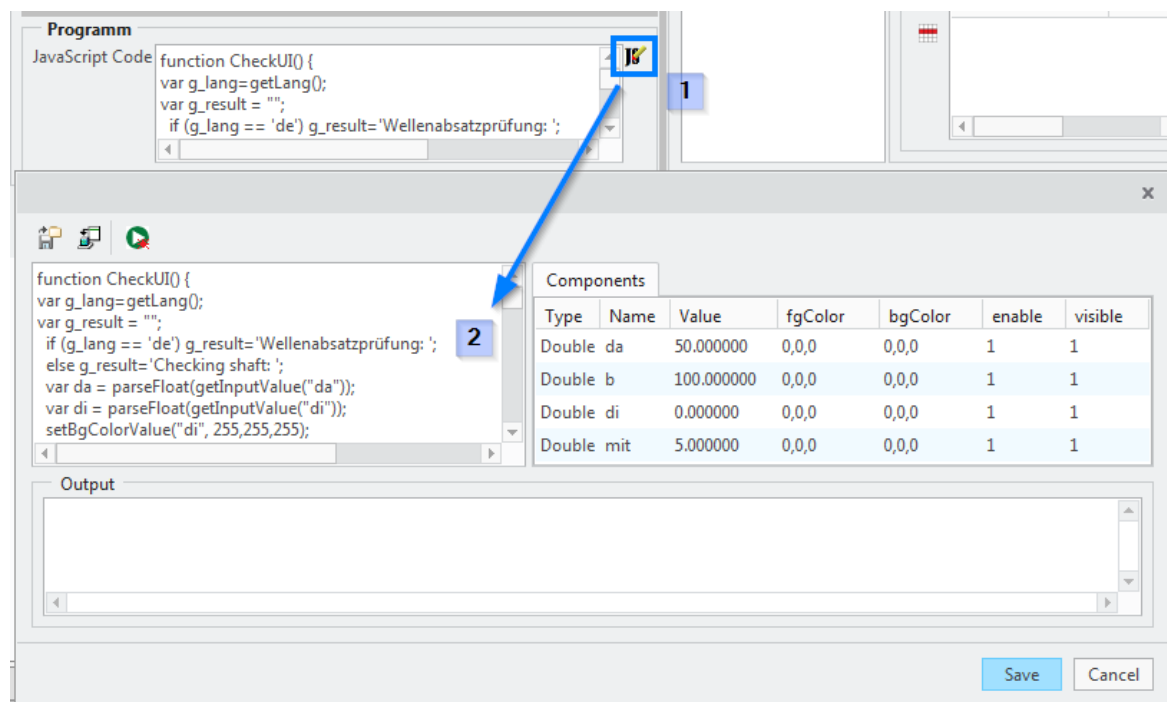
Standardtexte können über den Knopf  hinzugefügt werden (Beschreibung des Standardtextauswahldialoges).

JavaScript in UDF Forms

Im Abschnitt *Programm* im Tab Referenzen und Variablen wird ausführbarer JavaScript-Code für ein UDF Form hinterlegt.

Geben Sie den JavaScript-Code direkt in das Eingabefeld ein oder benutzen Sie den [JavaScript Editor](#)⁴⁷². Klicken Sie auf das JavaScript-Symbol um den Editor zu öffnen.

Tipp: Sie finden [hier](#)⁴⁷⁴ JavaScript-Funktionen und kurze Beispiele.



Klicken Sie auf das JavaScript-Symbol (1) um dem JavaScript-Editor (2) zu öffnen

JavaScript kann zu vier unterschiedlichen Zeitpunkten ausgeführt werden:

- Nach dem Laden eines UDF Objekts (Funktion: **PostLoad**).
- Vor dem Speichern eines UDF Objekts (Funktion: **PreSafe**).
- Nach einem Klick auf die Schaltfläche *Werte überprüfen* im UDF Forms Dialog (Funktion: **CheckUI**).
- Nach dem Ändern eines Variablenwertes (Funktion: **OnChange**). OnChange-Funktionen können beliebige Namen haben und es kann beliebig viele OnChange-Funktionen geben.

Hinweis: Die Symbole werden im JavaScript zum Berechnen verwendet.

Tipp: Passen Sie mit JavaScript die Sichtbarkeit und Hintergrundfarbe von Separatoren an.

Die Namen der drei Funktionen PostLoad, PreSafe und CheckUI sind fest vorgegeben. Funktionen vom Typ OnChange können beliebige Namen haben. Mehrere dieser Funktionen können im JavaScript-Code vorkommen.

OnChange Funktionen sind auf 10 JavaScript Aufrufe pro Durchlauf und Variable begrenzt. Diese Begrenzung verhindert ungewollte Schleifen.

Instanzen

Hinweis: Der Abschnitt Instanzen wird nur angezeigt, wenn ein UDF Varianten bzw. Instanzen enthält.

Wählen Sie in der Drop-Down-Liste "Funktion nach Instanzwechsel" eine JavaScript OnChange-Funktion.

Nutzen Sie die Checkbox "Sichtbar" um die Variantenauswahl in UDF Forms zu verbergen.

Variablen

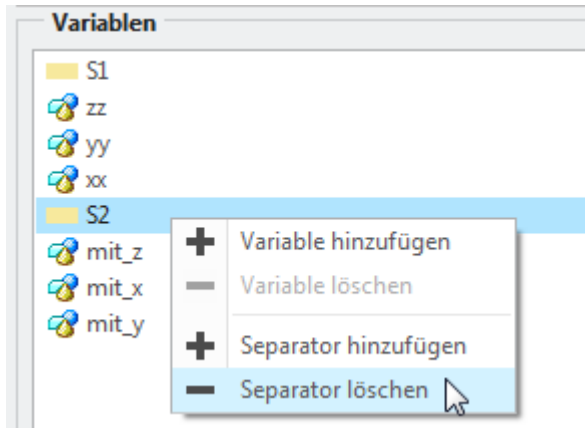
Im Abschnitt *Variablen* werden die verfügbaren Variablen eines UDFs verwaltet.

Auf der linken Seite wird die Variablenliste angezeigt. Rechts befindet sich der Detailbereich der einzelnen Variablen. Die ursprüngliche Variablensequenz der gph-Datei wird unter der Variablenliste angezeigt.

Variablen kommen direkt aus dem UDF oder werden erst im UDF Form definiert. Variablen werden zum Anpassen des UDFs über den Formularbereich benötigt, können aber auch in JavaScript als Hilfsvariablen zur Berechnung eingesetzt werden.

Hinweis: Auch Parameter aus einem UDF werden unter Variablen angezeigt. Sollen Parameter mit UDF Forms gesteuert werden, müssen sie am ersten KE des UDFs (GPH-Datei) angelegt werden! Die Parameter werden später im Modell an das Gruppen UDF geschrieben.

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine Variable um im Detailbereich die Eigenschaften anzuzeigen. Benutzen Sie das Kontextmenü in der Variablenliste um Variablen und Separatoren der Liste zu verwalten.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Variablenliste um das Kontextmenü aufzurufen

Variablen und Separatoren

In der Variablenliste werden zwei Arten von Objekten erstellt: Variablen und Separatoren. Nutzen Sie Variablen um Felder im UDF Form zu erstellen. Variablen werden auch in Berechnungen mit JavaScript-Funktionen benötigt.

Tipp: Setzen Sie den Eingabetyp von Variablen, die durch Nutzereingaben nicht verändert werden dürfen, auf "Hidden" (Versteckt).

Nutzen Sie Separatoren zur logischen Gliederung der Variablen im UDF Form, beispielsweise als Abschnittsüberschriften.

Variablendetails

Symbol: Die Interne Bezeichnung einer Variable oder eines Separators. Das Symbol kann bei händisch erstellten Objekten geändert werden.

Name: Definiert den Namen einer Variable. Der Name wird in der dritten Spalte des Formulars angezeigt.

Farbe: Definiert die Hintergrundfarbe des UI-Elements. Die Farbe kann über die den Farbdialog.

Parametertyp: Definiert den Datentyp einer Variable. Zur Auswahl stehen Text,

Integer, Boolean und Double.

Standardwert: Definiert den Wert einer Variable, der beim Neuladen und beim Aktualisieren der Oberfläche in die Maske eingetragen wird. Bei Wertetabellen wird dieser Wert ebenfalls eingetragen. Hinter einem Wert einer Wertetabelle steht immer ein Satz von Variablen mit jeweils einem Wert. Beim Speichern der UDF-Definition wird geprüft, ob der Standardwert der Wertetabelle den Standardwerten der Variablen des dazugehörigen Satzes passt. Instanzen werden dabei nicht berücksichtigt!

Einheit: Definiert die Einheit einer Variable.

Eingabetyp: Definiert den Feldtyp einer Variable im UDF Form. Zur Auswahl stehen Textfeld, Auswahl, Radio (Optionsfeld), Wertetabelle und erweitertes Auswahlfeld. Boolesche Parameter erhalten automatisch eine Checkbox als Eingabetyp.

Eingabewert: Für Auswahl- und Optionsfelder. Definiert mögliche Werte für die Auswahl im UDF Form vor.

Titel: Definiert den Titel einer Variable oder eines Separators. Der Titel wird in der vierten Spalte eines UDF Forms angezeigt. Standardtexte können über den [Standardtextdialog](#)³⁶⁴ ausgewählt werden.

Tooltip: Definiert sprachabhängige Tooltips. Diese werden angezeigt, wenn die Maus über der Zeile der Variablen oder des Separators im UDF Form platziert wird.

Feldarten

In GENIUS TOOLS UDF Forms können Sie verschiedene Feldarten für Formulare hinterlegen:

Eingabefeld (Textfeld)

Eingabefelder akzeptieren unterschiedliche Eingaben.

Tragen Sie einen Standardwert für Eingabefelder ein. Der Standardwert ist der vorausgefüllte Wert im Formular.

Auswahlfelder und Optionsfelder (Selection und Radio)

Auswahlfelder und Optionsfelder werden über eine Tabelle gesteuert. Sie besteht aus Werten und zugehöriger Beschriftung.

Selektieren Sie eine Zeile und entfernen Sie sie mit einem Klick auf das rote Tabellensymbol

Benutzen Sie die Seitenschaltflächen um Zeilen hinzuzufügen und zu entfernen.






Wertetabellen

Wertetabellen steuern mehrere Variablen gleichzeitig. Jede Tabellenzeile ist eine einzelne Variante.

Mit den Pfeil-Schaltflächen werden Zeilen und Spalten in der Tabelle verschoben

Die folgenden Schaltflächen stehen zur Bearbeitung zur Verfügung:

Symbol	Name	Beschreibung
	Tabelle aus Datei importieren	Importiert eine Wertetabelle aus den folgenden Dateiformaten: <ul style="list-style-type: none"> • xls (Excel 97-2003) • xlsx (Excel 2003-2016) • csv (Comma-separated values) • txt (Textdateien mit UTF-

	Tabelle in Datei exportieren	16LE/Unicode Formatierung) Exportiert eine Wertetabelle in die Formate: <ul style="list-style-type: none"> • xls (Excel 97-2003) • xlsx (Excel 2003-2016) • csv (Comma-separated values)
	Tabelle in Tabellenkalkulationssoftware bearbeiten	Die Wertetabelle wird in einem Tabellenkalkulationsprogramm (abhängig vom Client-Computer) geöffnet und kann bearbeitet werden. Danach wird sie reimportiert.
	Nach aktiver Spalte sortieren	Sortiert die Zeilen nach der aktiven Spalte. Drei Sortierreihenfolgen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> • 0-Z • Z-0 • ursprünglich
	Zeile hinzufügen/Zeile entfernen	Fügt unter der aktuellen Cursor-Position eine neue Zeile hinzu. Zum Entfernen, selektieren Sie eine Zeile und klicken Sie auf <i>Zeile entfernen</i> .
	Spalte hinzufügen/Spalte entfernen	Fügt rechts der aktuellen Cursor-Position eine neue Spalte hinzu. Zum Entfernen, selektieren Sie eine Spalte und klicken Sie auf <i>Spalte entfernen</i> .

Benutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen auf der rechten Seite um Zeilen oder Spalten zu verschieben.

Versteckte Variablen

Setzen Sie den Eingabetyp auf Hidden um Variablen nicht im Formular anzuzeigen.

Tipp: Setzen Sie den Eingabetyp von Variablen, die durch Nutzereingaben nicht verändert werden dürfen, auf "Hidden" (Versteckt).

12.2.1.3 Aufgabenstellungen

Update - Aktualisieren von UDF-Definitionen

Die GPH-Datei, die einem UDF zu Grunde liegt, wird gerade im Entwicklungsprozess mehrfach geändert.

Creo und somit auch <%GT%> UDF Forms verwendet immer die aktuelle GPH-Datei.

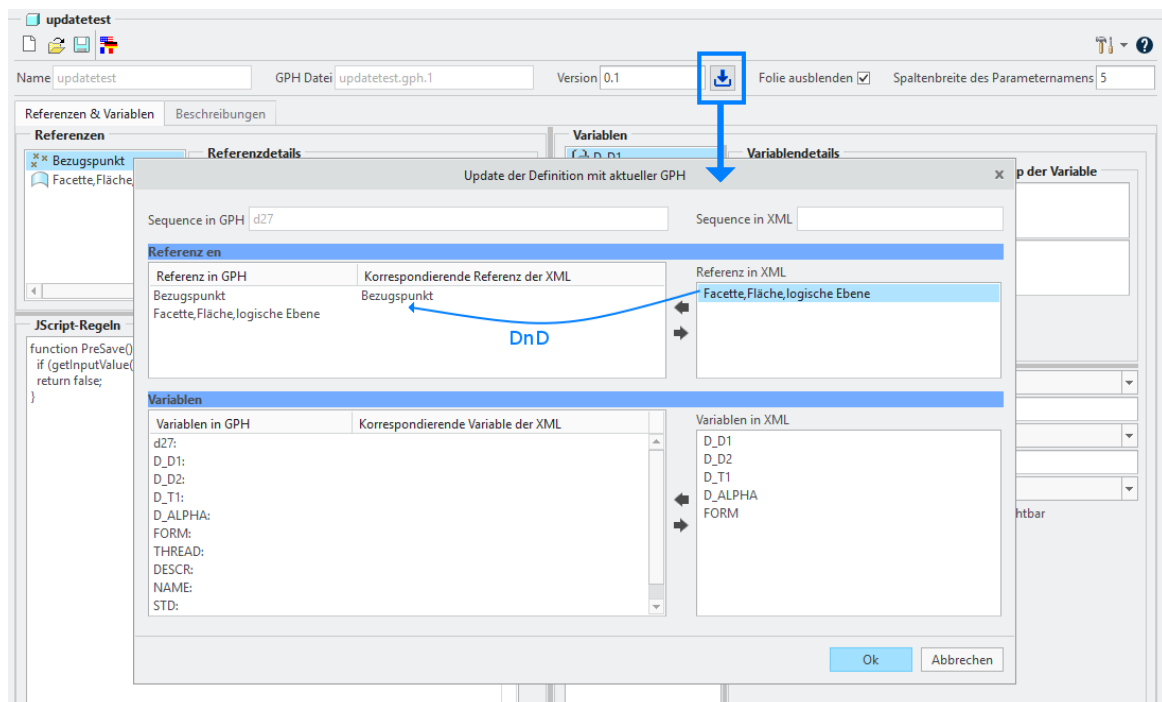
Die UDF-Definition, die das Modul <%GT%> UDF Forms verwendet, wird aus dem Verzeichnis gelesen und passt dann nicht mehr zur GPH.

Wenn eine neue UDF-Definition zur aktuellen GPH erzeugt wird, sind die Beschreibungen, Hilfsdokumente, der JavaScript-Code etc. nicht mehr in der Definition enthalten.

Um das Problem zu Lösen, gibt es in <%GT%> UDF Forms Editor nun den Updatemechanismus.

In diesem Zusammenhang wird in der UDF-Definition eine Version hinterlegt. Beim Erzeugen des UDFs wird der Parameter "UDF_VERSION" an der entstandenen Gruppe angelegt. Es werden nun auch mehrere gleichnamige UDF-Definitionen im Modell unterstützt.

Der Updatemechanismus wird im Editor gestartet:

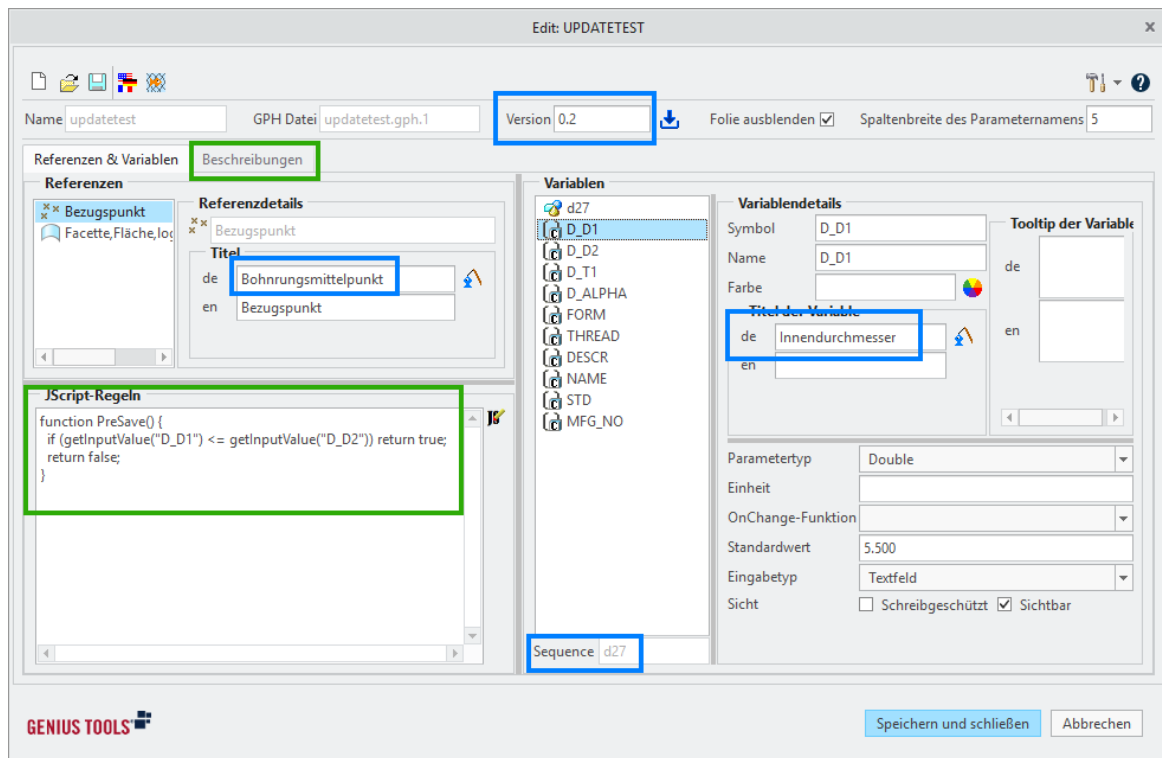


Update Dialog

In dem Update-Dialog werden nun die einzelnen Referenzen und Variablen der aktuellen GPH mit den Referenzen und Variablen der UDF-Definition gegenüber gestellt. Das Programm stellt eine automatische Zuordnung her. Weitere Zuordnungen können mittels DragAndDrop erstellt werden. Die Zuweisung kann auch über die Pfeiltasten erfolgen. Dabei müssen die Tabellenzellen der beiden

Bereiche angewählt sein.

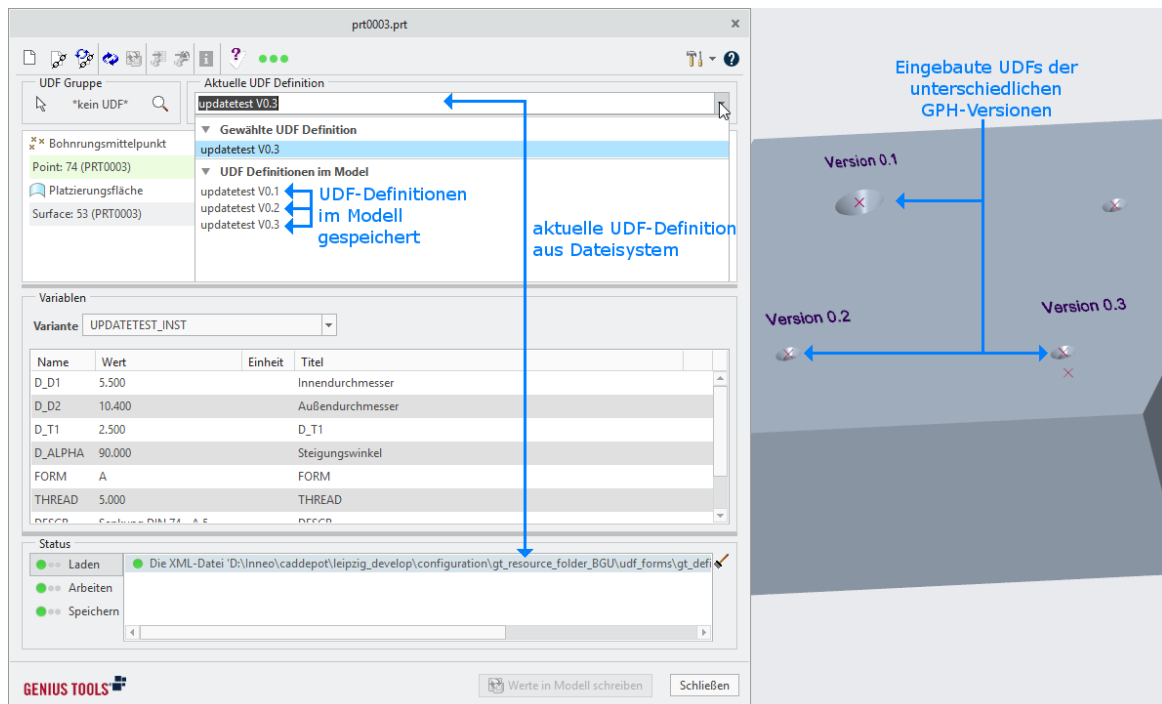
Nach dem Speichern wird die Version der UDF-Definition automatisch um 1 hochgezählt, nicht mehr benötigte Referenzen werden entfernt und ehemalige Variablen aus der Sequenz werden ebenfalls entfernt. Beschreibungen, Hilfe, JavaScript-Code etc bleiben erhalten.



Ergebnis des Updates

Die blau markierten Bereiche zeigen die angepassten bzw. übernommenen Werte und die grünen Bereich die erhaltenen Werte.

Modell mit UDFs in drei unterschiedlichen Versionen



Nach dem Update können auch UDF-Gruppen älterer Versionen mit den dazugehörigen UDF-Definitionen bearbeitet werden.

So können Maße und Parameter angepasst werden. Für den Austausch von Instanzen oder das Erzeugen einer neuen UDF-Gruppe wird immer die aktuelle GPH verwendet!

Hinweis: GPH-Dateien älterer Versionen dürfen sich beim Update-Prozess nicht in der Sitzung befinden!

12.2.1.3.1 Update

Update - Aktualisieren von UDF-Definitionen

Die GPH-Datei, die einem UDF zu Grunde liegt, wird gerade im Entwicklungsprozess mehrfach geändert.

Creo und somit auch <%GT%> UDF Forms verwendet immer die aktuelle GPH-Datei.

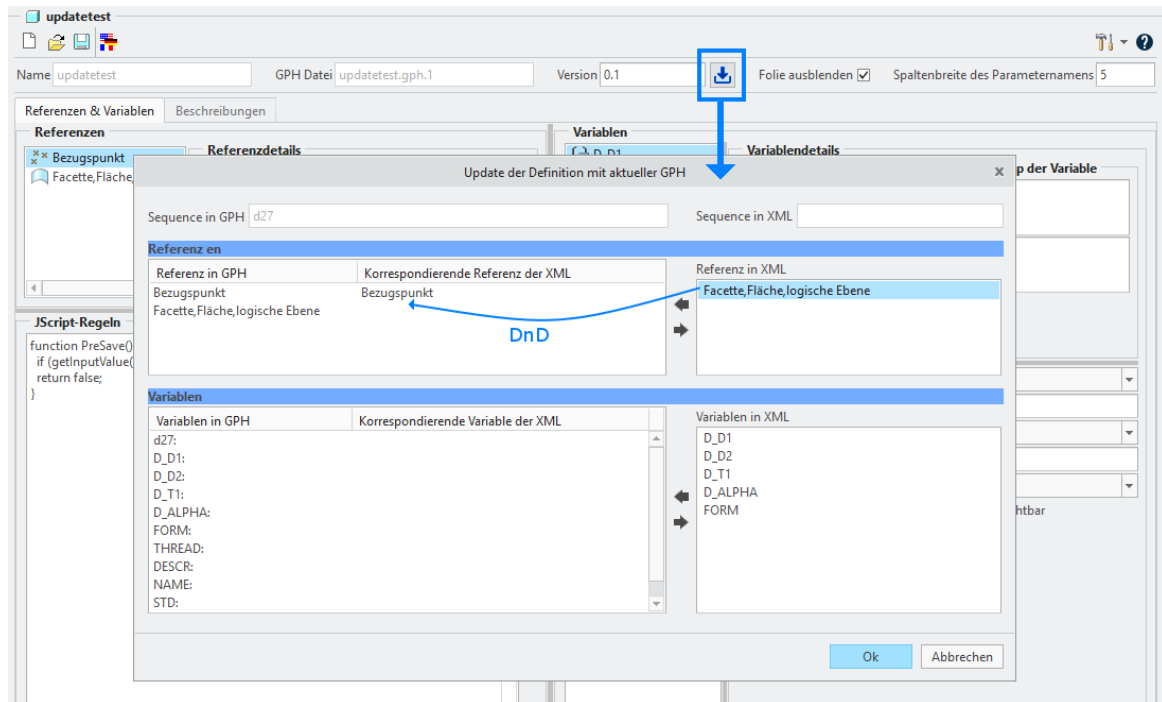
Die UDF-Definition, die das Modul <%GT%> UDF Forms verwendet, wird aus dem Verzeichnis gelesen und passt dann nicht mehr zur GPH.

Wenn eine neue UDF-Definition zur aktuellen GPH erzeugt wird, sind die Beschreibungen, Hilfsdokumente, der JavaScript-Code etc. nicht mehr in der Definition enthalten.

Um das Problem zu Lösen, gibt es in <%GT%> UDF Forms Editor nun den Updatemechanismus.

In diesem Zusammenhang wird in der UDF-Definition eine Version hinterlegt. Beim Erzeugen des UDFs wird der Parameter "UDF_VERSION" an der entstandenen Gruppe angelegt. Es werden nun auch mehrere gleichnamige UDF-Definitionen im Modell unterstützt.

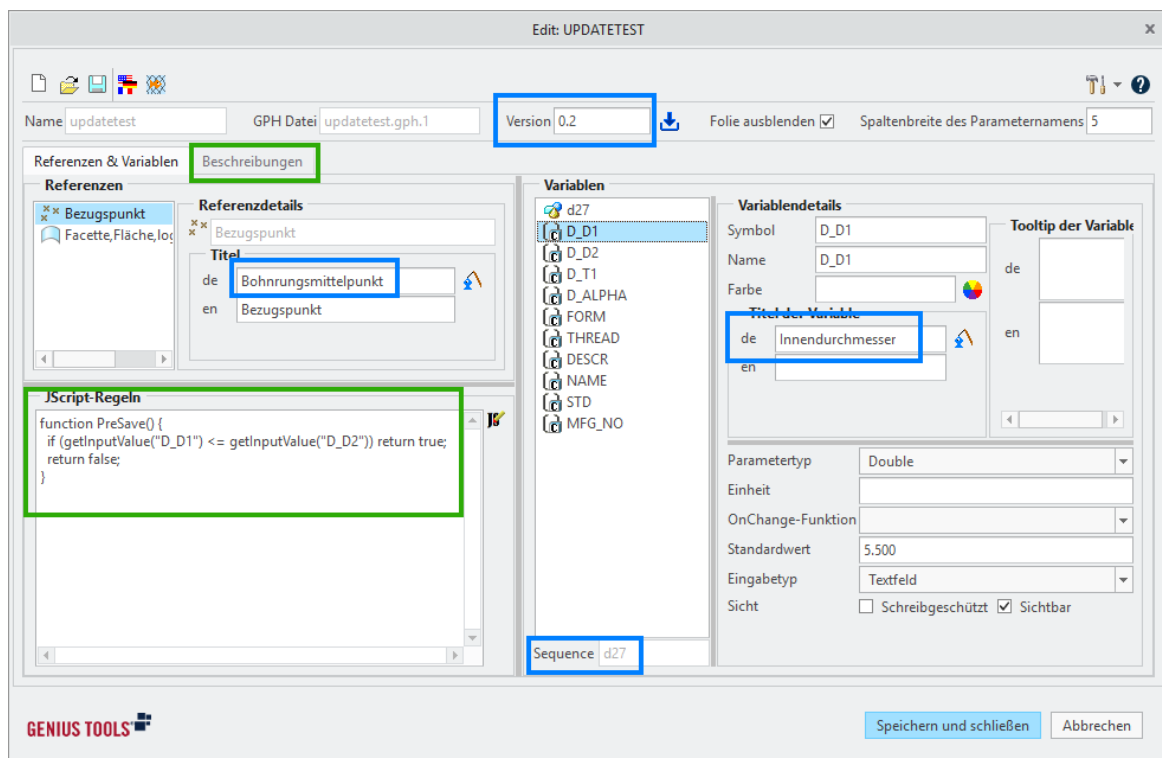
Der Updatemechanismus wird im Editor gestartet:



Update Dialog

In dem Update-Dialog werden nun die einzelnen Referenzen und Variablen der aktuellen GPH mit den Referenzen und Variablen der UDF-Definition gegenüber gestellt. Das Programm stellt eine automatische Zuordnung her. Weitere Zuordnungen können mittels DragAndDrop erstellt werden. Die Zuweisung kann auch über die Pfeiltasten erfolgen. Dabei müssen die Tabellenzellen der beiden Bereiche ausgewählt sein.

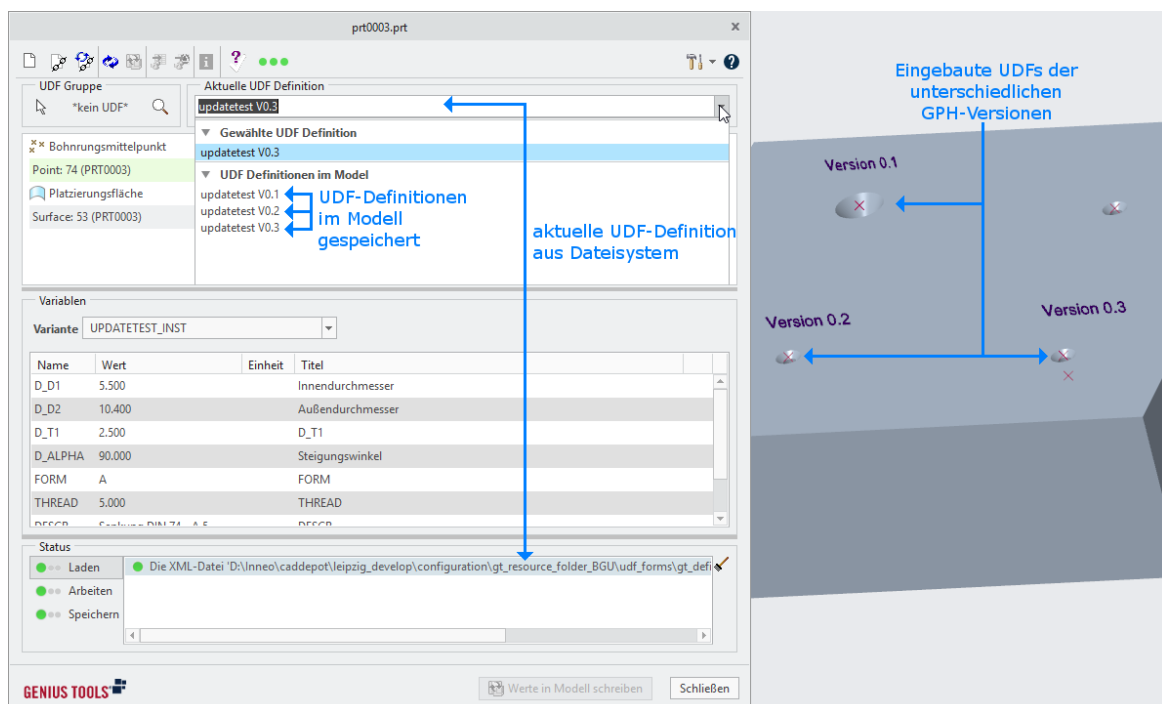
Nach dem Speichern wird die Version der UDF-Definition automatisch um 1 hochgezählt, nicht mehr benötigte Referenzen werden entfernt und ehemalige Variablen aus der Sequenz werden ebenfalls entfernt. Beschreibungen, Hilfe, JavaScript-Code etc bleiben erhalten.



Ergebnis des Updates

Die blau markierten Bereiche zeigen die angepassten bzw. übernommenen Werte und die grünen Bereich die erhaltenen Werte.

Modell mit UDFs in drei unterschiedlichen Versionen



Nach dem Update können auch UDF-Gruppen älterer Versionen mit den dazugehörigen UDF-Definitionen bearbeitet werden.

So können Maße und Parameter angepasst werden. Für den Austausch von Instanzen oder das Erzeugen einer neuen UDF-Gruppe wird immer die aktuelle GPH verwendet!

Hinweis: GPH-Dateien älterer Versionen dürfen sich beim Update-Prozess nicht in der Sitzung befinden!

13 Utilities

GENIUS TOOLS Utilities bestehen aus verschiedenen Einzelapplikationen. Die folgenden Applikationen sind in den Utilities enthalten und können in unterschiedlichen Modi genutzt werden:

Applikation	Typ unabhängig	Baugruppe	Teil	Zeichnung
3D Notizwerteingabe		X	X	
Informationen anzeigen	X			
Komponentenparameter		X		
Punkte		X	X	
Search.pro erzeugen	X			
Standardtexte ändern	X			
Steigung anzeigen		X	X	
Tabelle 1 zu 1 nach Excel kopieren				X
Tabelle nach Excel kopieren				X
Tabelle nach CSV exportieren				X
Toleranztabelle erzeugen				X
Zeichnung öffnen/erzeugen		X	X	

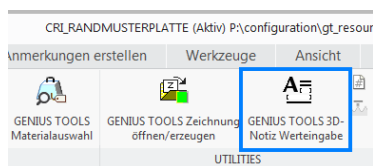
Beachten Sie dazu auch das Kapitel [Konfiguration der GENIUS TOOLS for Creo](#)⁴¹².

13.1 3D-Notizwerteingabe

Ändern Sie Maß- und Parameterwerte komfortabel und schnell mittels 3D-Notizen und der 3D-Notizwerteingabe.

Aufrufen des Programms

Starten Sie die *3D-Notizwerteingabe* im Baugruppenmodus über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<])



*Aufruf über das
Ribbonmenü*

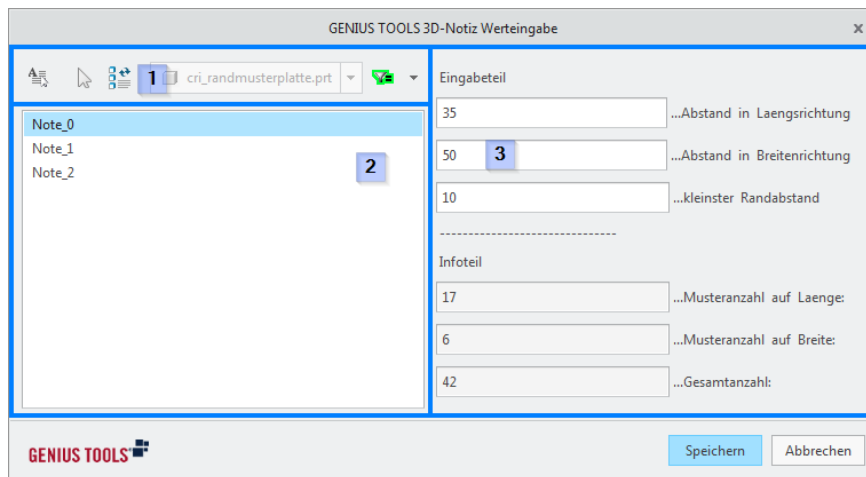


Aufruf über Quick Access

Tipp: Die *3D-Notizwerteingabe* kann nur im Baugruppenmodus gestartet werden, oder wenn Notizen in einem Teil existieren.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche der 3D-Notizwerteingabe besteht aus den folgenden Elementen:



1. Befehlsleiste
2. Notizliste
3. Aktuelle Notiz

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

Symbol	Name	Beschreibung
	Notizselektion	Ermöglicht Notizen direkt im Creo-Hauptfenster anzuwählen.
	Modellselektion	Ermöglicht die direkte Anwahl von Modellen im Modellbaum oder Grafikfenster. Achtung: Die Funktion steht nur im Baugruppenmodus zur Verfügung!
	Speichern und Regenerieren	Speichert die aktuelle Notiz und regeneriert das Modell mit den aktuellen Werten.
	Filter	Filtert nach Notizen mit Eingabemöglichkeiten.

Auswahlliste

In der Befehlsleiste ist die Auswahlliste enthalten. Im Baugruppenmodus zeigt

dieses Dropdown-Menü die zuletzt selektierten Baugruppen und Teile an.

Notizliste

In der Notizliste werden alle Notizen des aktuell selektierten Modells angezeigt.

Nutzen Sie den Filter in der Befehlsleiste, um die Anzeige auf Notizen zu beschränken, die Eingaben akzeptieren!

Aktuelle Notiz

Rechts neben der Notizliste wird der Inhalt der aktuell selektierten Notiz angezeigt.

Die Notizen werden mit statischen und dynamischen Inhalten angezeigt. Statische Inhalte einer Notiz sind Texte. Dynamische Inhalte wie Parameter oder Maße werden als Eingabefelder angezeigt

Ändern Sie die Werte in den Eingabefeldern beliebig. Nach einem Speichern und Regenerieren werden die neuen Werte in das Modell übertragen.

Hinweis: Sind Notizen länger als 15 Zeilen, wird der Seitenmodus angezeigt. Dabei wird eine Notiz aufgeteilt und zwei Schaltflächen zum Seitenwechsel eingeblendet.

Bearbeiten von Notizen

Erstellen und bearbeiten Sie Notizen an Modellen wie gewohnt. Verwenden Sie nur statische Texte, sind diese nicht in der 3D-Notizwerteingabe änderbar.

Tragen Sie Parameter und Maße in der folgenden Schreibweise in Notizen ein, um sie mit der 3D-Notizwerteingabe bearbeiten zu können:

Parameter: &ParameterName

Maße: &MaßName

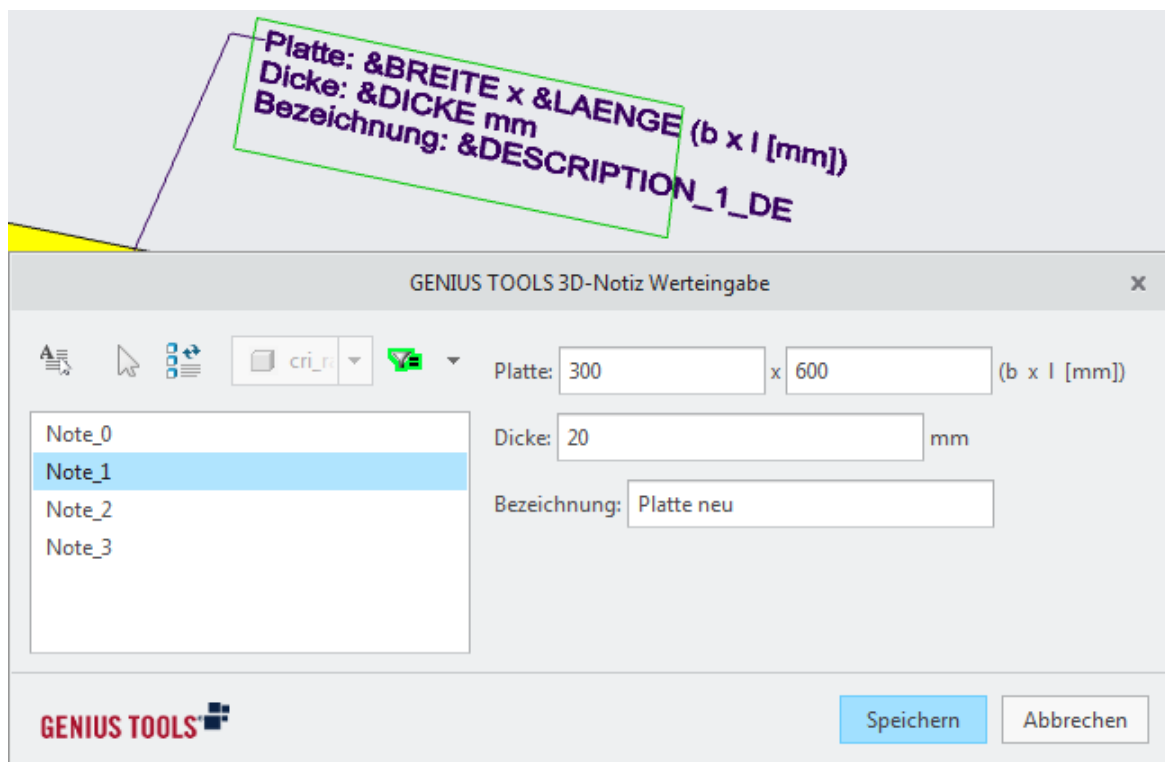
Beispiel:

Haben Sie die drei Maße `BREITE`, `LAENGE` und `DICKE` sowie den Parameter `DESCRIPTION_1_DE` in Ihrem Modell, gibt der folgende in der Notiz hinterlegte Text:

Platte: &BREITE x &LAENGE (b x l [mm])
 Dicke: &DICKE mm
 Bezeichnung: &DESCRIPTION_1_DE

diesen Notizinhalt zurück:

Platte: 300 x 600 (b x l [mm])
 Dicke: 20 mm
 Bezeichnung: Platte neu



Parameter und Maße als dynamische Inhalte können in der Notiz bearbeitet werden

Berechnungen in Notizen

Die 3D Notizwerteingabe unterstützt Rechenoperationen und mathematische Funktionen.

Dabei unterscheiden sich diese in der Schreibweise von den Standard-Creo-Rechenoperationen. Um eine Rechenoperation zu nutzen, muss zwingend mit dem Gleichheitszeichen (=) begonnen werden.

Beispiel:

"=12-d4" oder "=Math.pow(d2,3)"

Hinweis: Bei Berechnungen werden Einheiten von Maßen ignoriert, es wird nur mit den Werten gerechnet.

Mathematische Funktion	Beschreibung	Beispiel für Eingabe
+	Addition	=d27+5
-	Subtraktion	=12-d4
/	Division	=d42/23
*	Multiplikation	=d31*3
Math.sqrt(x)	Quadratwurzel	=Math.sqrt(9)
Math.pow(x,y)	Potenz (x hoch y)	=Math.pow(d2,3)
Math.abs(x)	Absoluter Wert	=Math.abs(-5)
Math.round(x)	Kaufmännisches Runden	=Math.round(2.565)
Math.ceil(x)	Aufrunden zur nächsten Ganzzahl	=Math.ceil(3.6)
Math.floor(x)	Abrunden zur nächsten Ganzzahl	=Math.floor(3.4)

Hinweis: Achten Sie darauf das Gleichheitszeichen bei Berechnungen einzugeben!

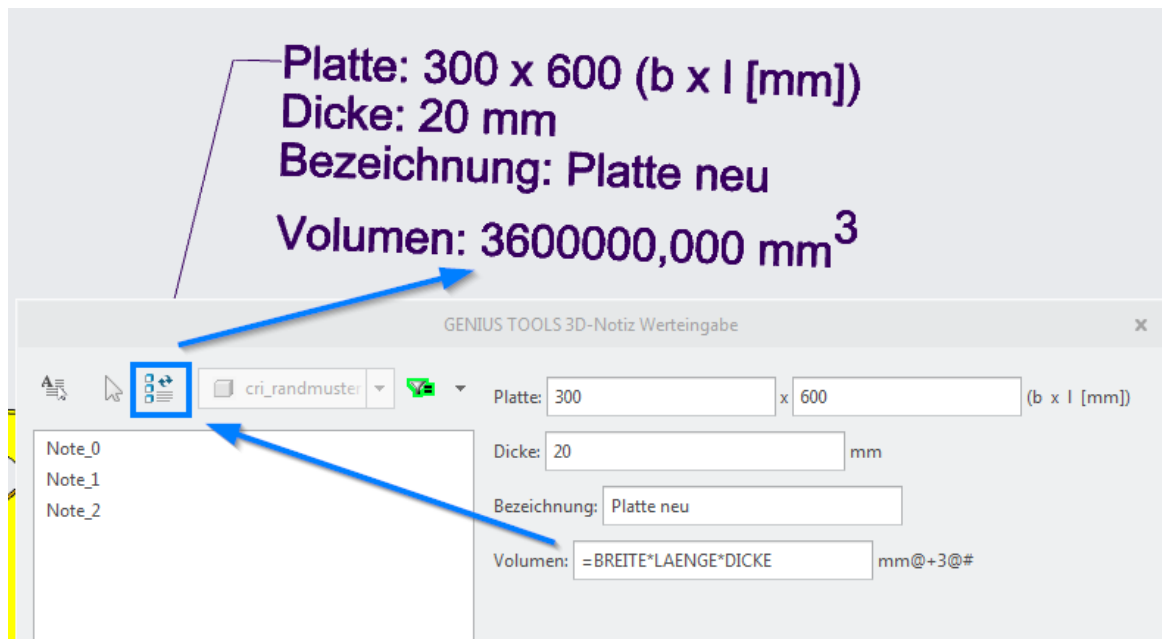
Beispiel für Berechnungen

Haben Sie einen Parameter mit dem Namen VOLUMEN in Ihrem Model und dieser wird nicht automatisch befüllt, können Sie in Ihrer Notiz die folgende Zeile einfügen:

Volumen: &VOLUMEN mm@+3@#

Möchten Sie nun mit der 3D-Notizwerteingabe diesen Parameter füllen, können Sie =BREITE*LAENGE*DICKE in das Eingabefeld eingeben, das Volumen wird automatisch berechnet und in den Parameter übernommen.

Hinweis: Berechnungsformeln werden nicht gespeichert.



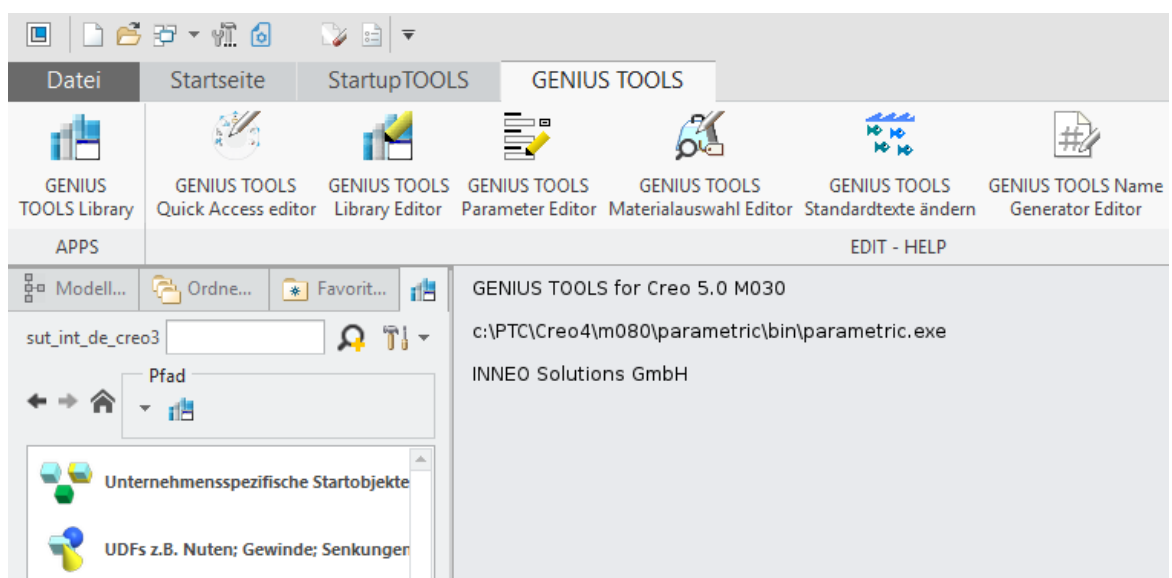
Tragen Sie die Formel ein und klicken Sie auf "Speichern und Regenerieren" Das Ergebnis wird in die Notiz übernommen

Beachten Sie auch den Abschnitt [Konfiguration der GENIUS TOOLS for Creo](#)⁴⁰⁶.

13.2 Informationen anzeigen

Informationen werden im Creo Parametric Grafikfenster angezeigt insofern dieses von keinem Modell belegt ist.

Der Start des Moduls wird automatisch bei Initialisierung der GENIUS TOOLS for Creo getätigt, sofern die Konfigurationsoptionen gesetzt wurden.



Konfiguration

Mit der Konfigurationsoption `gtu_ui_change_show_info_text` kann definiert werden welcher Text angezeigt werden soll. Hierzu werden Variablen mit % anders als in der [Variablenliste](#)⁵¹⁹ definiert ausgewertet:

%VARIABLENNAME% wird abweichend der Definitionen in den Variablen ausgewertet. Wird sie entsprechend folgender Reihenfolge gefunden wird sie ersetzt, ansonsten der nächste Punkt überprüft:

- Creo Konfigurationsoption
- Umgebungsvariable
- GTfC Konfigurationsoption
- die Variable wird nicht ersetzt

Die Auswertung der überschriebenen Variablen geschieht zum Start der GENIUS TOOLS for Creo. Weitere Variablen aus der Variablenliste werden zur Anzeigezeit ersetzt (z.B. §Umgebungsvariable§ oder Zeichenersetzungen). Als Umbrüche können \n,
 und
 verwendet werden.

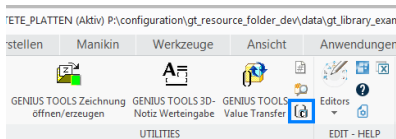
Beachten Sie dazu auch das Kapitel [Konfiguration der GENIUS TOOLS for Creo](#)⁴⁵⁹.

13.3 Komponentenparameter

GENIUS TOOLS *Komponentenparameter* erzeugt Komponentenparameter in Baugruppen. Für einen Komponentenparameter können Werte für gleichnamige Modelle vergeben und bearbeitet werden. Dabei können bei gleichenamigen Komponentenmodellen unterschiedliche Komponentenparameterwerte vergeben werden.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Komponentenparameter im Baugruppenmodus über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



*Aufruf über das
Ribbonmenü*



Aufruf über Quick Access

Beim Aufruf startet Komponentenparameter mit einer leeren Auswahl. Selektieren Sie eine Unterbaugruppe im Modellbaum um mit einer Auswahl zu starten.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Komponentenparameter besteht aus den folgenden Elementen:

1 Komponentenparameter bearbeiten

Auswählen eines Baugruppenelementes zum Festlegen der Bearbeitungsebene

1

☒ Alle Baugruppenelemente mit dem gleichen Namen

Wert für 'POS':

2 Erzeugen von Komponentenparametern

Auswählen eines Baugruppenelementes zum Festlegen der Bearbeitungsebene

2

☐ Rekursives Auswählen aller Baugruppenelemente

Parameterdefinitionen für alle gewählten Baugruppenelemente

Erzeugen	Name	Typ	Typ ändern	Standardwert
<input checked="" type="checkbox"/>	POS	integer	<input checked="" type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	BOM_SAP	string	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	BOM_ERSKZ	string	<input type="checkbox"/>	-

GENIUS TOOLS

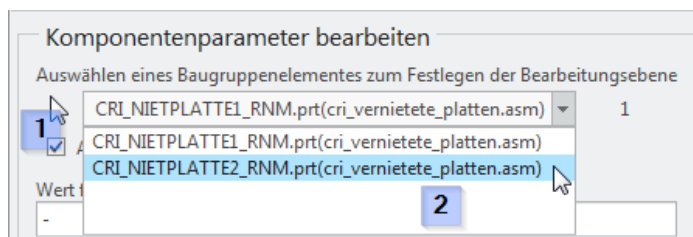
1. Konfiguration des Positionsnummerparameters
2. Bereich zum Erzeugen der Komponentenparameter

Nutzen Sie die Schaltfläche (über 1) zum Anzeigen des Modellbaums. Es werden automatisch die Komponentenparameter als zusätzliche Spalte im Modellbaum angezeigt (dies ist für jeden Parameter einzeln konfigurierbar).

Positionsnummerparameter editieren

Im Bearbeitungsbereich werden die Parameterwerte für Baugruppenelemente gesetzt.

Nutzen Sie die Modellauswahl um eine Unterbaugruppe oder ein Element daraus zu selektieren. Bereits über die Objektwahl selektierte Modelle werden auch in der Liste angezeigt.



Die Modellauswahl mit Objektwahl (1) und
Dropdown-Liste (2)

Rechts neben der Modellauswahl wird die Anzahl der Einbauten des selektierten Elements angezeigt. Klicken Sie auf die Anzahl um ein neues Fenster zu öffnen, das die IDs der verbauten Elemente anzeigt.

Die Option **Alle Baugruppenelemente mit dem gleichen Namen** fasst Baugruppen oder Teile, die mehrmals verbaut wurden, zusammen. So können allen Elementen die gleichen Positionsnummern übergeben werden.

Ist die Option deaktiviert und es wurden mehrere Einbauten eines Elements erkannt, kann für jedes Element ein unterschiedlicher Wert in der Tabelle *Wert für POS* eingegeben werden.

Hinweis: Der Name (POS) des Komponentenparameters für Positionsnummern kann durch die Konfiguration auf Ihrem System abweichen.

Komponentenparametern anlegen

In dem Bereich *Erzeugen von Komponentenparametern* werden Parameter über eine gesamte Baugruppe oder Unterbaugruppen angelegt.

Hinweis: Sie können beliebige Parameter anlegen. Die Parameter müssen zuvor in der Konfiguration festgelegt werden.

Selektieren Sie mit der Modellwahl die gewünschte Bearbeitungsebene. Rechts neben der Modellwahl wird die Anzahl der beeinflussten Elemente angezeigt. Klicken Sie auf die Anzahl um ein neues Fenster zu öffnen, das die IDs der verbauten Elemente anzeigt.

Beispiel:

Wird ein Teil auf der Ebene unter der Hauptbaugruppe selektiert, wird die Hauptbaugruppe angezeigt. Alle Elemente die sich auf der gleichen Ebene und in der gleichen Baugruppe (hier die Hauptbaugruppe) befinden wie das selektierte Teil, werden von der Bearbeitung beeinflusst.

Aktivieren Sie die Option *Rekursive Auswählen aller Baugruppenelemente*, um alle Elemente unterhalb einer Baugruppe zu selektieren. Deaktivieren Sie die Option um nur die der ersten Ebene zu selektieren.

In der Tabelle werden die zu erzeugenden Komponentenparameter angezeigt. Wählen Sie einzelne Parameter an oder ab mit der Option *Erzeugen*.

Hinweis: Eigenschaften von Parametern können nur in der Konfiguration der XML-Datei geändert werden.

Klicken Sie auf *Parameter erzeugen* um alle selektierten Parameter in den Baugruppenelementen zu erzeugen.

Konfiguration

In der Datei `gtu_component_parameters.xml` im Unterordner `component_parameter` des `gt_resource_folder` werden der Positionsnummerparameter und die zu erstellenden Komponentenparameter definiert:

```
<gtuCP version="1.0">
  <info>
  ...
  </info>
  <posParameter name="POS"
                defaultValue="5"
                type="string"
                designate="1"
                isInMdlTree="1"
                colWidth="8"/>
  <parameters2Create>
  ...
  </parameters2Create>
</gtuCP>
```

Die zu nutzende XML-Datei wird über die Konfigurationsoption `gtu_comp_file_name` festgelegt.

Positionsnummerparameter

Für den Positionsnummerparameter werden die folgenden Attribute benötigt:

XML-Attribut	Beschreibung
name:	Gibt den Namen des anzulegenden Positionsnummerparameters an.
defaultValue:	Der Standardwert, welcher in der Textbox angezeigt wird.
type:	Definiert den Parametertyp. Zur Auswahl stehen <i>string</i> , <i>integer</i> und <i>double</i> .
designate:	Soll der Parameter bei der Verwendung mit Windchill ausgewiesen werden (0: nein, 1: ja).
isInMdlTree:	Definiert, ob der Parameter im Modellbaum angezeigt werden soll, wenn die zugehörige Schaltfläche geklickt wird.
colWidth:	Ist <i>isInMdlTree</i> aktiv, bestimmt dieses Attribut die Breite der Spalte für diesen Parameter im Modellbaum in Zeichen.

Beispiel:

```
<posParameter name="POS"
  defaultValue="5"
  type="string"
  designate="1"
  isInMdlTree="1"
  colWidth="8"/>
```

Achtung: Es wird nur ein Positionsnummerparameter verarbeitet!

Komponentenparameter

Auch das Anlegen und initiale Befüllen der Komponentenparameter wird über diese XML-Datei gesteuert. Dabei können beliebige Ziel-Komponentenparameter mit unterschiedlichen Eigenschaften definiert werden:

XML-Attribut	Beschreibung
name:	Gibt den Namen des anzulegenden Parameters an.
defaultValue:	Der Standardwert, welcher beim Anlegen des Parameters eingetragen wird.
type:	Definiert den Parametertyp. Zur Auswahl stehen <i>string</i> , <i>integer</i> , <i>double</i> und <i>bool</i> .

designate:	Soll der Parameter bei der Verwendung mit Windchill ausgewiesen werden (0: nein, 1: ja).
isInMdlTree:	Definiert, ob der Parameter im Modellbaum angezeigt werden soll, wenn die zugehörige Schaltfläche geklickt wird.
colWidth:	Ist <i>isInMdlTree</i> aktiv, bestimmt dieses Attribut die Breite der Spalte für diesen Parameter im Modellbaum in Zeichen.
isType2Change:	Ist <i>isType2Change</i> "1", ist die Auswahlbox in der Oberfläche für den Typwechsel aktiv. Falls der Parameter schon in der Komponente existiert und der Parametertyp verschieden des Vorgabe-Typs ist, wird der Parameter gelöscht und ein neuer Parameter mit diesem Namen, mit dem korrekten Typ, dem ursprünglichen Wert und der ursprünglichen Parameterbeschreibung wieder angelegt.

Das Ändern des Typs von Komponentenparametern ist zum Beispiel notwendig, wenn über den Assembly Report Parameter mit einem falschen Typ hinzugefügt wurden. Der Wert des Parameters und die Beschreibung des Parameters bleiben erhalten.

Beispiel:

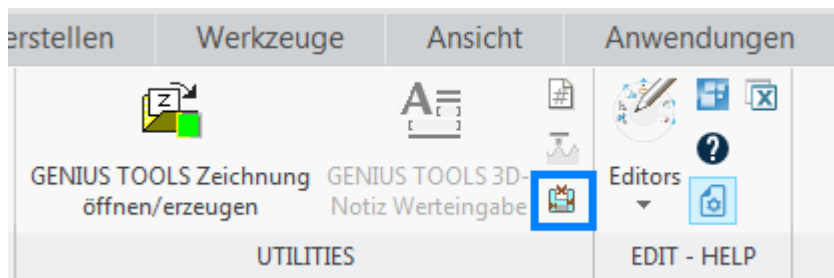
```
<parameters2Create>
...
<parameter
  name="KompParam"
  defaultValue="-"
  type="string"
  designate="0"
  isInMdlTree="1"
  colWidth="4"
  isType2Change="1"/>
...
</parameters2Create>
```

13.4 Punkte

Mit GENIUS TOOLS Punkte exportieren Sie einzelne Punkte, Kurven und Punktgruppen mit verschiedenen Einstellungen als PTS-Dateien.

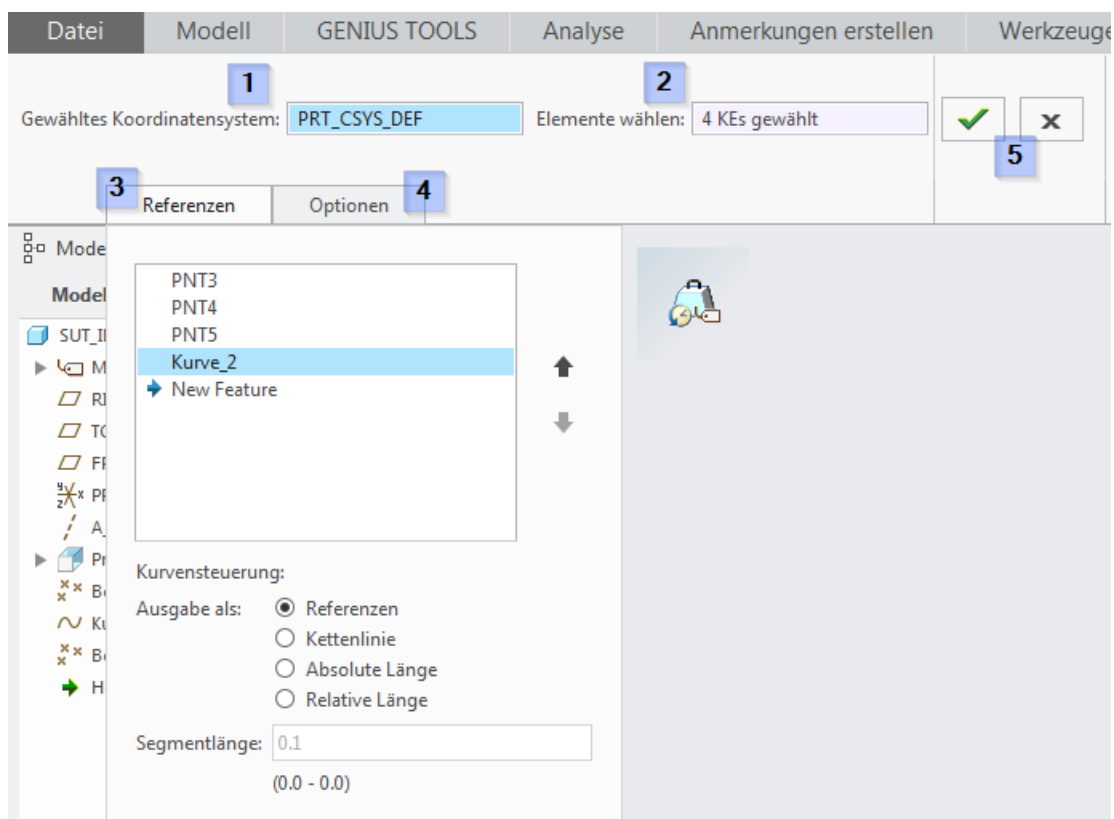
Aufrufen des Programms

Starten Sie *Punkte* über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS.



Vorgehen

1. Wählen Sie ein Koordinatensystem.
2. Wählen Sie Creo-Elemente wie Punkte, Kurven oder Punktgruppen.



Das Vorgehen bei GENIUS TOOLS Punkte

- 3.1 Kontrollieren Sie unter *Referenzen* die Reihenfolge der Elemente und passen Sie sie gegebenenfalls an.

Tipp: Lösen Sie Punktgruppen mithilfe des Kontextmenüs auf!

- 3.2 Bestimmen Sie die Ausgabeoptionen von Kurven.
4. Kontrollieren Sie unter *Optionen* die Präzision (Nachkommastellen).

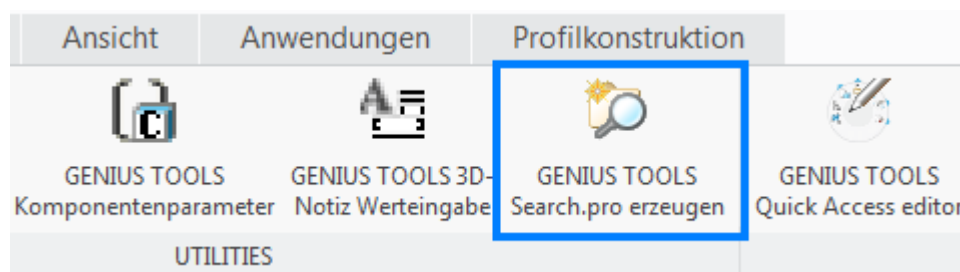
5. Bestätigen Sie den Dialog und speichern Sie die Punktedatei ab.

13.5 Search.pro erzeugen

GENIUS TOOLS *Create Search.pro* erzeugt eine Projekt- bzw. Baugruppenspezifische search.pro-Datei anhand von anpassbaren Konfigurationseinstellungen.

Aufrufen des Programms

Starten Sie *Create Search.pro* über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS.



Nach dem Start öffnet sich ein Speichern-Dialog. Nach der Wahl des Speicherortes und dem Speichern der Datei ist die Funktion von GENIUS TOOLS *Create Search.pro* abgeschlossen.

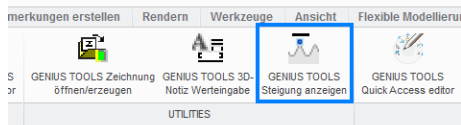
Die Inhalte der search.pro-Datei sind abhängig von der Konfiguration.

13.6 Steigung anzeigen

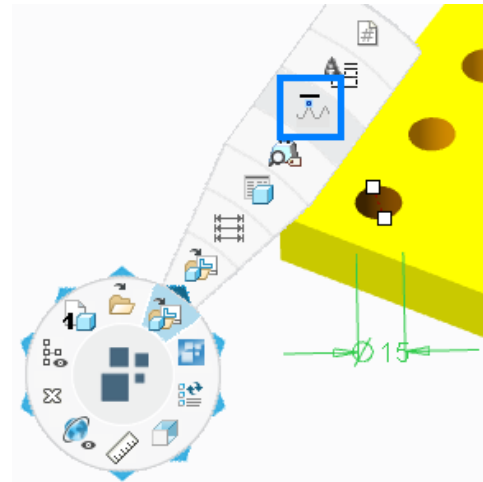
Diese Funktion setzt einen in der Konfiguration definierten Text an ein nicht kosmetisches Gewinde.

Aufrufen des Programms

Starten Sie *Steigung anzeigen* über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



Aufruf über das Ribbonmenü



Aufruf über Quick Access

Wählen Sie in Creo **eine Bemaßung einer Bohrung mit Gewinde** (nicht kosmetisches Gewinde). Der Text des gewählten Maßes wird durch den in der Konfiguration definierten Text ersetzt. Hierbei kann die Variable `@feat_id@` verwendet werden, welcher durch die KE-ID ersetzt wird.

Beispiel

- Das Maß einer Bohrung mit Gewinde wird angewählt
- Die Funktion ersetzt das Maß durch: `@D x &STEIGUNG:FID_1107 [.2]`
- mit der Konfiguration: `@D x &STEIGUNG:FID_@feat_no@ [.2]`
- Angezeigt wird danach: 1.0 x 0.30

Hierdurch wird die Anzeige bei einem Maß, welches in einem deutschen Creo Parametric erstellt wurde, richtig befüllt. Bei einem englischsprachigen Creo Parametric muss die Konfiguration von `STEIGUNG` auf `PITCH` geändert werden.

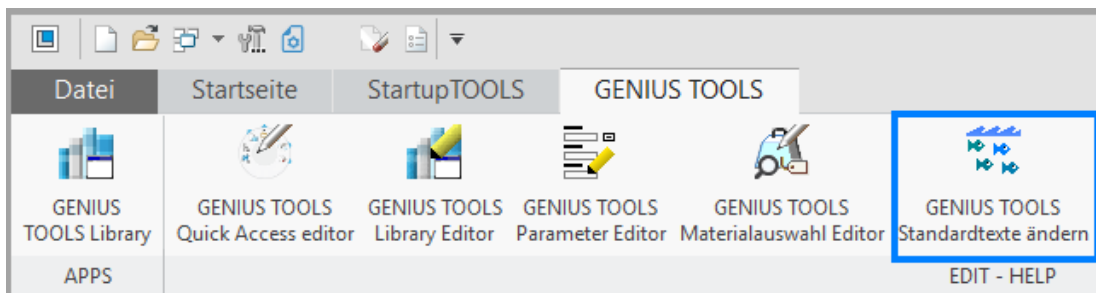
Beachten Sie dazu auch das Kapitel [Konfiguration der GENIUS TOOLS for Creo](#)⁴⁰⁶.

13.7 Standardtexte

Legen Sie sich eine eigene Datenbank mit Standardbegriffen an, welche in vielen Modulen der GENIUS TOOLS for Creo zur teilautomatisierten Befüllung mit multilingualen Begriffen verwendet werden kann.

Aufrufen des Programms

Starten Sie GENIUS TOOLS Standardtexte ändern über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS.

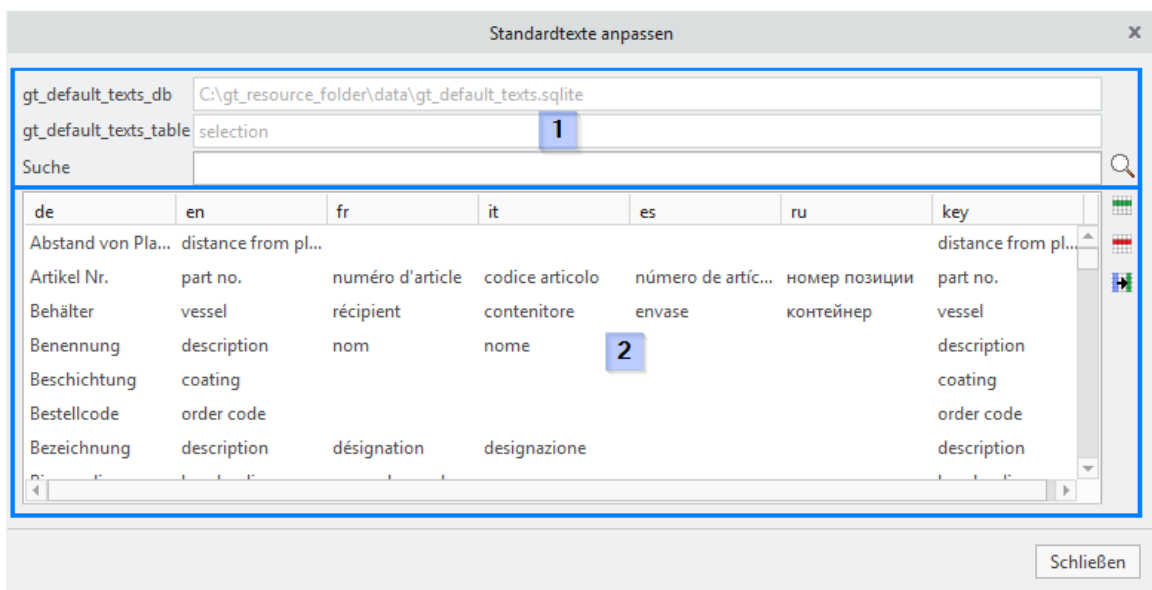


Aufruf über das Ribbonmenü

Beim Aufruf startet GENIUS TOOLS Standardtexte ändern mit der in der [Konfiguration](#)⁴⁶⁵ eingestellten Datenbank und Tabelle.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von GENIUS TOOLS Standardtexte ändern besteht aus den folgenden Elementen:



1. Konfigurationsoptionen und Filter
2. Tabellarischer Editor

Nutzen Sie die Filterfunktion (Suche) um die Liste der editierbaren Elemente (2) zu filtern. Diese können direkt in der Tabelle editiert werden.

Elemente können mit der Plus Schaltfläche hinzugefügt und mit der Minus Schaltfläche gelöscht werden.

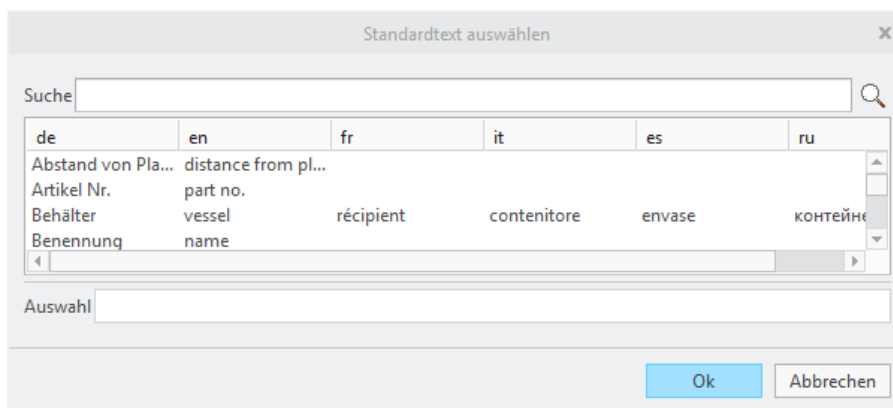
Zum Hinzufügen, oder Löschen, von Sprachen muss die über die Konfiguration angesprochene Datenbank entsprechend geändert werden.

Tipp: Sie können den Editor geöffnet lassen und zur Laufzeit (auch beim Standardtexte setzen) die Werte entsprechend Anpassen oder Hinzufügen. Von Änderungen werden bereits gesetzte Werte nicht betroffen.

13.7.1 Standardtexte setzen

Standardtexte können an jedem Element gesetzt werden, welches eine Fisch-Schaltfläche (🐟) bietet.

Wird die Fisch-Schaltfläche (🐟) gewählt, wird die Oberfläche zur Auswahl von multilingualen Standardtexten angezeigt. Diese kann durch die Suche gefiltert werden.

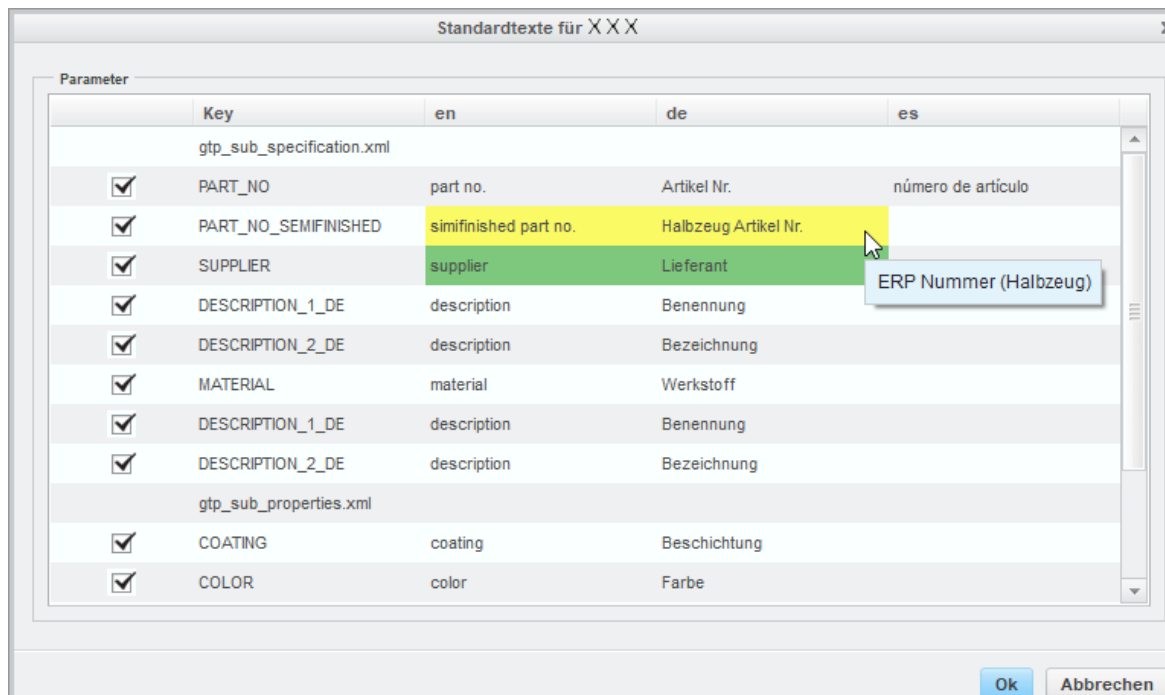


Nach Auswahl und Bestätigung eines Standardtextes werden die Werte in die gleichnamigen Sprachfelder gefüllt. Zum Ändern der Texte kann GENIUS TOOLS [Standardtexte ändern](#)³⁹² verwendet werden.

13.7.2 Standardtexte für mehrere Elemente setzen

In den verschiedenen Editoren gibt es die Möglichkeit, an einem einzelnen Element (z.B. Parameter im Parameter oder Maß im Forms) Standardtexte zu hinterlegen. Diese Funktion wird über 🐟 aufgerufen.

Zusätzlich können in einigen Editoren auch Standardtexte für mehrere Elemente hinterlegt werden. Das automatische Setzen von Standardtexten wird über den Knopf 🌟 aufgerufen. Das Programm sammelt alle passenden Elemente ein und übergibt diese an die Oberfläche zum Automatischen Setzen von Standardtexten. Anhand eines Schlüsselwortes in der Datenbank wird versucht, eine passende Übersetzung zu finden. Das Ergebnis wird in einer Tabelle angezeigt. In der Tabelle werden nur die Elemente aufgeführt, für die das Programm einen passenden Schlüssel gefunden hat.



Eigene Werte können an dieser Stelle nicht eingetragen werden.

Die Werte in der Spalte "Key" sind abhängig vom Modul. So stehen dort z.B. im Parameter die Namen der Parameter und Separatoren.

Die Sprachspalten sind abhängig von den angezeigten Spalten in dem aufrufenden Editor.

Die Hintergrundfarben der einzelnen Zellen haben folgende Bedeutung:

- **weiß**: Die Übersetzung des Elementes im Editor stimmt mit der in der Datenbank überein.
- **grün**: Das Element hat im Editor noch keine Übersetzung.
- **gelb**: Die Übersetzung des Elementes im Editor ist zu der in der Datenbank verschieden. Als Tooltip erscheint die Übersetzung des Editors.

Wenn der Dialog mit OK bestätigt wird, werden alle angehakten Zeilen in den Editor übernommen.

13.8 Tabelle 1:1 nach Excel kopieren

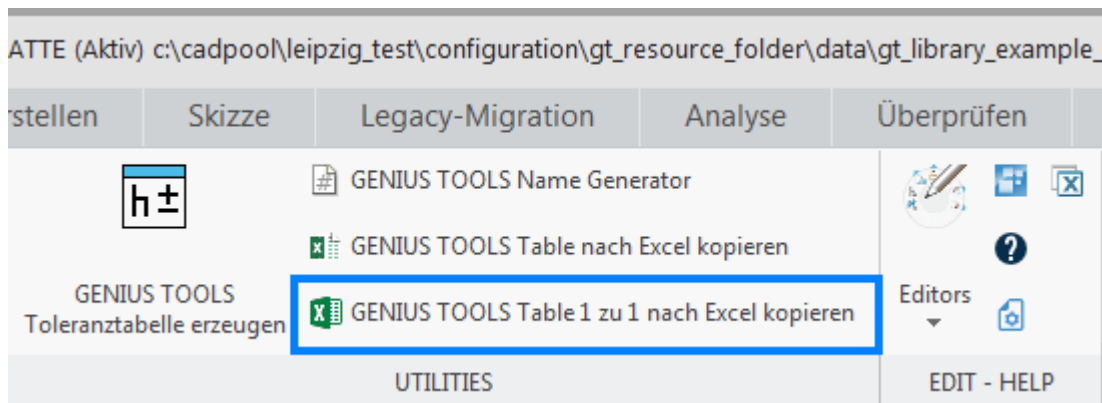
Die Funktion erstellt eine Excel-Datei (xlsx, Excel-Datei ohne Makros) mit Parametern und Texten aus Tabellenzellen.

Achtung: Für die Ausgabe in Excel muss auf dem ausführenden Rechner ein Excel in der Version 2010 oder höher installiert sein!

Achtung: Achten Sie darauf, dass keine Excel-Instanz läuft, wenn eine Tabelle exportiert wird!

Aufrufen des Programms

Starten Sie *Tabelle 1 zu 1 nach Excel kopieren* über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS.



Aufruf über das Ribbonmenü

Tipp: Sie können die Funktion auch über *Tabelle nach Excel kopieren* starten, über die Option *One to One*.

Tabelle 1 zu 1 nach Excel kopieren generiert aus einer Zeichnungstabelle eine Excel-Datei (*excel_tmp.xlsx*), die unter beliebigen Namen abgespeichert werden kann.

Wählen Sie nach dem Start eine Tabelle in Ihrer aktuellen Zeichnung. Diese Tabelle wird daraufhin in Excel exportiert. Es werden keine Zellverschmelzungen beachtet, sondern die Inhalte der einzelnen Zellen 1 zu 1 übernommen.

Hinweis: Tabellen werden immer genau so exportiert, wie sie dargestellt werden.

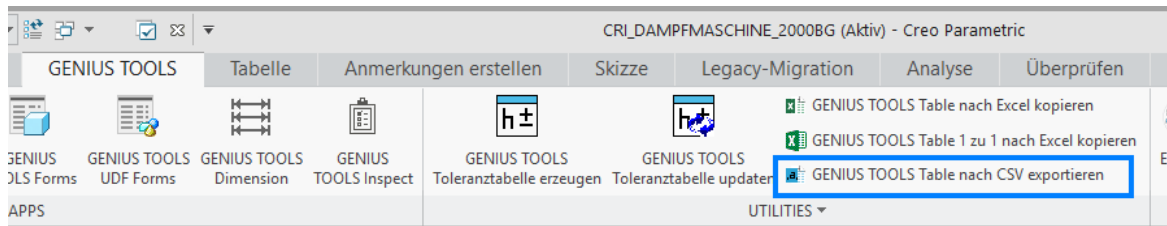
Beachten Sie auch den Abschnitt [Konfiguration](#)⁴⁰⁶.

13.9 Tabelle nach CSV exportieren

Mit GENIUS TOOLS Tabelle nach CSV exportieren können Sie entweder eine schon platzierte Tabelle exportieren, oder eine Templatetabelle von Zeichnung befüllen lassen und exportieren. In beiden Fällen wird das Ergebnis in eine CSV-Datei geschrieben.

Aufrufen des Programms

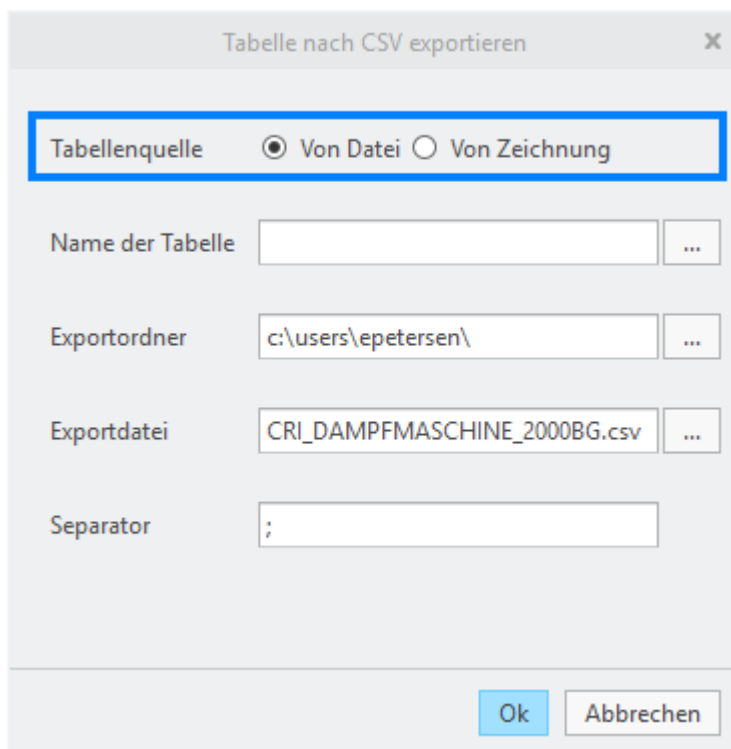
Starten Sie Tabelle nach CSV exportieren über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS bei einer geöffneten Zeichnung.



Reports erstellen

Sie haben 2 mögliche Tabellenquellen zur Auswahl:

1. von Datei
2. von Modell



Auswahl der Tabellenquelle

Ein Report **von Datei** fügt eine als Datei (*.tbl) gewählte Tabelle in eine Zeichnung auf dem aktuellen Blatt ein. Befüllt diese nach den Tabellenregeln und exportiert den Inhalt in eine CSV-Datei. Danach wird die Tabelle von der Zeichnung gelöscht.

Ein Report **von Modell** exportiert eine auf der Zeichnung bereits vorhandene Tabelle als CSV-Datei. Diese bleibt ansonsten unverändert.

Beide Möglichkeiten können über [Konfigurationsoptionen](#)^{D⁴⁶⁵} voreingestellt werden.

13.10 Tabelle nach Excel kopieren

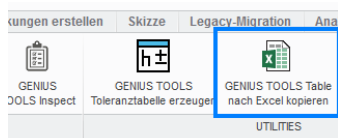
Die Funktion *Tabelle nach Excel kopieren* exportiert eine Creo-Zeichnungstabelle in eine Excel-Datei (xlsx- oder xslm-Datei; Excel-Datei mit oder ohne Makros). Dabei können über eine Excel-Vorlage die zu exportierenden Daten bestimmt werden.

Achtung: Für die Ausgabe in Excel muss auf dem ausführenden Rechner ein Excel in der Version 2010 oder höher installiert sein!

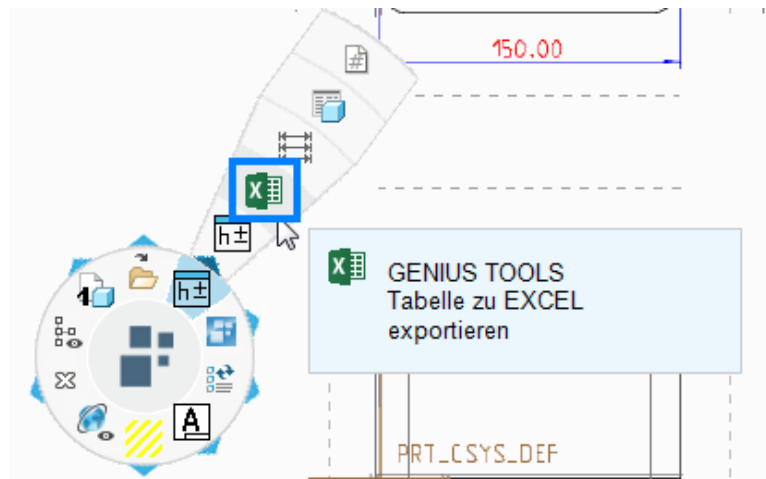
Achtung: Achten Sie darauf, dass keine Excel-Instanz läuft, wenn eine Tabelle exportiert wird!

Aufrufen des Programms

Starten Sie Tabelle nach Excel kopieren über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



*Aufruf über das
Ribbonmenü*



Aufruf über Quick Access

Für die Funktion *Tabelle 1:1 nach Excel kopieren* siehe Abschnitt: [Tabelle 1:1 nach Excel kopieren](#) ³⁹⁵.

Reports erstellen

Folgen Sie den drei Schritten des Dialogs, bestätigen Sie dann den Dialog mit einem Klick auf "OK" um den Export der Zeichnungstabelle zu starten:

GENIUS TOOLS Tabelle zu Excel kopieren

Schritt 1: Wählen Sie den Prozess

☒ Neues EXCEL Dokument von Vorlage

☐ Update report

☐ One to One

Schritt 2: Angabe der betroffenen Dateien

Vorlage: P:\configuration\gt_resource_folder\utilities\table_to_excel\gt_sut_int_de.xlsx

EXCEL Dokument: c:\stools\CRI_ZYLINDERBLOCK_2000.xlsx

Schritt 3: Zeichnungstabelle auswählen

ANWÄHLEN

GENIUS TOOLS

OK Abbrechen

Schritt 1: Prozess wählen

Wählen Sie zwischen den drei Optionen:

Neues Excel Dokument von Vorlage: Startet die Funktion *Tabelle nach Excel kopieren*. Diese Funktion befüllt eine Excel-Vorlage mit den Inhalten einer Zeichnungstabelle und speichert das neue Excel-Dokument.

Update Report: Aktualisiert eine bestehende Excel-Datei mit der Funktion *Tabelle nach Excel kopieren*. Diese Funktion aktualisiert ein bestehendes Excel Dokument.

One to One: Startet die Funktion *Tabelle 1:1 nach Excel kopieren*.

Schritt 2: Dateiwahl

Vorlage: Wählen Sie hier eine fertig konfigurierte Excel-Vorlage für den Report. (Standardpfad: %gt_resource_folder%\utilities\table_to_excel\)

Excel Dokument: Geben Sie hier Verzeichnis und Dateiname des zu erstellenden Reports ein.

Für ein Update einer bestehenden Excel-Datei muss nur das zu aktualisierende Excel Dokument ausgewählt werden.

Hinweis: Eine bestehende Excel Datei kann nur dann aktualisiert werden, wenn die Zellenkommentare nicht entfernt wurden (manuell, oder automatisiert über die Konfigurationsoptionen).

Schritt 3: Zeichnungstabellenwahl

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Auswählen" und selektieren Sie eine Zeichnungstabelle.

Tipp: Wählen Sie die zu exportierende Tabelle vor dem Start von *Tabelle nach Excel kopieren* an, um den dritten Schritt zu überspringen

Aufbau einer Template-Datei

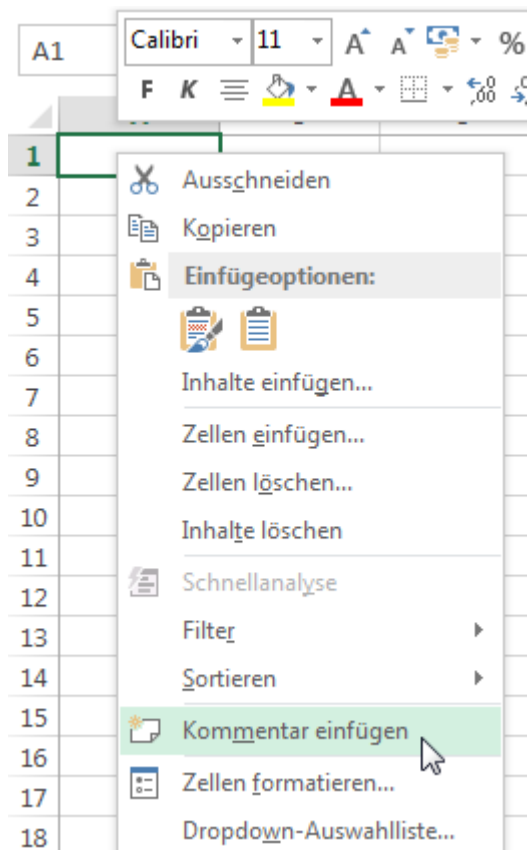
Um einen Report mit *Tabelle nach Excel kopieren* auszuleiten, wird eine Excel-Vorlage (Template) benötigt. Diese muss im Format xslm oder xlsx (Excel Dateien ohne und mit Makro-Funktionen) vorliegen und mit einem Excel ab Version 2010 erstellt sein. Das Ausgabeformat eines Reports entspricht dem Format der Vorlage, kann aber geändert werden.

Erstellen Sie dazu in Excel eine beliebige Tabelle und hinterlegen Sie in den Zellen Kommentare.

Hinweis: Tabellen werden immer vom definierten Ursprung einer Zeichnungstabelle aus erzeugt.

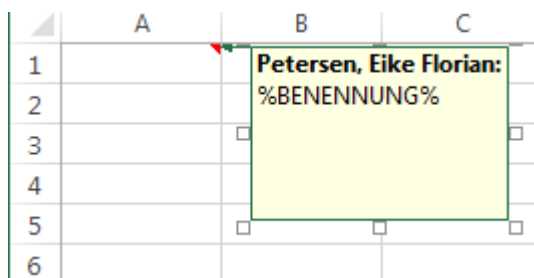
Kommentare anlegen

Nutzen Sie das Kontextmenü in Excel um in beliebigen Zellen Kommentare anzulegen:



Kommentar befüllen

Die erste Zeile in einem Kommentar (Name des Bearbeiters) wird immer ignoriert. Die folgenden Kommentarzeilen werden ausgewertet und befüllen die Excel-Datei.



Durch Kommentare können Sie unterschiedliche Informationen in Reports ausgeben:

1. Lassen Sie eine oder mehrere Zeilen einer Zeichnungstabelle ausgeben.

T:ZeilenNummer(row):SpaltenNummer(column):AnzahlFolgendenZeilen:AnzahlKopfzeilen (für aufgeteilte Tabellen)

Beispiele:

T:1:1 - Kopiert die Zelle 1:1 (erste Zeile:erste Spalte (der Zähler beginnt immer bei 1) in die Excel-Zelle.

T:1:1:all - Kopiert die Zelle 1:1 und alle Zellen 1 der folgenden Zeilen (2:1, 3:1...) in die zugehörige Excel-Tabellenzeilen (jeweils in die darunter liegende Spalte).

T:1:1:3 - Kopiert die Zelle 1:1 und die erste Zelle der drei folgende Zeilen (2:1, 3:1, 4:1 - wenn so viele existieren) in die folgenden Excel-Tabellenzeilen.

T:1:1:all:3 - Kopiert alle Zellen der Position 1 nach den ersten drei Zeilen, in die zugehörigen Excel-Tabellenzeilen.

Hinweis: Achten Sie immer auf die Tabellenausrichtung in Creo Parametric (die Richtung der Tabelle in den Tabelleneigenschaften)! Die erste Zelle einer Zeichnungstabelle ist immer der Startpunkt der Tabelle!

2. Geben Sie modell- und zeichnungsspezifische Parameter aus

%ParameterName%

Beispiel:

%DESCRIPTION_1_DE%

3. Nutzen Sie die verfügbaren [Variablen](#)⁵¹⁹ der GENIUS TOOLS for Creo um auch tabellenfremde Informationen mit auszugeben.

@VariablenName@

Beispiel:

@dateen@

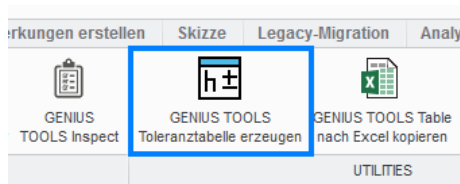
13.11 Toleranztabelle erzeugen

Diese Funktion erstellt Abmaßtabellen im Zeichnungsmodus von Creo Parametric. Es werden die gesetzten Passmaße verwendet.

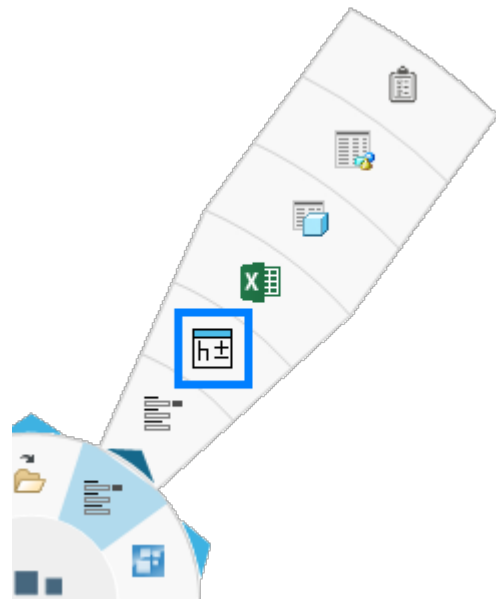
Hinweis: Nur bereits dargestellte Passungstoleranzen werden ausgegeben.

Aufrufen des Programms

Toleranztabelle erzeugen wird im Zeichnungsmodus über das Ribbonmenü oder über Quick Access (Taste [\pm]) gestartet.



Aufruf über das Ribbonmenü



Aufruf über Quick Access

Die Funktion erstellt eine Toleranztabelle an einer frei wählbaren Stelle auf einer Zeichnung. Als Standard wird die Toleranztabelle immer für alle auf der Zeichnung dargestellten Ansichten erstellt. Es kann mittels der Konfiguration gewählt werden, ob nur Ansichten des aktuellen Blattes, oder alle Ansichten der Zeichnung berücksichtigt werden.

Achtung: Wird eine Toleranz geändert oder eine Neue hinzugefügt, muss die Toleranztabelle neu erstellt werden!

Folgende Tabellendarstellungen werden unterstützt:

Abmaße	Passmaß
Ø2.2 H6	0.006
	0.000
Ø2.2 H7	0.010
	0.000
Ø12 H7	0.018
	0.000

Form A: Abmaße

Tolerance	Minimum	Maximum
Ø2.2 H6	2.200	2.206
Ø12 H7	12.0180	12.0180

Form B: Kleinst-/Größtmaß

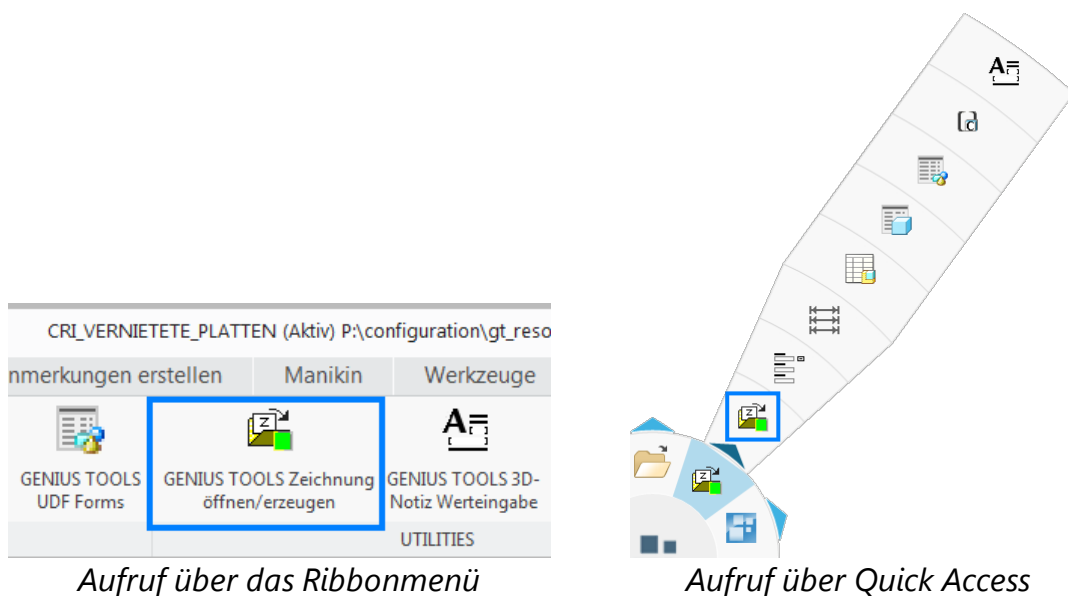
Für die Konfiguration der Tabellendarstellung beachten Sie den Abschnitt [Konfiguration](#)⁴⁰⁶.

13.12 Zeichnung öffnen/erzeugen

Diese Funktion öffnet oder erzeugt eine Zeichnung des aktuellen Modells in Abhängigkeit davon, ob bereits eine Zeichnung mit dem Namen des Modells existiert.

Aufrufen des Programms

Starten Sie die Funktion über das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS oder über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<]).



Die Funktion sucht nach einer Zeichnung mit dem Namen:

<PRÄFIX> <Modellname> <SUFFIX>.drw.* in den Standard-Suchpfaden von Creo Parametric.

Wird eine Zeichnung in den Suchpfaden gefunden, wird sie geöffnet. Wird keine Zeichnung gefunden, wird die Maske zur Erzeugung einer neuen Zeichnung geöffnet. In dieser Maske wird der Dateiname der neuen Zeichnung und andere Optionen vorausgefüllt. Diese Auswahl kann mit eigenen Mapkeys erweitert werden.

Beachten Sie dazu auch den Abschnitt [Konfiguration](#) ⁴⁰⁶.

14 Konfiguration der GENIUS TOOLS for Creo

GENIUS TOOLS for Creo lassen sich für den Einsatz mit Creo Parametric mehrstufig individualisieren. Einzelne Applikationen können unterschiedlich angepasst werden, um maximale Flexibilität zu garantieren.

Die einzelnen Applikationen, auch als Module bezeichnet, werden über Konfigurationsdateien (cfg-Dateien) gesteuert. Diese Dateien können an unterschiedlichen Stellen im Intranet oder auch auf dem lokalen System liegen. Sie werden beim Start von Creo Parametric nach einer festgelegten Logik eingelesen. So lassen sich viele unterschiedliche Konfigurationen umsetzen.

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Startmechanismus und dem Konfigurationskonzept der GTfC sowie eine Übersicht über verfügbare Konfigurationsoptionen der einzelnen Module.

Zusätzlich finden Sie hier Informationen zum Configuration Utility und dem JavaScript Editor, der sich aus verschiedenen Modulen aufrufen lässt.

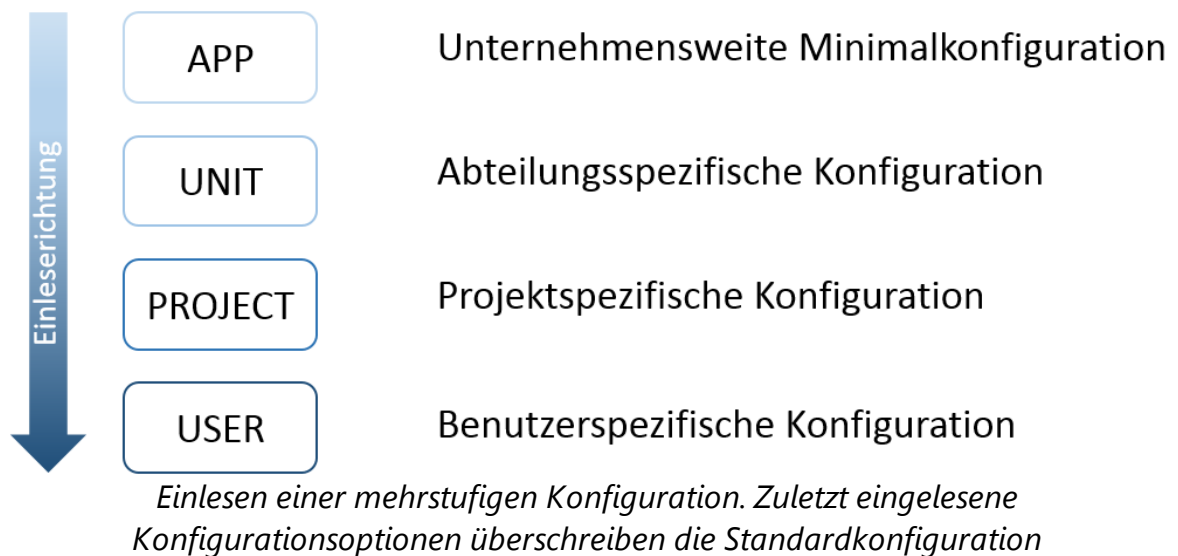
14.1 Konfiguration und Start

GENIUS TOOLS for Creo werden über mehrere Konfigurationsdateien gesteuert. Sie enthalten modulabhängig die Konfigurationsoptionen.

Konfigurationskonzept

Für eine mehrstufige Konfiguration können Konfigurationsdateien an unterschiedlichen Stellen im Intranet abgelegt werden. Eine solche Konfiguration sollte genutzt werden, um allen Mitarbeitern eines Projektes oder einer Abteilung eine gleiche Arbeitsumgebung zur Verfügung zu stellen.

Für eine mehrstufige Konfiguration stellen die GENIUS TOOLS for Creo vier verschiedene Umgebungen zur Verfügung. Welche Ordner Sie dafür verwenden und wie viele dieser Umgebungen Sie einsetzen, kann ebenfalls über Konfigurationsoptionen festgelegt werden.



Die APP-Umgebung stellt die unternehmensweite Standard- oder Minimalkonfiguration dar. Diese kann durch die UNIT- (Abteilungsspezifische), PROJECT (Projektspezifische) und USER-Umgebung (Benutzerspezifische Softwarekonfiguration) erweitert, verändert und angepasst werden.

APP

Alle Werte unter APP stellen die Basiskonfiguration dar. Diese Konfiguration wird bei jedem Update der GENIUS TOOLS for Creo und der Startup TOOLS überschrieben.

Standardpfad: <GTfCInstallationsVerzeichnis>\conf

Pfad mit Startup TOOLS: P:\apps\gtfc\conf

Hinweis: Diese Konfiguration sollte von dem Netzlaufwerk der Startup TOOLS (Standard: P:\) kommen und nicht geändert werden.

UNIT

Unter UNIT werden abteilungsspezifische Konfigurationseinstellungen definiert.

Standardpfad:

<GTfCInstallationsverzeichnis>\gt_resource_folder\configuration\projects

Pfad mit Startup TOOLS: %STOOLS_CFG_LW%\configuration\projects

Hinweis: Die Konfigurationsdateien befinden sich auf dem Netzlaufwerk der Startup TOOLS. %STOOLS_CFG_LW% ist die Umgebungsvariable für das Netzlaufwerk der Startup TOOLS und wird über den Startup TOOLS Konfigurator definiert.

PROJECT

Alle unter PROJECT definierten Konfigurationseinstellungen stellen eine projektspezifische Konfiguration dar.

Standardpfad:

<GTfCInstallationsverzeichnis>\gt_resource_folder\configuration\projects\default

Pfad mit Startup TOOLS: %STOOLS_CFG_LW%\configuration\projects%\APPL_PROJECT_DIR%

Hinweis: %APPL_PROJECT_DIR% ist die Umgebungsvariable für projektspezifische Programmkonfigurationen und wird über den Startup TOOLS Konfigurator definiert.

USER

Benutzerspezifische Konfigurationseinstellungen werden unter USER definiert.

Standardpfad: %appdata%\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\configuration

Pfad mit Startup TOOLS: %appdata%\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\configuration

Hinweis: %appdata% bezeichnet als Umgebungsvariable den AppData-Ordner von Windows unter C:\Users\<Benutzername>\AppData\Roaming.

Startmechanismus

Die GENIUS TOOLS for Creo durchlaufen den folgenden Startmechanismus um die korrekte Konfiguration zu ermitteln, :

1. Konfigurationsdatei `gt_main.cfg` aus dem APP-Ordner einlesen

Standardpfad: <GTfCInstallationsVerzeichnis>\conf

Pfad mit Startup TOOLS: P:\apps\gtfc\conf

2. Ermitteln der Ordner für UNIT, PROJECT und USER

Konfigurationsoptionen: `gt_conf_unit`, `gt_conf_project`, `gt_conf_user`

3. Ermitteln und Setzen des zu verwendenden Ressourcenverzeichnis aus den `gt_main.cfg`-Dateien unter APP, UNIT, PROJECT und USER

Konfigurationsoption: `gt_resource_folder`

Achtung: Das Ermitteln und Setzen des Ressourcenverzeichnis folgt dem Konfigurationskonzept. Ist in den Benutzereinstellungen (USER) ein anderes Verzeichnis gesetzt als unter PROJECT, wird das Verzeichnis des Benutzers verwendet.

4. Ermitteln der zu startenden Module

Konfigurationsoptionen: `gt_start_*`

5. Einlesen der Konfigurationsdateien für die Module in der folgenden Reihenfolge:

Aus Kompatibilitätsgründen werden die **alten** *.cfg Dateien eingelesen. Durch Nutzung des Editors werden diese automatisch in die neue Konfigurationsstruktur (Es existieren nur noch **gt_main** und **gt_modules.cfg**) überführt.

	Modul
1	Library (gt_library.cfg)
2	Forms (gt_forms.cfg)
3	Name Generator (gt_name_generator.cfg)
4	Quick Access (gt_quick_access.cfg)
5	Material (gt_material.cfg)
6	Parameter (gt_parameter.cfg)
7	Dimension (gt_dimension.cfg)
8	Utilities (gt_utilities.cfg)
9	Assembly Report (gt_assembly.cfg)
10	UDF Forms (gt_udf_forms.cfg)
11	Inspect (gt_inspect.cfg)
12	Module (gt_modules.cfg)

Tipp: Auch das Einlesen der Konfiguration der einzelnen Module folgt dem Konfigurationskonzept.

6. Starten der GENIUS TOOLS for Creo mit der ermittelten Konfiguration

7. Auswerten der Lizenzen

Konfigurationsoption: gt_licpath

Sprachkonfiguration

Die Anzeigesprache der Oberfläche wird immer nach der Creo-Sprache bestimmt. Bei einem deutschen Creo ist sie deutsch, ansonsten englisch.

Für die Anzeige von Inhalten gibt es unterschiedliche Konfigurationsoptionen, welche diese pro Modul bestimmen. Einige der Konfigurationsoptionen werden mit der UI-Sprache vorbelegt und können nachträglich durch die Konfigurationsdateien überschrieben werden.

Option	Standard
gt_lang	UI Sprache
gta_lang	UI Sprache
gtf_def_lang	en,de,fr
gtf_lang	UI Sprache
gti_def_lang	en
gti_lang	UI Sprache
gtl_def_lang	en
gtl_lang	UI Sprache
gtm_db_def_lang	en
gtm_db_lang	UI Sprache
gtp_lang	UI Sprache
gtqa_db_def_lang	en
gtqa_db_lang	UI Sprache
gtu_lang	UI Sprache
gtuf_lang	UI Sprache

Die Modulinhalte werden in der definierten Sprache (*_lang) dargestellt. Ist diese in den darzustellenden Daten nicht definiert wird, sofern vorhanden, auf die Fallbacksprache zurückgegriffen (*_def_lang). Ist diese nicht vorhanden, oder so definiert das sie auch in den darzustellenden Daten nicht vorhanden ist wird auf "en" zurückgegriffen.

Eine Ausnahme bildet die gtf_def_lang Option welche mehrere Sprachkürzel beinhalten kann. Diese werden bei Anlage einer neuen Form in GENIUS TOOLS Forms automatisch hinzugefügt. Die erste Angabe (std. "en") bestimmt hierbei die Fallbacksprache.

Der Wirkungsbereich einzelner Konfigurationsoptionen kann der Beschreibung in den [Konfigurationseinstellungen](#)⁴¹² entnommen werden.

14.2 Konfigurationseinstellungen

Dies ist eine Übersicht über die in Konfigurationsoptionen in den verschiedenen Modulen der GENIUS TOOLS for Creo.

Hinweis: Nutzen Sie keine Umgebungsvariablen wie `GT_RESOURCE_FOLDER` oder `GT_CONF_USER` in Konfigurationsdateien von Creo! Diese Variablen sind erst nach dem Start der GENIUS TOOLS for Creo verfügbar.

Allgemeine Konfigurationsoptionen

In der Konfigurationsdatei `gt_main.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS for Creo verwaltet.

gt_application_name_for_restart

Optionen Beliebiger Text

Standard GENIUS TOOLS for Creo

Gibt den Namen der Applikation wie in der `creotk.dat` an.

gt_conf_project

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard default

Definiert den "PROJECT"-Ordner durch einen Ordernamen (unter `GT_RESOURCE_FOLDER`) oder als kompletten Pfad (unabhängig von der Lage). Wird nach "UNIT" eingelesen.

gt_conf_unit

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard default

Definiert den "UNIT"-Ordner durch einen Ordernamen (unter `GT_RESOURCE_FOLDER`) oder als kompletten Pfad (unabhängig von der Lage).

gt_conf_user

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %appdata%\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\configuration

Definiert den "USER"-Ordner durch einen Ordernamen (unter `GT_RESOURCE_FOLDER`) oder als kompletten Pfad (unabhängig von der Lage). Wird nach "UNIT" und "PROJECT" eingelesen.

gt_default_texts_db**Optionen** Pfad oder Ordnername**Standard** %gt_resource_folder%data\gt_default_texts.sqlite

Definiert die sqlite-Datenbank für Standardtexte.

gt_default_texts_table**Optionen** Tabellenname**Standard** selection

Definiert die Tabelle in der sqlite-Datenbank für Standardtexte.

gt_dialog_maximum_resize_factor**Optionen** Zahl zwischen 0 und 1**Standard** 0.5

Definiert die maximale Fenstergröße mit automatischer Größenanpassung im Verhältnis zur Desktophöhe.

gt_force_regen**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert über alle GENIUS TOOLS Module, ob Regenerierungen erzwungen werden. (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_headerless_files_are_utf8**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert bei "Headerlosen" Dateien das Einleseformat (0 = ASCII, 1 = UTF8), Diese Konfigurationsoption wirkt sich auf Dateien aus, die ohne Angabe des Formats geöffnet werden. Achtung: GENIUS TOOLS Forms benötigt immer UTF8 codierte Dateien!

gt_image_height**Optionen** Beliebige Zahl bis 1200**Standard** 800

Definiert die maximale Höhe von Bildern in Modellinformationen in Forms und UDF Forms.

gt_image_width

Optionen Beliebige Zahl bis 1200

Standard 800

Definiert die maximale Breite von Bildern in Modellinformationen in GENIUS TOOLS Forms und UDF Forms.

gt_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Definiert die Sprache für den Willkommensdialog, den About Dialog und der angezeigten Hilfe. Zusätzlich wird darüber die angezeigte Sprache des External Model Data Viewer definiert.

gt_licpath

Optionen Port@IP

Standard 7766@localhost

Gibt den Lizenzserver für GENIUS TOOLS for Creo an.

gt_log_debug

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Schreibt zusätzliche Debuginformationen der GENIUS TOOLS for Creo in das Creo Log. (0 - Nein, 1 Ja)

gt_log_debug_in_trail

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob Debug-Ausgaben von GENIUS TOOLS for Creo in die Creo Trail-Datei geschrieben werden.

gt_replace_character_if_not_found

Optionen Beliebiger Text

Standard

Definiert eine Zeichenfolge, die anstatt Variablen zurückgegeben wird, wenn diese nicht existieren. Die Option "empty" gibt eine leere Zeichenfolge zurück.

gt_resource_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %TEMP%

Definiert den Ordner für das Ressourcenverzeichnis.

gt_show_license_dialog

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob ein Fehlerdialog bei Lizenzfehlern gezeigt wird. (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_sqlite_db_max_tries

Optionen Beliebige Zahl

Standard 25

Anzahl an Versuchen auf eine SQLite Datenbank zuzugreifen.

gt_sqlite_db_sleep_time_between_tries

Optionen Beliebige Zahl

Standard 10

Wartezeit in ms vor erneutem Verbindungsversuch (siehe auch gt_sqlite_db_max_tries) auf eine SQLite Datenbank.

gt_start_assembly

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Assembly durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_assembly_editor

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Assembly Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_configuration_utility

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Configuration Utility durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_dimension

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Dimension durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_forms

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Forms durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_forms_editor

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob der Editor der Forms gestartet werden kann.

gt_start_inspect

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Inspect durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_inspect_editor

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Inspect Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_library

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Library durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_library_editor

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Library Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_material**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Material durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_material_editor**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Material Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_name_generator**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Name Generator durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_name_generator_editor**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert ob GENIUS TOOLS Name Generator Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_parameter**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Parameter gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_parameter_editor**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob der GENIUS TOOLS Parameter Editor gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_quick_access**Optionen** 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Quick Access gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_quick_access_editor

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Quick Access Editor gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_udf_form

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS UDF Forms gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_udf_form_editor

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS UDF Forms Editor gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja)

gt_start_utilities

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob GENIUS TOOLS Utilities gestartet werden können (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_start_value_transfer

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob das Modul Value Setter geladen wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gt_version_string

Optionen Beliebiger Text

Standard

Gibt die aktuelle Version der GENIUS TOOLS for Creo wieder

gt_visible_details_rows_set

Optionen Beliebige Zahl ab 1

Standard 9

Definiert die Höhe der angezeigten Instanzliste in Zeilen.

gt_window_size_position_save

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Position und Größe der GENIUS TOOLS Dialoge gespeichert und beim nächsten Start wieder verwendet werden sollen. (0 - Nein; 1 - Ja) Steht die Option auf 0 wird zusätzlich der Modellbaum in GENIUS TOOLS Parameter angezeigt, sobald ein Modell eine Zeichnung mit einem Teil, eine Baugruppe oder ein Teil mit Instanzen ist. Speichert zusätzlich den Status der Parameter-Modellliste.

GENIUS TOOLS Assembly Report

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Assembly Report verwaltet.

gta_change_wtPart

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Anwender einen alternativen WTPart-Namen eingeben können, wenn kein passender Name zu einer Baugruppe gefunden wurde. Zum Beispiel %GTFC_ADMIN%.

gta_dec_places

Optionen 0 bis 6

Standard 2

Definiert die Anzahl der Dezimalstellen die in Tabellen von GENIUS TOOLS Assembly Record angezeigt werden.

gta_default_file

Optionen Dateipfad

Standard %gt_resource_folder%assembly\gt_assembly.xml

Gibt den Dateinamen des Standardreports für Assembly Report an.

gta_export_creo_index

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob der Index der Komponente in Creo nach Excel oder CSV zusätzlich zu den im Editor konfigurierten Spalten ausgegeben werden sollen.

gta_export_file

Optionen Dateiname

Standard

Legt den Namen der auszugebenden Reportdatei fest. Es können die Variablen der GENIUS TOOLS for Creo genutzt werden (Beispiel "=%PART_NO%_%CAD_REVISION%_%CAD_CREATED_ON%"). Achten Sie darauf, Dateiendung nicht anzugeben, falls sowohl Excel- als auch CSV-Export genutzt wird.

gta_export_index_value

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob der Indexwert einer Komponente bei einem Export zusätzlich zu den konfigurierten Spalten ausgegeben werden soll.

gta_export_path

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard

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

gta_export_rownumber

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob die Zeilennummer nach Excel oder CSV zusätzlich zu den im Editor konfigurierten Spalten ausgegeben werden sollen.

gta_export_template

Optionen Dateipfad

Standard %gt_resource_folder%assembly\\gt_assembly.xlsx

Legt die Standardexportvorlage fest.

gta_export_type

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob der Komponententyp nach Excel oder CSV zusätzlich zu den im Editor konfigurierten Spalten ausgegeben werden sollen.

gta_fill_empty_with_default

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob der Index-Komponentenparameter mit seinem Standardwert gefüllt wird, wenn kein Wert im Modell existiert (1) oder ob er leer gelassen wird (0).

gta_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Definiert über Sprachkürzel zusätzliche Sprachen, um sprachabhängige Überschriften für GENIUS TOOLS Assembly Report anzuzeigen.

gta_level_row_colors**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert die Farben der Tabellenzeilen, abhängig vom Level in Stücklisten (kommaseparierte Hex-Werte).

gta_open_export_csv**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Legt fest, ob CSV-Dateien nach dem Export automatisch geöffnet werden (0 - Nein, 1 - Ja).

gta_show_mdl_list**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Liste der Baugruppen der ersten Stufe sichtbar ist oder nicht

GENIUS TOOLS Dimension

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Dimension verwaltet.

gtd_can_change_family_table_values

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob mit GENIUS TOOLS Dimension Einträge in Familientabellen geändert werden können.

gtd_dec_places

Optionen 0 bis 6

Standard 2

Die Anzahl der Dezimalstellen die in GENIUS TOOLS Dimension Wertefeldern angezeigt werden sollen.

gtd_filter

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob GENIUS TOOLS Dimension mit aktiviertem Namensfilter (benannte Maße) gestartet werden soll (0 - Nein, 1 - Ja).

gtd_label_col_size

Optionen Beliebige Zahl

Standard 10

Definiert die Breite der Spalte für die Namen der Maße in Zeichen. Ein Wert kleiner 5 wird ignoriert.

gtd_regenerate_only_dimensions_model

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob das Wurzelmodell (Baugruppe) mit allen Untermodellen regeneriert wird (0) oder nur das aktuell in GENIUS TOOLS Dimension angewählte Modell und seine Untermodelle (1).

gtd_value_col_size

Optionen Beliebige Zahl

Standard 5

Definiert die Breite der Spalte für die Werte der Maße in Zeichen. Ein Wert kleiner 5 wird ignoriert.

GENIUS TOOLS Forms

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Forms verwaltet.

gtf_ask_before_changing_fam_table

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob Nutzer gefragt werden bevor Einträge in Familientabellen geändert werden.

gtf_def_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard en,de,fr

Definiert die Sprachen der Elementbeschreibung, die im Forms Editor angezeigt und ausgefüllt werden können.

gtf_descriptionwidth

Optionen Beliebige Zahl

Standard 15

Definiert die Breite der Namensspalte in GENIUS TOOLS Forms in Zeichen.

gtf_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard en

Definiert die Sprache der Elementbeschreibung, die als Standard im Form und im Editor angezeigt wird (Der Standard ist die eingestellte Creo-Sprache).

gtf_lock_column_resize

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob die zweite und dritte Spalte in GENIUS TOOLS Forms automatisch in der Größe angepasst werden, wenn die Größe des Forms-Fensters geändert wird (0 - Ja, 1 - Nein).

gtf_midwidth

Optionen Beliebige Zahl

Standard 15

Definiert die Breite der mittleren Spalte in GENIUS TOOLS Forms in Zeichen.

gtf_namewidth

Optionen Beliebige Zahl

Standard 10

Definiert die Breite der Namensspalte in GENIUS TOOLS Forms in Zeichen.

gtf_separator

Optionen Beliebiges Zeichen

Standard ;

Definiert das Trennzeichen für das Einlesen von CSV-Dateien.

GENIUS TOOLS Inspect

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Inspect verwaltet.

gti_def_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard en

Definiert die Anzeigesprache der GENIUS TOOLS Inspect.

gti_din_compliant

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert ob die Nummerierung ähnlich der DIN 6770 (1) oder für alle Prüfsymbole, anhand der Regeln neu (0) erfolgen soll.

gti_excel_file

Optionen Dateiname

Standard gti_report.xlsx

Definiert den Standardnamen der Outputdatei des Excelexports.

gti_excel_template

Optionen Dateiname

Standard gti_template_de.xlsx

Definiert den Namen des Basistemplates für Excel.

gti_fillup_places

Optionen 0 bis 5

Standard 3

Definiert die maximale Anzahl der führenden Nullen, mit der Nummern aufgefüllt werden.

gti_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gt_resource_folder%inspect\

Definiert den Ordner, in welchem die Symbole, Tabellen und Definitionen liegen.

gti_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Definiert zusätzliche Sprachen über Sprachkürzel um sprachabhängige Oberflächenelemente anzuzeigen.

gti_number_sort_at_height

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Token/Prüfsymbole nach ihrer Höhe in der Zeichnung (1) oder nach ihrer Erzeugungsreihenfolge (0) nummeriert werden sollen.

gti_number_sort_at_type

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Token/Prüfsymbole nach ihrem Typ (1) oder nach ihrer Erzeugungsreihenfolge (0) nummeriert werden sollen.

gti_numbering_all_sheets

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert bei Mehrblattzeichnungen, ob Symbole pro Blatt (0) oder über die gesamte Zeichnung/über alle Blätter (1) nummeriert werden.

gti_size_wchar

Optionen Beliebige Zahl

Standard 8

Definiert die Größe eines wchar, wichtig für die automatische Symbolplatzierung. Definiert den minimalen Abstand von Symbolen zum angezeigten Maßtext in Zeichen beim automatischen Platzieren.

gti_start_file

Optionen Dateiname

Standard gti_definition.xml

Gibt den Namen einer XML-Basisdefinitionsdatei an, die beim Starten von GENIUS TOOLS Inspect eingesetzt wird.

gti_start_number

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert die Startnummer für das Hochzählen der Token/Prüfsymbole.

GENIUS TOOLS Library

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Library verwaltet.

gtl_action_copy_set_file_as_common_name

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Wenn aktiviert (1), wird bei einer Kopie der Common Name als neuer Dateinamen gesetzt.

gtl_action_insert_with_mapkey

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob das Einfügen eines Teils aus GENIUS TOOLS Library über ein Mapkey oder eine programmatische Funktion erfolgt (unterschiedliche Nutzerführung).

gtl_close_detail_panel_after_copy

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob das Detailfenster nach einem Kopieren geschlossen wird (1) oder offen bleibt (0).

gtl_close_detail_panel_after_insert

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob das Detailfenster nach einem Einfügen geschlossen wird (1) oder offen bleibt (0).

gtl_close_detail_panel_after_open

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob das Detailfenster nach einem Öffnen geschlossen wird (1) oder offen bleibt (0).

gtl_copy_check_existence

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob die zu kopierenden Dateien vor dem Kopieren auf Existenz überprüft werden sollen (1), oder nicht (0).

gtl_copy_drawings_with_same_name

Optionen none, part, assem oder both

Standard %rename_drawings_with_object%

Definiert, ob gleichnamige Zeichnungen mitkopiert werden. Standard ist der Wert der Creo Option "rename_drawings_with_object". Mögliche Eingaben: none - Zeichnungen werden nicht mitkopiert. assem - Nur bei Baugruppen. part - Nur bei Teilen. both - Bei beiden.

gtl_db_path

Optionen Ordnerpfad

Standard %gt_resource_folder%library\

Gibt den Pfad zu den Bibliotheksdatenbanken an.

gtl_def_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard en

Definiert über ein Sprachkürzel eine Alternative, falls die Übersetzung (definiert über gtl_lang) nicht in der Bibliotheksdatenbank gefunden wird.

gtl_detail_image_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gtl_current_db_path%

Gibt den Ordner für detailliertere Bilder im GTL Detail Window an:%

gtl_current_db_path% - nimmt /library//img_detail/ ansonsten wird der angegebene Pfad verwendet.

gtl_detail_window_autoincrease_size

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob die Konfigurationsoptionen gtl_detail_window_select_height, gtl_detail_window_select_width, gtl_detail_window_udf_forms_height und gtl_detail_window_udf_forms_width genutzt werden (1) oder nicht (0).

gtl_detail_window_detail_image_height

Optionen Beliebige Zahl

Standard 0

Angabe der Höhe des Detailbilds.

gtl_detail_window_detail_image_show_title

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Wenn ein Detail Bild for ein Objekt gefunden wurde, wird der Titel daneben angezeigt (1), oder ausgeblendet (0).

gtl_detail_window_detail_image_width

Optionen Beliebige Zahl

Standard 0

Angabe der Breite des Detailbilds.

gtl_detail_window_height

Optionen Beliebige Zahl

Standard 450

Definiert die initiale Höhe des Detailfensters in Pixel.

gtl_detail_window_hide_details

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob Objektdetails immer angezeigt werden (0) oder initial ausgeblendet werden (1).

gtl_detail_window_move_by_tree_width

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob neu erzeugte Detailfenster neben dem Modellbaum angezeigt werden (0 - Nein, 1 - Ja).

gtl_detail_window_preselected_tab

Optionen 0 bis 2

Standard 0

Legt den zu öffnenden Tab des Detailfensters von GENIUS TOOLS Library fest (0: Details, 1: Auswahl, 2: Form).

gtl_detail_window_select_height

Optionen Beliebige Zahl

Standard 600

Definiert die minimale Höhe des Detailfensters in Pixel nach einem Wechsel auf den Tab "Auswahl".

gtl_detail_window_select_width

Optionen Beliebige Zahl

Standard 300

Definiert die minimale Breite des Detailfensters in Pixel nach einem Wechsel auf den Tab "Auswahl".

gtl_detail_window_selection_information_height

Optionen Beliebige Zahl

Standard 4

Angabe der Höhe der Selektionsinformationen in Zeilen.

gtl_detail_window_show_both_languages

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert ob beide Sprachen (gtl_lang und gtl_def_lang) im Detail-Dialog gezeigt werden sollen (1), oder nur gtl_lang (0).

gtl_detail_window_show_variant_attribute_type

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Blendet Attributtypen (D:, P:) im Auswahltab des Detailfensters von GENIUS TOOLS Library ein (1).

gtl_detail_window_udf_forms_height

Optionen Beliebige Zahl

Standard 700

Definiert die minimale Höhe des Detailfensters in Pixel nach einem Wechsel auf den Tab "Forms" (UDF Forms).

gtl_detail_window_udf_forms_width

Optionen Beliebige Zahl

Standard 350

Definiert die minimale Breite des Detailfensters in Pixel nach einem Wechsel auf den Tab "Forms" (UDF Forms).

gtl_detail_window_width

Optionen Beliebige Zahl

Standard 300

Definiert die initiale Breite des Detailfensters in Pixel.

gtl_dnd_enabled

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Aktiviert (1) oder Deaktiviert (0) Drag and Drop für GENIUS TOOLS Library in Creo 3.0.

gtl_downsync

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Bibliotheken beim Erstaufbau lokal zwischengespeichert werden (1), oder ob sie immer aus dem GT_RESOURCE_FOLDER gelesen werden (0). Diese Konfigurationsoption betrifft nicht den Editor.

gtl_downsync_path

Optionen Ordnerpfad

Standard %appdata%\INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\library\

Definiert den Pfad für das lokale Zwischenspeichern von Bibliotheken. Abhängig von gtl_downsync.

gtl_editor_create_db_security_copy_once_a_day

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob einmal pro Tag beim Starten des Library Editor eine Sicherungskopie einer Datenbank beim Öffnen angelegt werden soll (Ja - 1, Nein - 0).

gtl_editor_file_import_action_fallback

Optionen 0 bis 32767

Standard 16383

Definiert eine oder mehrere Aktionen, die beim Import oder Objektenlegen automatisch aktiviert werden durch Addition

(16383=1+2+4+8+16+32+64+128+256+512+1024+2048+4096+8192). 1 - Open, 2 - Insert, 4 - Copy, 8 - Copy insert, 16 - Insert (with reference), 32 - Insert (info), 64 - Dnd, 128 - Mui, 256 - Famtab insert, 512 - Udf insert, 1024 - Mapkey, 2048 - Trail, 4096 - Open simp rep, 8192 - Open simp graphics

gtl_editor_file_import_check_selection_existance**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob die Existenzprüfung während des Imports auch auf Instanzen angewendet wird (1). ACHTUNG: Dieses kann die Importzeiten signifikant verlängern.

gtl_editor_find_double_objects_by_path_and_name**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, wie auf doppelte Objekte geprüft wird (0 - Anhand des Objektnamens, 1 - Anhand des Objektpfades und Objektnamens).

gtl_editor_link_double_objects**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert wie GENIUS TOOLS Library mit doppelten Objekten umgeht (0 - doppelte Objekte werden doppelt angelegt, 1 - doppelte Objekte werden gelinkt).

gtl_editor_mnu_creator_automatic_selection**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert ob im MNU-Export-Dialog eine Vererbung der Selektion in Baumknoten stattfindet (1) oder nicht (0).

gtl_editor_selections_inherit_instances**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob Bilder von einem Generic an seine Instanzen vererbt werden (0 - Nein, 1 -Ja).

gtl_editor_sqlite_allow_unsecure_write_operations**Optionen** 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob unsichere aber schnellere Schreiboperationen für den Zugriff auf Datenbanken verwendet werden (0 - Nein, 1 - Ja)

gtl_favorite_button1_image

Optionen Dateiname mit Endung .png

Standard gtl_favorite_icon32_std.png

Definiert das Symbol der ersten Favoriten-Schaltfläche.

gtl_favorite_button1_liblink

Optionen Beliebiger Text

Standard company

Definiert die erste Favoriten-Bibliothek.

gtl_favorite_button2_image

Optionen Dateiname mit Endung .png

Standard gtl_favorite_icon32_dtools.png

Definiert das Symbol der zweiten Favoriten-Schaltfläche.

gtl_favorite_button2_liblink

Optionen Beliebiger Text

Standard designtools

Definiert die zweite Favoriten-Bibliothek.

gtl_favorite_button3_image

Optionen Dateiname mit Endung .png

Standard gtl_favorite_icon32_pipe.png

Definiert das Symbol der dritten Favoriten-Schaltfläche.

gtl_favorite_button3_liblink

Optionen Beliebiger Text

Standard planttools

Definiert die dritte Favoriten-Bibliothek.

gtl_favorite_button4_image

Optionen Dateiname mit Endung .png

Standard gtl_favorite_icon32_user.png

Definiert das Symbol der vierten Favoriten-Schaltfläche.

gtl_favorite_button4_liblink**Optionen** Beliebiger Text**Standard** user

Definiert die vierte Favoriten-Bibliothek.

gtl_favorite_button_show**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Favoriten-Schaltflächen in GENIUS TOOLS Library angezeigt werden (0 - Nein, 1 - Ja).

gtl_filter_green**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Standard Filtereinstellung für den Filter "Grün".

gtl_filter_green_text**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert die im Detailfenster angezeigte Beschreibung des Filters "Grün". Ist die Option leer, wird auf den sprachabhängigen Standardwert zurückgefallen.

gtl_filter_normal**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Standard Filtereinstellung für den Filter "Normal".

gtl_filter_normal_text**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert die im Detailfenster angezeigte Beschreibung des Filters "Normal". Ist die Option leer, wird auf den sprachabhängigen Standardwert zurückgefallen.

gtl_filter_red**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Standard Filtereinstellung für den Filter "Rot".

gtl_filter_red_text**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert die im Detailfenster angezeigte Beschreibung des Filters "Rot". Ist die Option leer, wird auf den sprachabhängigen Standardwert zurückgefallen.

gtl_filter_yellow**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Standardeinstellung für den "Gelb Filter"

gtl_filter_yellow_text**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert die im Detailfenster angezeigte Beschreibung des Filters "Gelb". Ist die Option leer, wird auf den sprachabhängigen Standardwert zurückgefallen.

gtl_green_color**Optionen** Hexadezimal 000000 - FFFFFFFF**Standard** 008800

Gibt den Farbton für die Farbe Grün in GENIUS TOOLS Library an.

gtl_gtf_save_forms_in_model**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob beim Erstellen einer Kopie ein Form in ein Modell kopiert wird (0) oder nicht (1).

gtl_gtng_gtf_show_name_dialog everytime**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert ob der Namensdialog bei Kopieroperationen jedes mal (1) oder sofern nicht vorher manuell geöffnet (0) angezeigt werden soll.

gtl_gtng_overwrite_std_number_definition**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Name-Generator-Definition @number@@oldname@ auch nach explizitem setzen durch @number:%gtl_gtng_standard_db_filter_for_file_copy%@@oldname@ ersetzt wird.

gtl_gtng_standard_db_filter_for_file_copy

Optionen Beliebiger Text

Standard

Schränkt die anzuzeigenden Namenskonfiguration aus dem GENIUS TOOLS Name Generator ein. Ist durch das Ergebnis eine direkte Zuordnung möglich, wird die gefundene Namenskonfiguration direkt genutzt.

gtl_home_db

Optionen Dateiname

Standard

Ist hier eine DB angegeben wird in der Pfadleiste des GTL ein Haus angezeigt um damit diese definierte DB zu öffnen.

gtl_img_size

Optionen 100 oder 40

Standard 100

Definiert die angezeigte Icongröße (100 = img_w100, 40 = img_w40)

gtl_info_folder

Optionen Ordnerpfad

Standard %gtl_current_db_path%

Definiert einen Ordner, der während eines Stapelverarbeitungslaufs nach Info Dokumenten für Bibliotheksobjekte durchsucht wird.

gtl_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Gibt eine Sprache mittels Sprachkürzel an, in welcher die Bibliotheksobjekte angezeigt werden.

gtl_mark_category_images

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Bilder von Library-Kategorien ein Dreieckssymbol zur besseren Unterscheidung bekommen.

gtl_md13d_search_by_bounding_box

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert mit gtl_md13d_search_by_voxel zusammen das standard 3D Suchverhalten

gtl_md13d_search_by_voxel

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert zusammen mit gtl_md13d_search_by_bounding_box das 3D-Suchverhalten.

gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box

Optionen 0 bis 1

Standard 0.5

Definiert den Verrechnungsfaktor. Die eingetragenen Werte der drei Konfigurationsoptionen gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box, gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box_unnorm und gtl_md13d_search_factor_bb_mass_center müssen zusammen 1 (=100%) ergeben und bestimmen die Gewichtung der einzelnen Suchoptionen.

gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box_unnorm

Optionen 0 bis 1

Standard 0

Definiert den Verrechnungsfaktor. Die eingetragenen Werte der drei Konfigurationsoptionen gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box, gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box_unnorm und gtl_md13d_search_factor_bb_mass_center müssen zusammen 1 (=100%) ergeben und bestimmen die Gewichtung der einzelnen Suchoptionen.

gtl_md13d_search_factor_bb_mass_center

Optionen 0 bis 1

Standard 0.5

Definiert den Verrechnungsfaktor. Die eingetragenen Werte der drei Konfigurationsoptionen gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box,

gtl_md13d_search_factor_bb_bounding_box_unnorm und gtl_md13d_search_factor_bb_mass_center müssen zusammen 1 (=100%) ergeben und bestimmen die Gewichtung der einzelnen Suchoptionen.

gtl_md13d_search_factor_bounding_box

Optionen 0 bis 1

Standard 0.5

Definiert den Verrechnungsfaktor. Die eingetragenen Werte der zwei Konfigurationsoptionen gtl_md13d_search_factor_bounding_box und gtl_md13d_search_factor_voxel müssen zusammen 1 (=100%) ergeben und bestimmen die Gewichtung der einzelnen Suchoptionen.

gtl_md13d_search_factor_voxel

Optionen 0 bis 1

Standard 0.5

Definiert den Verrechnungsfaktor. Die eingetragenen Werte der zwei Konfigurationsoptionen gtl_md13d_search_factor_bounding_box und gtl_md13d_search_factor_voxel müssen zusammen 1 (=100%) ergeben und bestimmen die Gewichtung der einzelnen Suchoptionen.

gtl_md13d_search_voxel_per_axe

Optionen Beliebige Zahl

Standard 10

Definiert die Anzahl der Voxel für die 3D Auflösung. ACHTUNG: Dieser Wert MUSS in Datenbank und Programm konsistent sein.

gtl_red_color

Optionen Hexadezimal 000000 - FFFFFFFF

Standard 880000

Gibt den Farbton für die Farbe Rot in GENIUS TOOLS Library an.

gtl_run_mode

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert den Darstellungsmodus von GENIUS TOOLS Library (0 - Darstellung in eigenem Fenster, 1 - Darstellung im Navigationsbereich von Creo Parametric.)

gtl_search_btn_search

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert ob eine Suche durchgeführt wird, sobald auf die Schaltfläche für die erweiterte Suche geklickt wird. (0 - Nein, 1 - Ja)

gtl_search_no_type_no_folder

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert ob bei keiner Angabe des Type Flags in einer Suche:- Ordner mit gesucht werden (0)- Ordner NICHT mit gesucht werden (1)

gtl_search_values_per_page

Optionen Beliebige Zahl

Standard 25

Angabe der Zeilen pro Seite bei einer Suche. < 1 und > 999 wird zu 25.

gtl_show_both_languages

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob beide Sprachen (gtl_lang und gtl_def_lang) im Bibliotheksbrowser angezeigt werden (1) oder nur gtl_lang mit dem Fallback auf gtl_def_lang (0).

gtl_show_category_names

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob Kategorienamen angezeigt werden.

gtl_show_font_size

Optionen Beliebige Zahl

Standard 5

Definiert die Schriftgröße innerhalb des Library Browsers.

gtl_show_object_names

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob Objektnamen in GENIUS TOOLS Library angezeigt werden (1) oder nicht (0).

gtl_show_path**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob der Kategoriepfad bei tiefer liegenden Kategorien angezeigt wird (1), oder nicht (0).

gtl_start_db**Optionen** Dateiname**Standard**

Definiert die beim Start zu ladende Bibliothek. Bei keiner Angabe wird die alphanummerisch Erste im Suchpfad genutzt.

gtl_yellow_color**Optionen** Hexadezimal 000000 - FFFFFFFF**Standard** FFA500

Gibt den Farbton für die Farbe Gelb in GENIUS TOOLS Library an.

GENIUS TOOLS Material

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Material verwaltet.

gtm_command_file

Optionen Dateipfad

Standard %gt_resource_folder%\material\material.db

Gibt die Datenbank an, welche von GENIUS TOOLS Material und GENIUS TOOLS Material Editor verwendet wird.

gtm_db_def_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard en

Definiert über ein Sprachkürzel welche Sprache genutzt werden soll, wenn die Übersetzung in gtm_db_lang nicht gefunden wird.

gtm_db_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Gibt die Sprache mittels Sprachkürzel an, in welcher die Materialattribute angezeigt werden (der Standard ist die Creo-Sprache).

gtm_infoDoc_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gt_resource_folder%\material\info\

Definiert den Ordner, in dem Info-Dokumente für GENIUS TOOLS Material standardmäßig gesucht werden, wenn kein Pfad angegeben wurde.

gtm_remember_selected_filter

Optionen Beliebige Zahl

Standard 1

Die Anzahl der gewählten Ebenen, welche sich gemerkt werden sollen.

gtm_replace_materials_with_same_name

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert das Verhalten von GENIUS TOOLS Material , wenn ein bereits zugewiesenes Material den selben Namen hat wie das neu Zuzuweisende (0 - Das alte Material wird nicht ersetzt, 1 - Das alte Material wird ersetzt).

gtm_show_infoDoc_in_list**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert ob das Info symbol schon in der Auswahlliste angezeigt werden soll, oder erst bei der Anwahl des Materials.

gtm_show_properties_button**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert ob die "Materialeigenschaften öffnen"-Schaltfläche im GT Material angezeigt wird (1), oder nicht (0).

gtm_visible_details_rows_set**Optionen** 8-21**Standard** 9

Definiert die Höhe der angezeigten Materialliste in Zeilen.

GENIUS TOOLS Name Generator

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Name Generator verwaltet.

gtng_db_name_filter

Optionen Beliebiger Text

Standard

Die Dateinamen der Namenskonfigurationen werden nach dem Wert durchsucht. Nur Definitionen, die diesen Wert beinhalten, werden im Name Generator angezeigt.

gtng_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gt_resource_folder%\name_generator\

Definiert den Ordner, in dem die globalen Namenskonfigurationen für den Name Generator abgelegt sind.

gtng_local_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %appdata%

 \INNEO\GENIUS_TOOLS\for_Creo\name_generator\

Definiert den Ordner, in dem die lokalen Namenskonfigurationen für den Name Generator abgelegt sind.

gtng_use_windchill_credentials_for_server_request

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Wird ein angebundener Windchill-Server erkannt, definiert diese Option, ob die Login-Daten erfragt werden (1), oder ob eine URL ohne Login-Daten abgerufen wird (0).

GENIUS TOOLS Parameter

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Parameter verwaltet.

gtp_alternative_background_color

Optionen Beliebiger Text

Standard

Definiert eine Farbe für jede gerade Zeile im Parameterformular. Die Farbe wird als RGB-Wert hinterlegt (z.B. 122,45,89). Ist die Konfigurationsoption nicht gesetzt, wird die Standardfarbe (Grau) verwendet. Ist der Wert "n" oder "no", wird keine Hintergrundfarbe verwendet.

gtp_ask_for_save

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Im GTP erscheint ein Fenster beim Modellwechsel oder beim Schließen des Dialoges, wenn Parameterwerte im GTP geändert wurden. Wenn dieser Schalter auf "0" steht, wird dieses Verhalten deaktiviert.

gtp_bold_parameter_values

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob die Parameterwerte fett dargestellt werden oder nicht (0 - Nein, 1 - Ja).

gtp_check_connections

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob nach dem Einlesen der Parameterwerte aus einem Modell Datenbankverbindungen und Filter geprüft und fehlende Werte ersetzt werden sollen (0 - Nein, 1 - Ja).

gtp_db_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gt_resource_folder%parameter\database\

Definiert den Ordner für die Datenbanken, die für Datenbankverknüpfungen verwendet werden können.

gtp_default_value**Optionen** Beliebiger Text**Standard** -

Definiert den Standardwert für Parameterwerte.

gtp_designate**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Ausweisungs-Checkbox in GENIUS TOOLS Parameter angezeigt werden soll. (0 - Wird nicht angezeigt, 1 - Die Checkbox wird angezeigt)

gtp_do_not_save_conflicts**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob bei Filterkonflikten gespeichert werden darf (0 - Ja, 1 - Nein).

gtp_do_not_save_empty_mandatory**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob bei nicht ausgefüllten Pflichtfeldern gespeichert werden (0 - Ja, 1 - Nein).

gtp_do_not_save_format_conflicts**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob bei Formatkonflikten gespeichert werden darf (0 - Ja, 1 - Nein).

gtp_dock_dialog_to_mdl**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert das Verhalten des GTP Dialoges. Wenn der Wert "1" ist, gehört der Dialog zum aktuellen Modellfenster. Wenn der Wert "0" ist, kann der GTP offen bleiben und Interaktionen mit dem Modellfenster sind dennoch möglich.

gtp_dropdown_height_max**Optionen** Beliebige Zahl**Standard** 10

Definiert die maximale Anzahl von angezeigten Elementen einer Auswahlliste aus Datenbank, CSV- oder Text-Dateien in GENIUS TOOLS Parameter.

gtp_editor_new_def_without_sys_params

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob beim Anlegen einer neuen Parameterdefinitionsdatei aus einem bestehenden Modell die Systemparameter von Creo/Windchill mit übernommen werden sollen (0 - Systemparameter werden mit aufgenommen, 1 - Systemparameter werden nicht mit aufgenommen).

gtp_editor_open_csv_program

Optionen Dateiname

Standard notepad.exe

Definiert die Standardanwendung, mit welcher CSV- und Text-Dateien bearbeitet werden sollen.

gtp_file

Optionen Dateipfad

Standard %GT_RESOURCE_FOLDER%
parameter\gtp_int_de\gtp_int_de.xml

Definiert den Pfad zu der Parameterdefinitionsdatei für GENIUS TOOLS Parameter (Fallback).

gtp_file_param

Optionen Beliebiger Text

Standard MC_CHECKTYPE

Definiert einen Modellparameter vom Typ String, nach dessen Inhalt im Zusammenhang mit gtp_1st automatisch eine Parameterdefinitionsdatei ausgewählt wird.

gtp_fill_empty_description

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob eine leere Beschreibung eines Creo-Parameters mit der Parameterbeschreibung aus der aktuellen Parameterdefinition gefüllt werden soll (0 - Nein, 1 - Ja).

gtp_filter_auto_fill_back**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob eine Filterung automatisch ausgefüllt werden soll, wenn nur eine Auswahl möglich ist (0 - Nein, 1 - Ja).

gtp_filter_auto_single_fill**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob nach einer Filterung, wenn nur ein Treffer übrig bleibt, dieser automatisch gesetzt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtp_lang**Optionen** Sprachkürzel (en, de, es, ...)**Standard** de

Definiert über Sprachkürzel zusätzliche Sprachen, um sprachabhängige Parameterbeschriftungen in der Parameterdefinition für GENIUS TOOLS Parameter anzuzeigen.

gtp_lock_change_generic**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob Parameter im GTP geändert werden dürfen, wenn sie in einer Instanz sind und nicht in einer Familientabelle. Wenn der Konfigschalter auf 1 steht und an dem Parameter keine weitere Einschränkung existiert, wird ein kleines Symbol angezeigt, dass anzeigt, dass der Parameter nicht in der Familientabelle ist, wenn das Modell eine Instanz ist.

gtp_lock_rel_locked_params**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Defines, if a parameter is locked for input if it is locked by relations.

gtp_lst**Optionen** Dateipfad**Standard** %GT_RESOURCE_FOLDER%parameter\gtp.lst

Definiert den Pfad zu einer Listendatei, welche die Übersicht aller verfügbaren Parameterdefinitionen enthält.

gtp_model_tree_columns**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert die Parameter, die in der Modellliste als extra Spalte angezeigt werden.

gtp_overwrite_description**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob eine bestehende Beschreibung (nicht leer) eines Creo-Parameters durch GENIUS TOOLS Parameter überschrieben werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).

gtp_regen**Optionen** 1, 0, 2, oder -1**Standard** 1

Definiert, ob die Checkbox "Nach dem Speichern regenerieren" standardmäßig aktiviert sein soll (0 - Deaktiviert; 1 - Aktiviert; 2 - Aktiviert, Checkbox ausgeblendet; -1 - Deaktiviert, Checkbox ausgeblendet).

gtp_save_hidden**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob versteckte Parameter beim Speichern in das Modell übertragen werden sollen (0 - Nein, 1 - Ja)

gtp_show_duplicate_warning**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob eine Warnmeldung bei doppelten Parametern als Infobox angezeigt wird (1), oder die Informationen zu doppelten Parametern nur im Benachrichtigungsbereich von Creo ausgegeben werden (0).

gtp_show_hidden_params**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob der Tab mit versteckten Parametern angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja)

gtp_show_mdllist

Optionen 0 bis 2

Standard 2

Definiert, ob die Modellliste eingeblendet wird: 0 - Liste ausgeblendet, 1 - Liste eingeblendet, 2 - Liste ist modellabhängig

gtp_show_server_conflict_dlg

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Nutzt den Server Konflikt Dialog zum Ermitteln des Status eines Modells in Windchill (0 - Der Dialog muss händisch aufgerufen werden (Schloss-Symbol), 1 - Bei jedem Modellwechsel wird der Dialog angezeigt, wenn Creo den Status ohne Dialog nicht korrekt ermitteln kann.)

gtp_start_drw

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob im Zeichnungsmodus von GENIUS TOOLS Parameter zuerst die Parameter des aktiven Modells (0) oder die Zeichnungsparameter (1) angezeigt werden.

gtp_use_type_insensitive_dbs

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, wie mit Integer- oder Real-Daten in Datenbanken umgegangen werden soll. 1: Die Werte in der Datenbank sind immer Textwerte und werden auch so behandelt. 0: Die Werte in der Datenbank werden, insbesondere bei reellen Zahlen mit Nachkommastellen angegeben und müssen auch so abgefragt werden.

gtp_web_server_url

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard

Legt den Pfad zum Webserver für Datenbankabfragen fest.

GENIUS TOOLS Quick Access

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Quick Access verwaltet.

gtqa_always_option

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob die Modus-Option "Always" im Quick Access Editor angezeigt und nutzbar sein soll.

gtqa_background_circle

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob der innere Kreis in Quick Access angezeigt wird.

gtqa_background_picture

Optionen Dateiname mit Endung .png

Standard `gtqa_quick_access.png`

Gibt den Dateinamen des Bildes an, dass als Logo für das Quick Access Ringmenü genutzt werden soll. Das Bild muss als png-Datei abgespeichert sein und im Verzeichnis `\text\resource` liegen.

gtqa_change_closed_groups

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert, ob die gesperrten Gruppen (8 und 9) im Quick Access Editor angezeigt und bearbeitet werden können.

gtqa_command_file

Optionen Dateipfad

Standard `%gt_resource_folder%\quick_access\quick_access.db`

Gibt den Pfad zu der Datenbank an, welche von den Modulen GENIUS TOOLS Quick Access und Quick Access Editor verwendet wird.

gtqa_command_icon_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard `%gt_resource_folder%\quick_access\img_w20\`

Definiert den Ordner, in welchem die Icons für die Quick-Access-Befehle gespeichert sind.

gtqa_db_def_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard en

Definiert eine Sprache mittels Sprachkürzel, welche genutzt werden soll, wenn die Übersetzung in gtqa_db_lang nicht gefunden wird.

gtqa_db_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Definiert eine Sprache mittels Sprachkürzel, in welcher die Tooltips angezeigt werden (Der Standard ist die Creo-Sprache).

gtqa_group_bow

Optionen 0 oder 1

Standard 0

Definiert ob Gruppen gebogen (1) oder ungebogen (0) angezeigt werden.

gtqa_local_command_file

Optionen Dateiname

Standard

Gibt eine zweite, lokal gespeicherte Datenbank an, welche von den Modulen GENIUS TOOLS Quick Access und Quick Access Editor verwendet wird.

gtqa_local_command_group_split

Optionen 0 bis 9 oder "all"

Standard all

Gibt an, welche Gruppen des GENIUS TOOLS Quick Access aus der lokalen Datenbank ausgelesen (höchste Gruppe angeben) und vom Benutzer selber bearbeitet werden können über den Quick Access Editor (0 - 9) oder alle (all).

gtqa_local_command_icon_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard

Gibt den Ordner an, in dem die lokalen Icons für GENIUS TOOLS Quick Access gespeichert sind.

gtqa_no_tooltips**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert die Anzeige von Tooltips in GENIUS TOOLS Quick Access. (0 - Tooltips werden angezeigt, 1 - Tooltips werden nicht eingeblendet.)

gtqa_show_admin_switch**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob ein switch zur Umschaltung zwischen der lokalen und der globalen Datenbank angezeigt wird.

gtqa_start_mapkey**Optionen** Beliebiger Text**Standard** <

Definiert den Mapkey, um GENIUS TOOLS Quick Access zu starten.

gtqa_tooltip_background_alpha_channel**Optionen** 0 bis 254**Standard** 180

Definiert die Transparenz des Tooltip-Hintergrunds von 0 - transparent bis 254 - undurchsichtig.

gtqa_tooltip_time**Optionen** Beliebige Zahl**Standard** 1

Definiert die Zeit in Sekunden bis ein Tooltip in GENIUS TOOLS Quick Access angezeigt wird (Standard: 1).

gtqa_undock_groups_with_middle_mouse_button**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Aktiviert oder deaktiviert die Möglichkeit mit einem Klick der mittleren Maustaste einen geöffneten Quick-Access-Strahl abzuhängen.

gtqa_undock_groups_with_right_mouse_button**Optionen** 0 oder 1

Standard 0

Aktiviert oder deaktiviert die Möglichkeit mit einem Klick der rechten Maustaste einen geöffneten Quick-Access-Strahl abzuhängen.

gtqa_zoom

Optionen 1.0 bis 2.0

Standard 1.6

Gibt die Zoomstufe des Ringmenüs von Quick Access an. Die Icons in der Größe 20x20 Pixel werden in den Zoomstufen 1.0 - 1.3 verwendet. 30x30 Pixel Icons werden in den Zoomstufen 1.4 - 1.8 verwendet. Ab der Zoomstufe 1.9 werden die 40x40 Pixel Icons verwendet.

GENIUS TOOLS UDF Forms

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS UDF Forms verwaltet.

gtuf_create_layer

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Legt fest, ob eine Folie für dieses UDF angelegt werden soll und alle Hilfsfeatures des UDF darauf gelegt werden sollen.

gtuf_data_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gt_resource_folder%udf_forms\gt_udf

Legt den Pfad fest aus dem die UDF-Modelle gelesen werden können.

gtuf_dec_places

Optionen 0 bis 6

Standard 2

Definiert die Anzahl der Dezimalstellen die in Tabellen von GENIUS TOOLS UDF Forms angezeigt werden.

gtuf_definition_folder

Optionen Pfad oder Ordnername

Standard %gt_resource_folder%udf_forms\gt_definition

Legt den Pfad fest aus dem die UDF-Definitionen gelesen werden können.

gtuf_lang

Optionen Sprachkürzel (en, de, es, ...)

Standard de

Definiert zusätzliche Sprachen über Sprachkürzel, um sprachabhängige UI-Elemente anzuzeigen.

gtuf_save_xml_in_mdl

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob die XML-Definitionen von GENIUS TOOLS UDF Forms im Modell gespeichert werden sollen. (0 - XML-Definitionen werden nicht in Modelle

geschrieben sondern in Dateien, 1 - XML-Definitionen werden in Modelle geschrieben.)

gtuf_separator

Optionen Beliebiges Zeichen

Standard ;

Definiert das Trennzeichen für das Einlesen von CSV-Dateien.

gtuf_show_status

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Legt fest, ob der Statusbereich unter den Eingabefeldern angezeigt werden soll oder nicht.

GENIUS TOOLS Utilities

In der Konfigurationsdatei `gt_modules.cfg` werden die Einstellungen für GENIUS TOOLS Utilities verwaltet.

Allgemeine Utilities Konfigurationsoptionen

gtu_autostart_mapkey_inline**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Bestimmt, ob der Autostartmapkey synchron oder asynchron ausgeführt wird.

gtu_autostart_mapkey_mapkey**Optionen** %%Beliebiger Text**Standard**

Definiert den Autostartmapkey. Achtung: Der Mapkey darf keine Umbrüche enthalten und muß in einer Zeile stehen. Sie können Mapkeys aus der config.pro-Datei in folgender Schreibweise verwenden: %%MapkeyName;

gtu_lang**Optionen** Sprachkürzel (en, de, es, ...)**Standard** en

Definiert die Anzeigesprache der GENIUS TOOLS Utilities.

gtu_start_autostart_mapkey**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob ein durch "gtu_autostart_mapkey_mapkey" definiertes mapkey gestartet werden soll (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_start_close_all_windows**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "Alle anderen Fenster schließen" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_start_ui_change**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob das Modul UI-Change geladen wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_ui_change_check_material_version**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob ein durch die Material-Versionsüberprüfung gestartet werden soll (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_ui_change_check_material_version_parameter**Optionen** Beliebiger Text

3D Notizwerteingabe

gtu_annotation_value_input_filter_with_input_panels**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Zeigt nur Textfelder an, welche zu Inputfeldern aufgelöst werden können (1) oder alle Textfelder (0).

gtu_annotation_value_input_pagesize**Optionen** Beliebige Zahl ab 1**Standard** 15

Definiert die Anzahl der anzuzeigenden Zeilen pro dargestellter Seite in der 3D-Notizwerteingabe.

gtu_start_annotation_value_input**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "3D-Notizwerteingabe" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

Komponentenparameter

gtu_points_curve_chain_precision**Optionen** Von >0 bis <1**Standard** 0.1

Definiert den Standardwert für Kurvenausgaben und ergibt mit gtu_points_curve_output_type die Definition zur Kurvenausgabe.

gtu_points_curve_output_type**Optionen** 0 bis 3**Standard** 0

Definiert die voreingestellte Art der Ausgabe vor Kurvenpunkten: 0 - Referenzen 1 - Kettenlinie 2 - Absolute Länge 3 - Relative Länge

gtu_points_precision**Optionen** Beliebige Zahl ab 1**Standard** 6

Definiert die Anzahl an Nachkommastellen basierend auf der Gesamtlänge von 15 Zeichen für die zu schreibende Punktedatei.

gtu_points_remove_double_selected_points**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Gibt an, ob doppelte Punkte aus der Speicherdatei entfernt werden sollen.

gtu_start_points**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "GTU Punkte" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

Punkte

gtu_points_curve_chain_precision**Optionen** Von >0 bis <1**Standard** 0.1

Definiert den Standardwert für Kurvenausgaben und ergibt mit gtu_points_curve_output_type die Definition zur Kurvenausgabe.

gtu_points_curve_output_type**Optionen** 0 bis 3**Standard** 0

Definiert die voreingestellte Art der Ausgabe vor Kurvenpunkten: 0 - Referenzen 1 - Kettenlinie 2 - Absolute Länge 3 - Relative Länge

gtu_points_precision**Optionen** Beliebige Zahl ab 1**Standard** 6

Definiert die Anzahl an Nachkommastellen basierend auf der Gesamtlänge von 15 Zeichen für die zu schreibende Punktedatei.

gtu_points_remove_double_selected_points**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Gibt an, ob doppelte Punkte aus der Speicherdatei entfernt werden sollen.

gtu_start_points**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "GTU Punkte" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

[Search.pro erzeugen](#)

gtu_create_search_pro_exclude_current_path**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob das aktuelle Arbeitsverzeichnis mit in die search.pro-Datei geschrieben werden soll (0) oder nicht (1).

gtu_create_search_pro_exclude_file**Optionen** Dateiname**Standard**

Definiert eine Datei die Suchpfade enthält, die nicht mit in die neue search.pro-Datei aufgenommen werden sollen.

gtu_create_search_pro_line_start**Optionen** Beliebige Zeichen**Standard**

Definiert Zeichen, welche am Beginn jeder Zeile eingefügt werden sollen.

gtu_create_search_pro_path_end_with_slash**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob ein Schrägstrich (Slash / oder Backslash \) am Ende der Dateipfade angehängt werden soll (1) oder nicht (0).

gtu_create_search_pro_standard_save_folder**Optionen** 0 bis 2**Standard** 0

Definiert den Standard-Speicherort. 0 – Creo-Standardverzeichnis, 1 – Ordner des aktuellen Objektes, 2 – aktuelles Arbeitsverzeichnis.

gtu_create_search_pro_standard_save_name**Optionen** Dateiname**Standard** search.pro

Definiert den vorgeschlagenen Dateinamen der search.pro-Datei im Speichern-Dialog.

gtu_start_create_search_pro**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "Search.pro erzeugen" angezeigt wird (0 – Nein, 1 – Ja).

Standardtexte editieren

gtu_start_edit_default_texts

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob das Modul zum Ändern von Standardwerten angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

Steigung anzeigen

gtu_show_pitch_check_param

Optionen Beliebiger Text

Standard STEIGUNG

Definiert einen sprachabhängigen KE-Parameter. Wenn definiert, wird überprüft ob der Parameter existiert. Existiert der Parameter nicht, ist die Aktion nicht verfügbar.

gtu_show_pitch_text_definition

Optionen Beliebiger Text

Standard M @D x &STEIGUNG:FID_@feat_no@[.2]

Diese Konfigurationsoption muss für die genutzte Creo-Sprache angepasst werden, damit Steigung anzeigen funktioniert. Standard: M @D x &STEIGUNG:FID_@feat_no@[.2] (Mögliche Textdefinitionen.: &STEIGUNG und &PITCH)

gtu_start_show_pitch

Optionen 0 oder 1

Standard 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "Steigung anzeigen" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

Tabelle nach CSV exportieren

gtu_start_table_to_csv**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob das Modul Table to CSV geladen wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_table_to_csv_export_file**Optionen** Dateiname**Standard**

Definition für den Export Dateinamen. Diese Definition kann Variablen beinhalten. Ist der Wert leer wird der Dateiname genutzt.

gtu_table_to_csv_export_folder**Optionen** Pfad oder Ordnername**Standard**

Definiert den Ordner in welchem die erzeugte csv Datei geschrieben werden soll.

gtu_table_to_csv_export_sep**Optionen** Beliebiges Zeichen**Standard** ;

Definiert das Trennzeichen für die Ausgabe von CSV-Dateien.

gtu_table_to_csv_table_template**Optionen** Dateiname**Standard**

Angabe des Templates für Table to csv.

gtu_table_to_csv_write_file_as_utf8**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert ob die CSV-Datei als ASCII (0) oder UTF8 (1) geschrieben wird.

Tabelle nach Excel kopieren und Tabelle 1:1 nach Excel kopieren

gtu_start_table_to_excel**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "Tabelle nach Excel kopieren" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_table_to_excel_copy_borders**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Rahmenzeichnung der zu exportierenden Tabelle übernommen wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_table_to_excel_erase_replaced_comments**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob Kommentare aus Excel-Tabellen nach dem Befüllen gelöscht werden sollen (1) oder nicht (0).

gtu_table_to_excel_name_by_template**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Generiert aus den hier hinterlegten Parametern und Variablen automatisch einen Namen für die Ausgabedatei von "Tabelle nach Excel".

gtu_table_to_excel_open_export**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Gibt an, ob ein Report nach dem Export geöffnet werden soll.

gtu_table_to_excel_report_folder**Optionen** Pfad oder Ordnername**Standard**

Definiert den Standard-Ordner in dem Excel-Berichte gespeichert werden.

gtu_table_to_excel_run_check**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Gibt an, ob geprüft werden soll, ob eine Excel-Sitzung geöffnet ist.

gtu_table_to_excel_std_template_name**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Toleranztabelle erzeugen

gtu_start_tolerance_table**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob die Schaltfläche für "Toleranztabelle erzeugen" angezeigt wird (0 - Nein, 1 - Ja).

gtu_tol_table_creo_insert**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, wie die Toleranztabelle eingefügt werden soll (0 - Einfügen der Tabelle ohne Vorschau, 1 - Einfügen mit am Mauszeiger anhängender Tabellenvorschau).

gtu_tol_table_fitsize_color**Optionen** 0,1,2,3,4,5,6,8,9,10 or 12**Standard** 9

Definiert die Farbe der Passmaße in der Toleranztabelle. Die folgenden Farben können verwendet werden: 0 Rot/Red (PRO_COLOR_LETTER) 1 Grün/Green (PRO_COLOR_HIGHLIGHT) 2 Weiß/White (PRO_COLOR_DRAWING) 3 Hintergrund/Background (PRO_COLOR_BACKGROUND) 4 Grau/Grey (PRO_COLOR_HALF_TONE) 5 Blau/Blue (PRO_COLOR_EDGE_HIGHLIGHT) 6 Grau/Grey (PRO_COLOR_DIMMED) 8 Magenta (PRO_COLOR_ERROR) 9 Cyan (PRO_COLOR_WARNING) 10 Grün/Green (PRO_COLOR_SHEETMETAL) 12 Braun/Brown (PRO_COLOR_CURVE)

gtu_tol_table_fitsize_height**Optionen** Positive reale Zahlen**Standard** 2.5

Gibt die Texthöhe für die Abmaßspalte in Toleranztabellen an.

gtu_tol_table_fitsize_text**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert den Namen der Spalte "Fitsite/Abmaß". Wird er nicht in der Konfigurationsdatei angegeben wird der Standardwert der GENIUS TOOLS genutzt, basierend auf der aktuellen Creo Sprache. Mehrzeilige Überschriften können mit /n getrennt werden.

gtu_tol_table_fitsize_width**Optionen** 1-999**Standard** 19

Definiert die Breite der Abmaßspalte.

Zeichnung öffnen/erzeugen

gtu_ord_copy_common_name_on_drw_create**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob der PTC_COMMON_NAME der Standardname einer Zeichnungs-Datei bleiben soll (0), oder der PTC_COMMON_NAME vom Modell kopiert werden soll (1).

gtu_ord_createdrw**Optionen** Beliebiger Text**Standard**

Definiert einen Mapkey, welcher gestartet wird nachdem der die Zeichnung erzeugende Dialog geöffnet wurde.

gtu_ord_ignore_name_for_common_name**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob der übliche Name (Common Name) wie erwartet gesetzt wird (0) oder ob der übliche Name nicht verwendet wird, sobald er identisch zu dem Modellnamen ist (1).

gtu_ord_pdm_auto_open_one_drawing**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

Definiert, ob eine einzelne, im PDM-System gefundene, zugehörige Zeichnung standardmäßig geöffnet werden soll (1).

gtu_ord_pdm_close_dialog_after_show_url**Optionen** 0 oder 1**Standard** 1

Definiert, ob der PDM-Dialog nach dem Anzeigen der Detailseite geschlossen werden soll (1).

gtu_ord_pdm_file_name_attribute**Optionen** Beliebiger Text**Standard** objCadModelName

Definiert das Attribut in Windchill in welchem der Dateinamen steht. Dieses kann Abhängig von der Windchillinstallation und Windchill Version unterschiedlich sein. (z.B. name, number, objCadModelName)

gtu_ord_pdm_look_for_used_parts**Optionen** 0 oder 1**Standard** 0

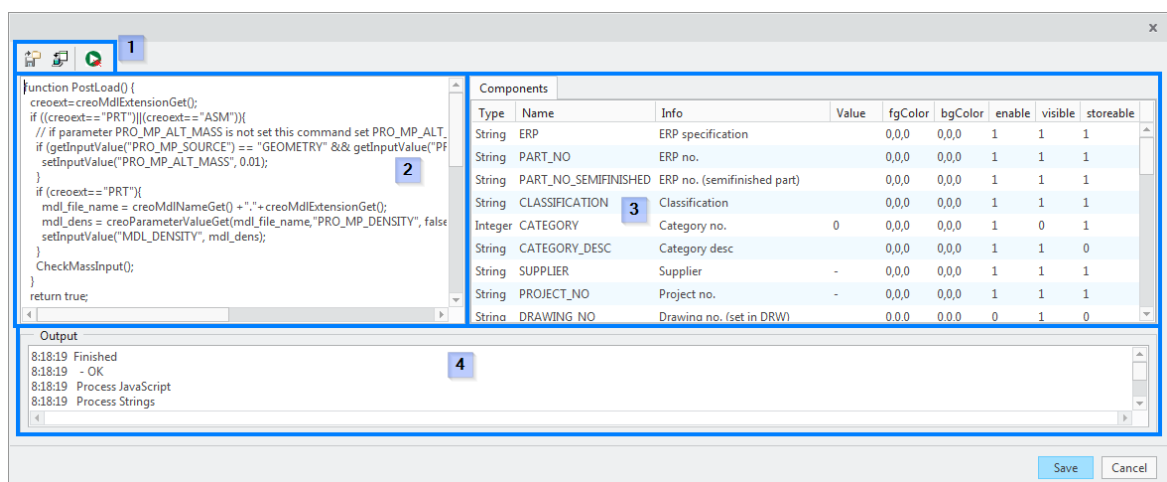
14.3 JavaScript Editor

Mit dem JavaScript Editor können Sie JavaScript-Code für die GENIUS TOOLS for Creo entwickeln und testen.

Hinweis: Der Editor wird immer aus dem jeweiligen GENIUS TOOLS for Creo Modul aufgerufen.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des JavaScript Editors besteht aus den folgenden Elementen:



1. Befehlsleiste
2. Eingabebereich
3. Komponentensicht
4. Ausgabe

Befehlsleiste

Die folgenden Schaltflächen sind in der Befehlsleiste enthalten:

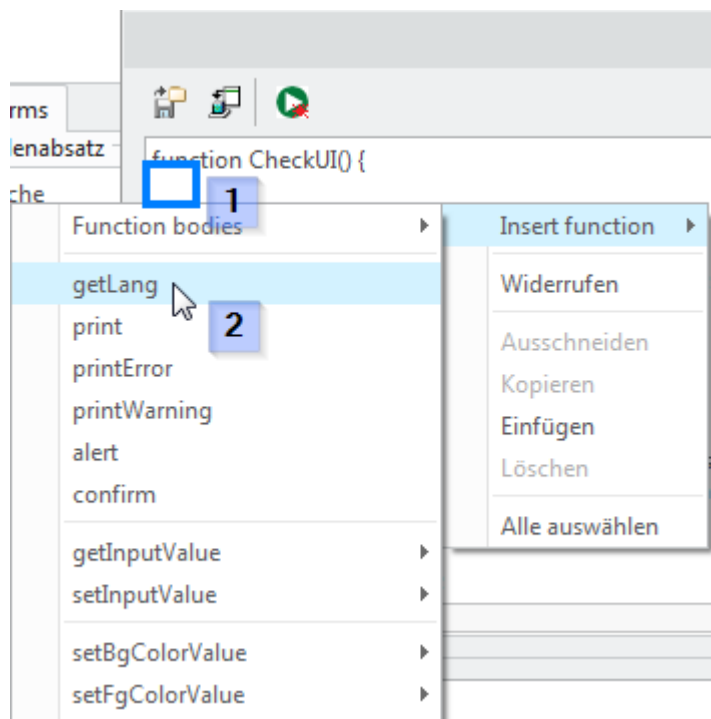
Symbol	Name	Beschreibung
	Exportieren	Exportiert das JavaScript als js-Datei.
	Importieren	Importiert JavaScript aus einer js-Datei.
	Ausführen	Führt den JavaScript-Code mit den gegebenen Komponentenwerten aus.

Eingabebereich

Im Eingabebereich wird JavaScript-Code editiert.

Benutzen Sie das Kontextmenü, um vorgefertigte Codeschnipsel für die Verwendung in GENIUS TOOLS Modulen einzufügen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste an die Stelle, an der Sie einen Codeschnipsel einfügen wollen. Wählen Sie dann den Schnipsel aus dem Menü aus.

Tipp: Drücken Sie Sie CTRL/STRG+S um Ihre Änderungen zu speichern und um den Editor zu schließen!



Öffnen Sie das Kontextmenü an der Stelle an der Sie einen Codeschnipsel einfügen wollen (1).
Wählen Sie dann einen Eintrag aus dem Kontextmenü aus (2).

Tipp: Fügen Sie alle Codeschnipsel ihrem Programmcode hinzu und exportieren Sie alles als js-Datei. Öffnen Sie diese dann in einem Quelltext-Editor um Syntax Highlighting und automatische Vervollständigung zu nutzen. Reimportieren Sie dann Ihren Quelltext.

Komponentensicht

In der Komponentensicht werden alle im aktuellen Kontext verfügbaren Komponenten mit ihren aktuellen Eigenschaften angezeigt.

Komponenten in diesem Sinne sind beispielsweise Parameter der aktuellen Parameterdefinition oder Variablen der aktuellen UDF Definition.

Klicken Sie in eine Zeile der Tabelle um die Werte händisch zu ändern.

Wird JavaScript im Editor ausgeführt, werden die Änderungen in der Komponentensicht angezeigt. Auf die realen Werte im Modell hat das Ausführen im Editor keine Auswirkung.

Übersicht der Eigenschaften

Type: Gibt den aktuellen Typ einer Komponente (Variablentyp) an.

Name: Der Name einer Komponente, über den sie mit JavaScript angesprochen werden kann.

Value: Der aktuelle Wert der Komponente.

fgColor: Zeigt den Wert der aktuellen Vordergrundfarbe der Komponente in RGB-Werten an.

bgColor: Zeigt den Wert der aktuellen Hintergrundfarbe der Komponente in RGB-Werten an.

enable: Zeigt die Editierbarkeit einer Komponente an (0 - Nein, 1 - Ja).

visible: Zeigt die Sichtbarkeit einer Komponente an (0 - Nein, 1 - Ja).

storable: Zeigt die Speicherbarkeit einer Komponente an (0 - Nein, 1 - Ja).

Ausgabe

Unter Ausgabe werden die Ergebnisse des JavaScripts angezeigt.

Klicken Sie in der Befehlsleiste auf *Ausführen* um Ausgaben zum aktuellen JavaScript zu erhalten!

Verfügbare JavaScript Funktionen

Die GENIUS TOOLS for Creo unterstützen JavaScript in in den Modulen Forms, UDF Forms und Parameter. Dies ermöglicht Ihnen beispielsweise Parameter- und Maßwerte vor der Übernahme in ein Modell zu überprüfen. Aber auch eine automatisierte Berechnung und Änderung der Werte ist möglich.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht der unterstützten JavaScript-Funktionen in einzelnen GENIUS TOOLS Modulen.

Funktion	Forms	UDF Forms	Parameter
CheckUI	X	X	
PostLoad	X	X	X
PreSave	X	X	X
getLang	X	X	X
readFile	X	X	X
writeFile	X	X	X
print	X	X	X
printWarning	X	X	X
printError	X	X	X
alert	X	X	X
confirm	X	X	X
getEnvVar	X	X	X
getInputValue	X	X	X
setInputValue	X	X	X
setBgColorValue	X	X	X
getEnable	X	X	X
setEnable	X	X	X
getVisible	X	X	X
setVisible	X	X	X
getStoreable			X
setStoreable			X
creoMdlNameGet	X	X	X
creoMdlExtensionGet	X	X	X
creoMdlMassGet	X	X	X
creoParameterValueGet	X	X	X
creoParameterValueSet	X	X	X
creoSelectAsmComponentGet	X	X	X
creoDrwActiveMdlNameGet	X	X	X
creoCurrentMdlNameGet	X	X	X
runHttpRequest	X	X	X

Funktionsbeschreibungen

Name	Beschreibung	Beispiel
CheckUI	Wird ausgeführt, sobald die zugehörige Schaltfläche des aktuellen GENIUS TOOLS Moduls betätigt wird.	function CheckUI() { ... }
PostLoad	Wird nach dem Laden der aktuellen Definition (UDF Forms Definition) automatisch ausgeführt.	function PostLoad() { ... }
PreSave	Wird vor dem Speichern in einem Modul automatisch ausgeführt.	function PreSave() { ... }
getLang	Gibt die Oberflächensprache des aktuellen GENIUS TOOLS Moduls zurück.	getLang();
readFile	Liest des Inhalt einer Datei in ein JSON-Objekt. var vals = readFile(filename, codex, obj) Dabei ist: <ul style="list-style-type: none"> • vals: JSON-Objekt der Datei • filename: der komplette Pfad der Datei • codex: die Kodierung (0 - std ASCII, 1: UTF8, 2 UTF16 BE) • obj: ein Fehler Objekt zur Besseren Weiterverarbeitung (obj.code: Fehlercode (0: kein Fehler) und obj.text: Fehlertext) kann NULL sein. 	function PostLoad() { var vals = readFile("c:\\temp\\ test.txt", 0); var obj = JSON.parse(vals); if (obj.length > 0) { setInputValue("DESCRIPTION_1_DE", obj[0]); } }
writeFile	Schreibt ein JSON-Objekt in eine Datei. var ret = writeFile(filename,jData,	function PostLoad() { var obj = {}; var line0= getInputValue(

	codex, obj) Dabei ist: <ul style="list-style-type: none"> • ret: "ok", wenn kein Fehler aufgetreten ist • filename: der komplette Pfad der Datei • jData: Json-Objekt-Text • codex: die Kodierung (0 - std ASCII, 1: UTF8, 2 UTF16 BE) • obj: ein Fehler Objekt zur Besseren Weiterverarbeitung (obj.code: Fehlercode (0: kein Fehler) und obj.text: Fehlertext) kann NULL sein. 	"DESCRIPTION_1_DE") ; var data = []; data[0] = line0; var jData = JSON.stringify(data); var ret =writeFile("c:\\temp\\test.txt", jData, 0); }
print	Gibt eine Statusmeldung (grün) in der Statusampel und dem Creo Mitteilungsprotokoll aus.	print("Alle Änderungen wurden im Modell gespeichert.")
printWarning	Gibt eine Warnmeldung (gelb) in der Statusampel und dem Creo Mitteilungsprotokoll aus.	printWarning('Es sind ' + ErrorCount + 'Fehler in der Berechnung aufgetreten!')
printError	Gibt eine Fehlermeldung (rot) in der Statusampel und dem Creo Mitteilungsprotokoll aus.	printError("Werte konnten nicht in das Modell geschrieben werden!")
alert	Gibt eine Alertbox/Dialogbox mit Text aus. Diese ist mit "Ok" zu bestätigen.	alert("Bitte überprüfen Sie Ihre Eingabe!")
confirm	Gibt eine Dialogbox mit Text aus. Diese ist mit Ja oder Nein zu bestätigen. Gibt das Ergebnis des Abfragedialogs zurück (Ja=true/Nein=false).	var retConfirm = confirm("Möchten Sie fortfahren?");

getEnvVar	Liest den Wert einer Windows-Umgebungsvariable aus.	var login = getEnvVar("USERNAME");
replaceVars	Ersetzt Umgebungsvariablen und Creo Konfigoptionen.	var t = replaceVars("mdlpath TBXCONFIG");
getInputValue	Gibt den aktuell eingetragenen Wert einer Komponente (z.B. Parameter, Variable) aus.	var Versatz = getInputValue("z");
setInputValue	Setzt eine Komponente (z.B. Parameter, Variable) auf einen Wert.	setInputValue("z", 30);
setFgColorValue	Setzt die Vordergrundfarbe eines Eingabefeldes für eine Komponente. Angabe der Farbe in RGB-Werten.	setFgColorValue("z",255,0,0);
setBgColorValue	Setzt die Hintergrundfarbe eines Eingabefeldes für eine Komponente. Angabe der Farbe in RGB-Werten.	if (x > 1){ setBgColorValue("z",0,234,50); }
getEnable	Liest die Editierbarkeit einer Komponente aus.	
setEnable	Setzt die Editierbarkeit einer Komponente.	
getVisible	Liest die Sichtbarkeit einer Komponente aus.	
setVisible	Setzt die Sichtbarkeit einer Komponente, beispielsweise eines Separators.	
getStoreable	Gibt die Speicherbarkeit einer Komponente zurück (Option "Speichern" eines Parameters).	
setStoreable	Setzt die Speicherbarkeit einer Komponente (Option "Speichern" eines Parameters).	
creoMdlNameGet	Liest den Namen des aktuellen Modells des GENIUS TOOLSModuls aus.	

creoMdlExtensionGet	Liest die Dateinamenserweiterung des aktuellen Modells des GENIUS TOOLS Moduls aus.	
creoMdlMassGet	Liest die Masse des aktuellen Modells aus.	
creoParameterValueGet(mdl,"ParameterName" t/f);	Liest den Wert eines Parameters eines anzugebenden Modells aus. Benutzen Sie t oder f (true und false) um zu bestimmen, ob Fließkommawerte nach den Regeln der Creo Konfigurationsoption PARAM_DEC_PLACES (Standard: 6 Stellen) gerundet werden sollen (t). Werden die Werte nicht gerundet (f), werden maximal 17 Stellen (gesamt) ausgegeben.	creoParameterValueGet(mdl,"NAME" f);
creoParameterValueGet(ParameterName);	Liest den Wert eines Parameters des aktuellen Modells aus.	var CurMod = creoParameterValueGet("DESCRIPTION_1_DE"); alert('Name des aktuellen Modells: ' + CurMod + '');
creoParameterValueSet(mdl, ParameterName, Wert);	Schreibt einen Wert in einen Parameters des aktuellen Modells. Rückgabewert ist der Fehlercode. Wenn der Parameter nicht in einer Familientabelle steht und die Funktion auf eine Instanz angewendet wird, wird der Parameterwert in das generische Modell geschrieben.	var ret = creoParameterValueSet("PART_NO", "Wert"); var ret = creoParameterValueSet(mdl,"PART_NO", "Wert");

creoSelectAsmComponentGet	Gibt den Dateinamen einer händisch im Creo-Fenster zu wählenden Baugruppenkomponente aus.	
creoDrwActiveMdlNameGet	Gibt das aktive Modell einer Zeichnung zurück.	
creoCurrentMdlNameGet	Liest den Namen des aktuellen Creo Modells (Current Model) aus.	
return	Gibt einen boolschen Wert zurück. Wird benötigt um bei CheckUI, PostLoad und PreSave zurückzugeben, ob die Funktion erfolgreich abgeschlossen wurde.	return true; return false;
runHttpRequest	Führt einen HTTP-Request aus.	var side = "http://ServerName/Folder/db_list_gt.php"; var query = "DB=pmm_tc.mdb&TABLE=namen&SFIELD=german&FIELDS=german,english&SEARCH=ab*"; var ret = runHttpRequest(side, query);

14.4 Configuration Utility

Die Zeit, Konfigurationseinträge für die Toolkit Applikation GENIUS TOOLS for Creo mühsam in Textdateien manuell vornehmen zu müssen, ist vorbei.

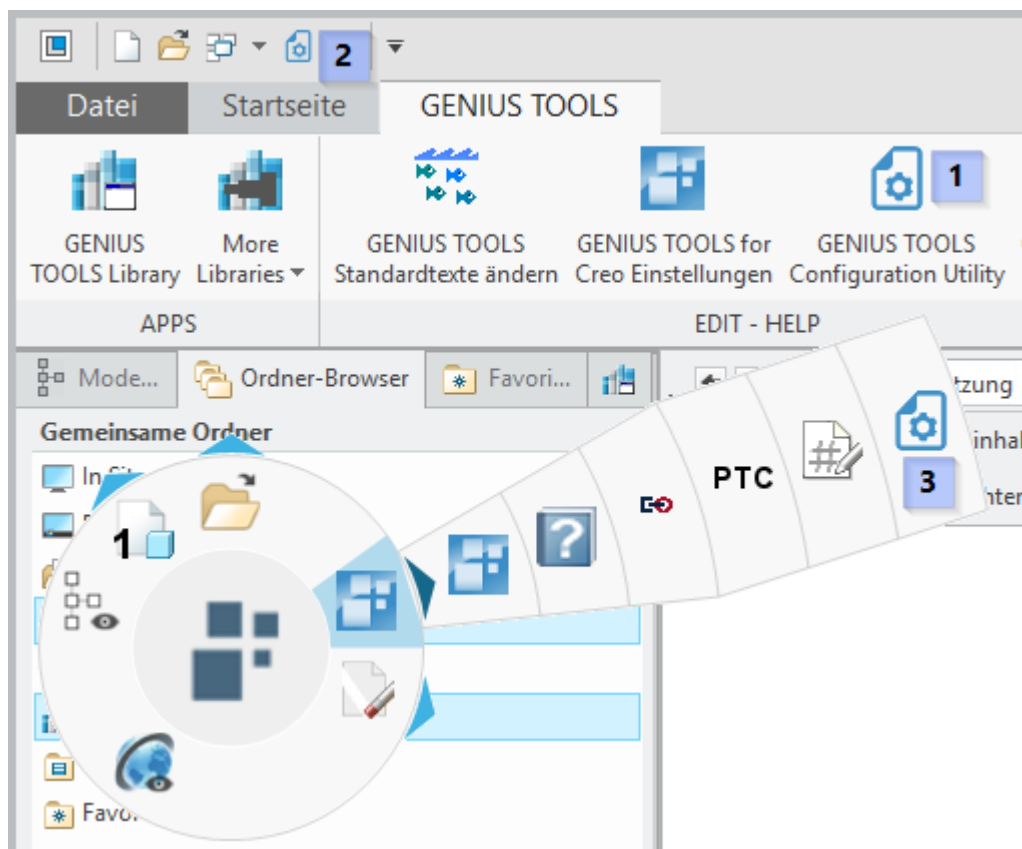
Ab Startup TOOLS 6.0 hilft das neue Configuration Utility nicht nur aktuelle Konfigurationen nachzuvollziehen. Es kann auch alle Einträge bearbeiten und an die richtigen Orte speichern.

Im Zuge dessen findet auch eine Konsolidierung der Konfigurationsdateien statt: Während vor Version 6.0 jede Applikation noch eigene Konfigurationsdateien aufwies, werden diese nun zusammengefasst in allgemeine Konfigurationen (`gt_main.cfg`) und applikationsspezifische Änderungen (`gt_modules.cfg`).

Für die Umstellung älterer Varianten auf das aktuelle Modell braucht das Configuration Utility nur einmal aufgerufen zu werden. Mit dem ersten Speicherprozess, erfolgt automatisch die neue verbesserte Datenhaltung in einer deutlich verringerten Zahl an Konfigurationsdateien.

Gerade bei komplexeren Anforderungen an die Konfiguration kann das manuelle Editieren der Konfigurationsdateien mit viel Zeitaufwand verbunden sein. Gleichzeitig können bei dem Prozess auch schnell Fehler entstehen. Dank Configuration Utility können alle Einträge innerhalb der Benutzeroberfläche vorgenommen und auf Fehler überprüft werden. Ein besonderes Highlight ist die Möglichkeit, Varianten von Werten als Kommentare mit in der grafischen Oberfläche zu nutzen. Für Administratoren ist es dadurch möglich, sehr schnell verschiedene Konfigurationsvarianten zu überprüfen, ohne manuell die verschiedenen Einstellungen eingeben zu müssen.

Aufrufen der Applikation



Möglichkeiten zum Aufruf von Configuration Utility

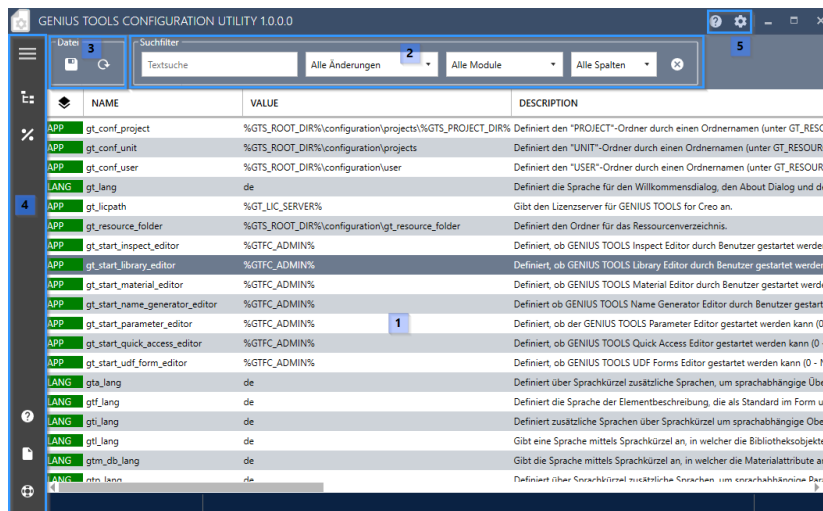
Der Aufruf von GENIUS TOOLS Configuration Utility ist auf drei Wegen möglich:

- 1) das Ribbonmenü im Reiter GENIUS TOOLS
- 2) über das Configuration Utility Icon in der Kopfzeile
- 3) über GENIUS TOOLS Quick Access (Taste [<])

Hinweis: Starten Sie das Configuration Utility nicht außerhalb einer Creo-Umgebung, sonst können eventuell die Umgebungsvariablen nicht korrekt ausgelesen werden.

Startbildschirm

Die Benutzeroberfläche des *Configuration Utility* besteht aus den folgenden Elementen:



Configuration Utility Startseite

1. Tabelle der Konfigurationsoptionen
2. Suchfilter
3. Dateioperationen
4. Seitenleiste
5. Hilfe und Einstellungen

Tabelle der Konfigurationsoptionen

Im Zentrum der Startseite zeigt eine Tabelle mit einer Übersicht aller vorhandenen Konfigurationsoptionen.

Ein Doppelklick auf eine Zeile führt in den Konfigurationseditor, wo sich jede angeklickte Option Ebene für Ebene bearbeiten lässt.

1	NAME 2	VALUE 3	DESCRIPTION 4
APP	gt_conf_project	%GTS_ROOT_DIR%\configuration\projects\%GTS_PROJECT_DIR%	Definiert den "PROJECT"-Ordner durch einen Ordernamen (unter GT...
APP	gt_conf_unit	%GTS_ROOT_DIR%\configuration\projects	Definiert den "UNIT"-Ordner durch einen Ordernamen (unter GT_RE...
APP	gt_conf_user	%GTS_ROOT_DIR%\configuration\user	Definiert den "USER"-Ordner durch einen Ordernamen (unter GT_RE...
LANG	gt_lang	de	Definiert die Sprache für den Willkommensdialog, den About Dialog u...
APP	gt_licensepath	%GT_LIC_SERVER%	Gibt den Lizenzserver für GENIUS TOOLS for Creo an.
APP	gt_resource_folder	%GTS_ROOT_DIR%\configuration\gt_resource_folder	Definiert den Ordner für das Ressourcenverzeichnis.
APP	gt_inspect_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Inspect Editor durch Benutzer gestartet v...
APP	gt_start_library_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Library Editor durch Benutzer gestartet w...
APP	gt_start_material_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Material Editor durch Benutzer gestartet...
APP	gt_start_name_generator_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert ob GENIUS TOOLS Name Generator Editor durch Benutzer g...
APP	gt_start_parameter_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert, ob der GENIUS TOOLS Parameter Editor gestartet werden ki...
APP	gt_start_quick_access_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Quick Access Editor gestartet werden ka...
APP	gt_start_udf_form_editor	%GTFC_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS UDF Forms Editor gestartet werden kann...
LANG	gta_lang	de	Definiert über Sprachkürzel zusätzliche Sprachen, um sprachabhängig...
LANG	gtf_lang	de	Definiert die Sprache der Elementbeschreibung, die als Standard im F...
LANG	gti_lang	de	Definiert zusätzliche Sprachen über Sprachkürzel um sprachabhängig...
LANG	gtl_lang	de	Gibt eine Sprache mittels Sprachkürzel an, in welcher die Bibliotheks...
LANG	gtm_db_lang	de	Gibt die Sprache mittels Sprachkürzel an, in welcher die Materialattrib...
LANG	gtm_lang	de	Definiert über Sprachkürzel zusätzliche Sprachen, um sprachabhängig...

Übersicht der Konfigurationsoptionen

Die Tabelle ist in folgende Spalten unterteilt:

1. Ebene
2. Name
3. Wert
4. Beschreibung

Ebene

Die vorderste Spalte gibt an, ob der Startwert der jeweiligen Konfigurationsoption modifiziert wurde. Wo dies der Fall ist, wird ein grün unterlegter Eintrag vorgenommen. Darin findet sich die unterste Ebene in welcher der Wert angepasst wurde.

Mögliche Werte sind:

- LANG für `message.txt` Dateien aus einem Unterordner unter `%GTS_ROOT_DIR%\apps\gtfc\text`
- ENV für Umgebungsvariablen
- APP
- UNIT
- PROJECT
- USER

Name

Gibt den Namen der Konfigurationsoption an.

Wert

Zeigt den Wert an, der für die entsprechende Konfigurationsoption aktuell Gültigkeit hat.

Fehlerhafte Werte werden mit roter Schrift in dieser Spalte hervorgehoben.

NAME	VALUE
gt_dialog_maximum_resize_factor	0.5
gt_force_regen	1
gt_headerless_files_are_utf8	1

Anzeige eines fehlerhaften Wertes

Beschreibung

Enthält einen erklärenden Text zur Konfigurationsoption. Abhängig von der Spracheinstellung ist dieser auf Deutsch oder Englisch verfügbar. Der Text enthält neben dem Anwendungsbereich der Konfigurationsoption in der Regel auch das gültige Wertespektrum.

Hinweis: Durch Doppelklick auf eine Zeile wird der Konfigurationseditor geöffnet. Dort können für die jeweilige Konfigurationsoption die gewünschten Werte auf den Ebenen APP bis USER eingetragen werden.

Suchfilter

Die Gruppe "Suchfilter" bietet die Möglichkeit, bestimmte Konfigurationsoptionen oder Konfigurationsoptionsgruppen schneller zu finden. Es werden nur diejenigen Zeilen angezeigt, welche allen Filterregeln entsprechen.

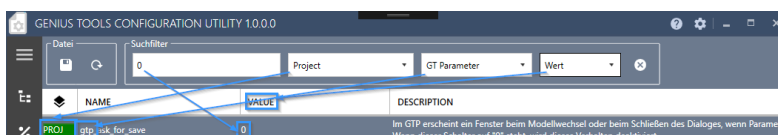


Suchfilterkonfiguration, die keine Einschränkungen vornimmt

Der Suchfilter bietet folgende Optionen:

1. Textfilter
2. Ebenenfilter
3. Modulfilter
4. Spaltenfilter
5. Filter löschen

Sie können beliebig kombiniert werden.



Alle Filter in Anwendung

Textfilter

Die Textsuche erlaubt die Durchsuchung der Tabelle nach Zeichenkombinationen, Wörtern oder Wortgruppen.

Angezeigt werden alle Zeilen, in denen die gesuchten Zeichen auftreten.

	NAME	VALUE	DESCRIPTION
USER	gt_start_library_editor	%GTF_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Library Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
APP	gt_start_material_editor	%GTF_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Material Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
APP	gt_start_name_generator_editor	%GTF_ADMIN%	Definiert ob GENIUS TOOLS Name Generator Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
APP	gt_start_parameter_editor	%GTF_ADMIN%	Definiert, ob der GENIUS TOOLS Parameter Editor gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
APP	gt_start_quick_access_editor	%GTF_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS Quick Access Editor gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
APP	gt_start_udf_form_editor	%GTF_ADMIN%	Definiert, ob GENIUS TOOLS UDF Forms Editor gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
	gta_export_file	%GTF%	Legt den Namen der auszugebenden Reportdatei fest. Es können die Variablen der %GTF% genutzt werden.
UNIT	gtaa_show_admin_switch	%GTF_ADMIN%	Definiert, ob ein switch zur Umschaltung zwischen der lokalen und der globalen Datenbank angezeigt wird.

Die Textfilter-Suche nach "%GTF" hat Treffer in zwei Spalten und zeigt entsprechend 8 Zeilen an.

Ebenenfilter

Das Dropdown-Menü "Ebenen" bezieht sich auf Eintragungen (oder deren Abwesenheit) in der ersten Spalte der Konfigurationsoptionen-Tabelle.

	NAME	VALUE	
APP	gt_conf_project	%GTS_ROOT_D	
APP	gt_conf_unit	%GTS_ROOT_D	
LANG	gt_lang	de	
APP	gt_license	%GT_LIC_SRV	
APP	gt_resource_folder	%GTS_ROOT_D	
USER	gt_start_inspect_editor	1	

Ebenenfilter

Grundeinstellung mit ausgeklapptem Dropdown-Menü

1. Alle Ebenen
Kein Filter kommt zur Anwendung, es werden alle Zeilen angezeigt.
2. Alle Änderungen
Starteinstellung beim Öffnen der Applikation.
Zeigt nur die Zeilen an, die einen grün hinterlegten Eintrag in der ersten Spalte haben, unabhängig von der konkreten Ebene in der die Änderung erfolgte.
3. Grundwerte
Zeigt nur unmodifizierte Grundwerte an.
4. Umgebungsvariablen
Zeigt nur Zeilen an, in denen der Wert der Konfigurationsoption zuletzt von einer Umgebungsvariable gesetzt wurde.
5. Sprachdateien
Zeigt nur Zeilen an, in denen der Wert der Konfigurationsoption zuletzt von einer

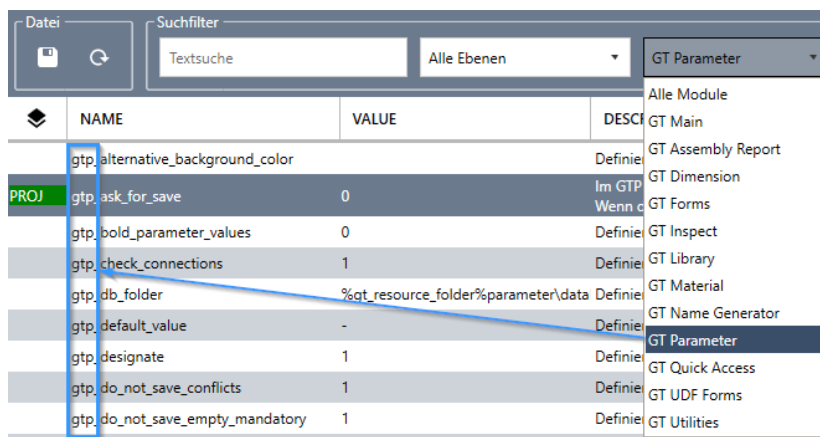
message.txt in einem Unterordner von

%GTS_ROOT_DIR%\apps\gtfc\text gesetzt wurde.

6. App
Zeigt nur Zeilen an, in denen der Wert der Konfigurationsoption zuletzt von einer Konfigurationsdatei auf App-Ebene gesetzt wurde.
7. Unit
Zeigt nur Zeilen an, in denen der Wert der Konfigurationsoption zuletzt von einer Konfigurationsdatei auf Unit-Ebene gesetzt wurde.
8. Project
Zeigt nur Zeilen an, in denen der Wert der Konfigurationsoption zuletzt von einer Konfigurationsdatei auf Project-Ebene gesetzt wurde.
9. User
Zeigt nur Zeilen an, in denen der Wert der Konfigurationsoption zuletzt von einer Konfigurationsdatei auf User-Ebene gesetzt wurde.

Modulfilter

Zeigt nur Zeilen an, in denen sich Konfigurationsoptionen zu bestimmten Modulen oder den allgemeinen Einstellungen befinden.



Der Modulfilter ist so eingestellt, dass nur Konfigurationsoptionen zu Parameter angezeigt werden.

1. Alle Module
Starteinstellung.
Nimmt keine Einschränkung in der Anzeige von Zeilen in der Tabelle vor.
2. GT Main
Zeigt nur Konfigurationsoptionen an, die allgemeine, modulübergreifende Einstellungen vornehmen.
Diese beginnen mit dem Kürzel "gt_". Sie werden durch Dateien vom Typ gt_main.cfg geschrieben.
3. Assembly Report - Utilities
Zeigt nur Konfigurationsoptionen zur entsprechenden GENIUS TOOLS-

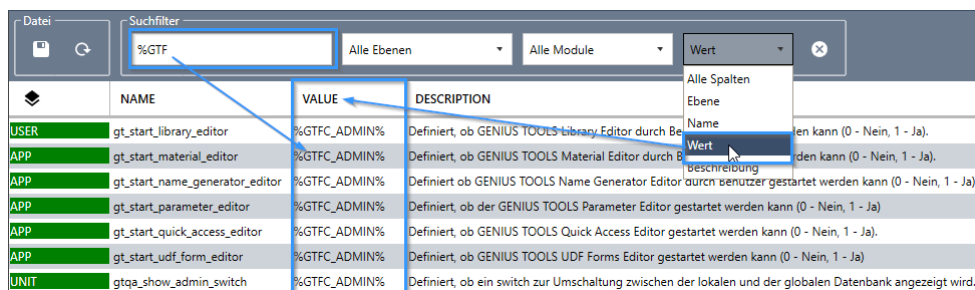
Applikation an. Diese lassen sich durch das jeweilige Kürzel erkennen, dass dem Namen der Konfigurationsoption vorn angestellt ist.

Hinweis: Mitunter kommt es vor, dass Konfigurationsoptionen aufgrund von Fehlern beim Eintrag oder anderen Gründen nicht aus der eigentlich zugehörigen Konfigurationsdatei bezogen werden. Mit Configuration Utility können solche abweichenden Einträge aufgespürt und gegebenenfalls korrigiert werden. Siehe hierzu: Konfigurationseditor.

Hinweis Die Konfigurationsoptionen der einzelnen Module wurden bisher aus spezifisch benannten CFG-Dateien bezogen. Mit Configuration Utility werden sie zukünftig pro Ebene in einer einzigen Datei namens `gt_modules.cfg` hinterlegt. Zusammen mit `gt_main.cfg` sind zukünftig je Ebene also nur noch zwei CFG-Dateien vonnöten.


Spaltenfilter

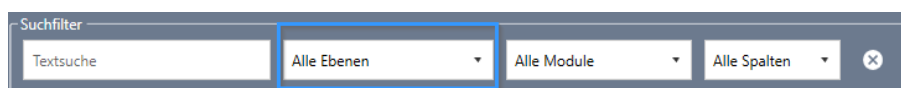
Der Spaltenfilter erlaubt, die Textsuche spaltenweise einzuschränken. So können Zeichenkombinationen zum Beispiel gezielt nur in der Spalte "Wert" oder "Beschreibung" gesucht werden. Gerade bei häufiger vorkommenden Zeichen erleichtert dies die Suche noch einmal deutlich.



Einschränkung der Suche nach "%GTF" auf die Spalte "Wert"

Filter löschen

Die Schaltfläche "Filter löschen"  setzt alle Felder im Suchfilterbereich auf den Ausgangswert zurück.




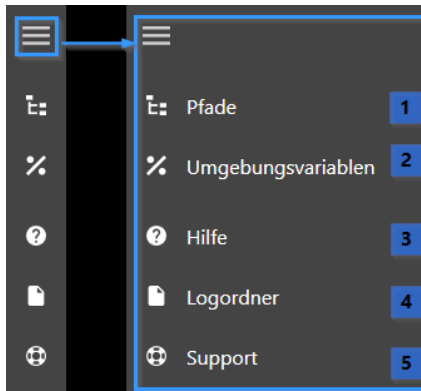
Durch das Zurücksetzen wird jede Filterung aufgehoben

Seitenleiste

Die Seitenleiste zeigt sechs Schaltflächen mit fünf eigenen Funktionalitäten.

Die ersten drei Schaltflächen befinden sich am oberen Rand, die übrigen am unteren Rand der Leiste.

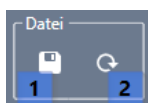
Mit der obersten Schaltfläche "Hamburger Menü"  lässt sich die Leiste ausklappen, um die Beschriftung der einzelnen Funktionen anzeigen zu lassen. Die einzelnen Schaltflächen lassen sich sowohl im offenen, als auch im geschlossenen Zustand der Seitenleiste bedienen.



Komprimierte Darstellung der Seitenleiste

1. **Pfade**
Öffnet ein Fenster zum Anzeigen und Aufrufen der Pfade zu den Konfigurationsdateien der einzelnen Ebenen.
2. **Umgebungsvariablen**
Öffnet ein Fenster, in dem die in den Konfigurationsoptionen verwendeten Umgebungsvariablen eingesehen und modifiziert werden können. Außerdem lassen sich dort testweise neue Umgebungsvariablen anlegen.
3. **Hilfe**
Öffnet die Hilfedatei.
4. **Logordner**
Öffnet den Ordner in dem die Configuration Utility-Logdateien zu finden sind.
5. **Support**
Link zum INNEO-Support.

Dateioperationen



Dateioperationen

Unter der Überschrift "Datei" sind zwei Schaltflächen zusammengefasst.

1. **Speichern**
Öffnet das Fenster "Konfiguration speichern" in dem die vorgenommenen Änderungen geprüft und gespeichert werden können.
2. **Konfigurationsoptionen zurücksetzen**
Lädt die Konfigurationsoptionen neu unter Verwendung der aktuell definierten Pfade zu Konfigurationsdateien.

Hinweis Beim Klick auf die Schaltfläche "Konfigurationsoptionen zurücksetzen" wird die letzte gespeicherte Konfiguration aufgerufen. Alle nicht gespeicherten Änderungen gehen verloren.

Kopfzeilenoperationen

Neben der Überschrift und den üblichen Funktionen "Minimieren", "Maximieren" und "Schließen", finden sich zwei weitere Schaltflächen in der Kopfzeile des Startfensters.



Kopfzeile
Schaltflächen

1. Hilfe

Öffnet diese Hilfedatei

2. Einstellungen

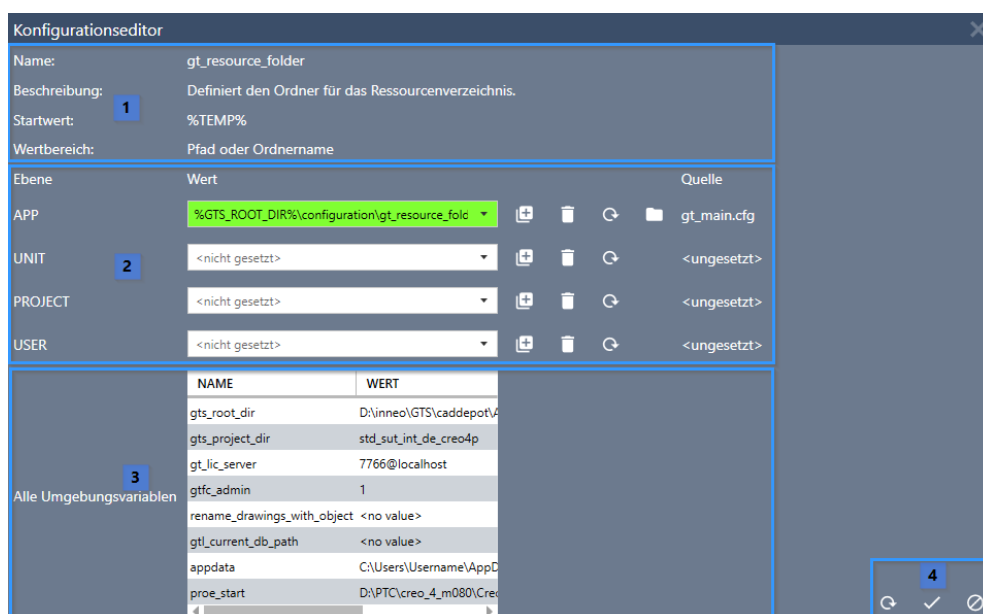
Mit Hilfe von Dropdown-Menükarten lassen sich Farb- und Spracheinstellungen von Configuration Utility ändern. Auch hier lässt sich diese Hilfsdatei aufrufen. Außerdem kann das Programm hier ordnungsgemäß geschlossen werden.

Konfigurationseditor

Mit dem Konfigurationseditor können einzelne Konfigurationsoptionen für jede Ebene eingesehen, verändert, kommentiert und gelöscht werden. Alle hier vorgenommenen Veränderungen werden später im Speicherprozess in die entsprechende Konfigurationsdatei geschrieben.

Konfigurationseditor (Übersicht)

Der Aufbau des Konfigurationseditor-Fensters gliedert sich in vier größere Einheiten.



Aufbau des Konfigurationseditors am Beispiel der Konfigurationsoption
"gt_start_library_editor"

1. Statische Informationen
2. Werte editieren
3. Übersicht der Umgebungsvariablen
4. Zurücksetzen oder Schließen

Statische Informationen

Jede Konfigurationsoption hat statische, also unveränderbare, Bestandteile. Diese werden im Konfigurationseditor im obersten Bereich des Fensters angezeigt.

Name:	1	gt_start_library_editor
Beschreibung:	2	Definiert, ob GENIUS TOOLS Library Editor durch Benutzer gestartet werden kann (0 - Nein, 1 - Ja).
Startwert:	3	1
Wertbereich:	4	0 oder 1

Statische Informationen am Beispiel von `gt_start_library_editor`

Der Reihe nach sind dies folgende Angaben:

1. Name
Gibt die Bezeichnung der Konfigurationsoption wieder.
2. Beschreibung
Ein kurzer erklärender Text zur Funktion der Konfigurationsoption. Wenn dies sinnvoll möglich ist, wird auch der Bereich angegeben innerhalb dessen sich die konfigurierbaren Werte bewegen müssen.
Die Beschreibung wird in der ausgewählten Sprache angezeigt, sofern dafür ein Beschreibungstext vorliegt. In Sprachen, wo dies nicht der Fall ist, wird standardmäßig die englische Version verwendet. Sollte die Spracheinstellung von Configuration Utility im Laufe der Anwendung geändert werden, wird beim nächsten Öffnen der Konfigurationsoption an dieser Stelle die entsprechende Sprache angezeigt.
3. Startwert
Startwert ist der Standardwert, welcher anliegt, wenn keine nachgelagerte Datei diesen modifiziert. Dies ist auch der Rückfallwert, sollten im Lauf der Bearbeitung alle anderen Ebenen auskommentiert und/oder gelöscht werden.
4. Wertbereich
Beschreibt in welchem Bereich Einträge liegen müssen, oder welche Form sie haben müssen, um gültig zu sein.

Achtung: Ein explizit leer ausgefüllter Wert überschreibt den Startwert.

Konfiguration von Werten

Dieser Bereich ist das eigentliche Kernstück des Konfigurationseditors. Hier werden die geplanten Änderungen an den Konfigurationsoptionen vorgenommen. Sechs Spalten liefern Informationen und bieten Konfigurationsmöglichkeiten.

Ebene 1	Wert 2	3	4	5	6	Quelle 7
APP	%GTS_ROOT_DIR%\configuration\projects\%GTS_F	+	🗑	↺	📁	gt_main.cfg
UNIT	<nicht gesetzt>	+	🗑	↺		<ungesetzt>
PROJECT	<nicht gesetzt>	+	🗑	↺		<ungesetzt>
USER	<nicht gesetzt>	+	🗑	↺		<ungesetzt>

Die sieben möglichen Spalten des Werteditorbereichs im Konfigurationseditor am Beispiel `gt_start_library_editor`

- Ebene**
Die Spalte "Ebene" gibt zeilenweise, der Reihenfolge nach die verschiedenen Konfigurationsebenen wieder. Sie benennt die vier Ebenen "APP", "UNIT", "PROJECT", "USER". Jede Funktionalität in der jeweiligen Zeile bezieht sich nur auf die hier angegebene Ebene.
- Wert**
Ein beschreibbares, ausklappbares Feld in das ein neuer Wert eingetragen werden kann. Gültige Werte werden grün hervorgehoben. Ungültige Werte werden rot hinterlegt. Leere Felder sind grundsätzlich weiß. Im Dropdown-Menü des Feldes können vorhandene, auskommentierte Werte eingesehen und gelöscht werden.
- Kommentar hinzufügen**
Schaltfläche um den aktuellen Wert beim nächsten Speichervorgang auskommentiert in die entsprechende CFG-Datei einzutragen.
- Wert löschen**
Löscht den aktuellen Wert der jeweiligen Ebene. Bestehende oder neu hinzugefügte Kommentare bleiben also erhalten.
- Ebene neu laden**
Stellt bei Aufruf den ursprünglichen Wert der Konfigurationsoption auf der entsprechenden Ebene wieder her. Bestehende oder neu hinzugefügte Kommentare bleiben also erhalten.
- Pfad öffnen**
Wenn der Wertbereich einen Pfad oder Ordernamen erwartet, wird ein Ordnersymbol eingeblendet, sobald auf der entsprechenden Ebene ein Eintrag erfolgte. Mit einem Klick wird der eingegebene Pfad geöffnet.
- Quelle**
Gibt an, aus welcher Quelle der aktuelle Wert der jeweiligen Ebene bezogen wurde. In der Regel ist dies eine Konfigurationsdatei oder der

Konfigurationseditor, falls die entsprechende Option zur Laufzeit von Configuration Utility bereits einmal geöffnet wurde. Für die spätere Speicherung ist die Angabe dieser Quelle unerheblich, weil diese sich nach der Konfigurationsoption richtet und nicht, woher ihr aktueller Wert bezogen wurde. Die Quelle dient primär als Information für Administratoren, die sich eine Übersicht verschaffen und Anpassungen vornehmen wollen.


Hinweis: In seltenen Fällen kann eine fünfte, nicht editierbare Zeile über der App-Ebene eingefügt sein. Dies tritt ein, wenn eine Konfigurationsoption auf Ebene der Umgebungsvariablen modifiziert wurde. Die zugehörige Wert-Spalte der Zeile ist nicht editierbar. Sie dient rein der Information.

Ebene	Wert	Quelle
Umgebungsvariablen	%TOOLS_CFG_DIR%\configuration\projects\%APP_PROJECT_DIR%	%GT_PROJECT_CFG%
APP	<nicht gesetzt>	<ungesetzt>
UNIT	<nicht gesetzt>	<ungesetzt>

*Beispiel für eine Zeile der Ebene
"Umgebungsvariablen"*


Generell genügt es, zum Anlegen von Werten in das entsprechende Feld zu klicken und den gewünschten Wert einzutragen.

Es gibt vier Möglichkeiten einen Wert zu modifizieren:

1. Einen neuen Wert in ein leeres Feld schreiben.
2. Einen anderen Wert in ein bereits ausgefülltes Feld schreiben.
3. Einen leeren Wert setzen.
4. Eine Konfigurationsoption aus einer Ebene tilgen mit Hilfe der Schaltfläche "Wert löschen" .



All diese Vorgänge führen in der Regel in der Spalte "Wert" und in der Spalte "Quelle" zu Änderungen.

Außerdem erlaubt das Configuration Utility auskommentierte Werte zu setzen.

Zum Hinzufügen dient die Schaltfläche in der Spalte "Kommentar hinzufügen" . Auskommentierte Werte sind im Anschluss im Dropdown-Menü der entsprechenden Ebene einsehbar und löscherbar.

Der Konfigurationseditor kennt drei Farbkodierungen für Werte:

1. Grün für korrekte Werte
2. Rot für inkorrekte Werte
3. Weiß für leere und ungesetzte Felder

Alle Änderungen werden erst wirksam, sobald der Konfigurationseditor mit  geschlossen wird, wodurch die Daten bis zur endgültigen Speicherung vorgehalten werden oder bis das Configuration Utility ohne Speichern geschlossen wird. Beim Schließen des Konfigurationseditors mit  werden alle getätigten Änderungen hingegen verworfen.

Erst mit Auslösen des globalen Speichervorgangs, werden die vorgenommenen Eintragungen in die entsprechenden Konfigurationsdateien geschrieben.

Leere Felder füllen

Um einen neuen Wert zu setzen, muss in der Spalte "Wert" auf der entsprechenden Ebene einfach das Feld ausgewählt und beschrieben werden.

In der Regel sind leere Felder weiß hinterlegt und enthalten ein Wasserzeichen.

Mögliche Wasserzeichen sind `<nicht gesetzt>` oder `<leerer Wert>`.

Beide verschwinden, sobald etwas in das Feld eingetragen wird.

Der Inhalt der Wasserzeichen taucht nicht in der gespeicherten Konfigurationsdatei auf.

Ebene		Wert	Quelle
APP	1	<code><leerer Wert></code>	gt_main.cfg
UNIT	2	<code><leerer Wert></code>	Konfigurationseditor
PROJECT	3	<code><nicht gesetzt></code>	<ungesetzt>

Verschiedene Ursachen für leere Wert-Felder im Konfigurationseditor

Felder können aus verschiedenen Gründen leer sein:

1. Der Wert ist in der zugehörigen Konfigurationsdatei leer gesetzt.
2. Der Wert wurde im Konfigurationseditor geleert bzw. ein nicht gesetztes Feld angeklickt
3. Der Wert wurde auf dieser Ebene nicht gesetzt oder gelöscht.

Werden die Felder beschrieben, wird der Eintrag in der Spalte "Quelle" entsprechend in Konfigurationseditor geändert.

Ebene		Wert	Quelle
APP	1	0	Konfigurationseditor
UNIT	2	1	Konfigurationseditor
PROJECT	3	%Wert%	Konfigurationseditor

Ergebnis von Eintragungen in leere Felder

Bestehende Werte ändern

Um einen bestehenden Wert zu ändern, muss das Feld in der Spalte "Wert" auf der entsprechenden Ebene einfach ausgewählt und mit einem alternativen Wert beschrieben werden.

Der bisherige Inhalt kann problemlos gelöscht werden.

Im Beispiel wurde der Wert auf App-Ebene durch die Quelldatei `gt_main.cfg` festgelegt. (1)



Ausgangslage: Ein Wert wurde durch eine Konfigurationsdatei festgelegt

Um diesen Wert zu modifizieren, klickt der Nutzer in das Feld der Spalte "Wert" (2, oben)

Im Anschluss kann ein anderer Wert eingetragen werden. (1, unten)



Ergebnis: Ein Nutzer trägt einen neuen Wert ein.

Die Spalte "Quelle" wird automatisch auf `Konfigurationseditor` gesetzt (2).

Abweichende Quellen

Unter bestimmten Umständen kann es sein, dass ein editierter Wert nicht die Quelle `Konfigurationseditor` zugewiesen bekommt.

Dies kann zum Beispiel betriebsbedingt geschehen, oder weil beim manuellen Ausfüllen der Konfigurationsdateien ohne Configuration Utility Konfigurationsoptionen mehrfach auf einer Ebene hinterlegt wurden oder in Dateien, die dafür nicht vorgesehen sind.



Der aktuelle Wert auf App-Ebene wurde von `gt_modules.cfg` geschrieben

Im Beispiel entstammt der aktuelle Wert der Datei `gt_modules.cfg`.



Ein alternativer Wert wird auf App-Ebene vom User im Dropdown-Menü ausgewählt

Der Nutzer trägt nun auf dieser Ebene einen anderen Wert ein oder wählt eine Alternative aus den Kommentaren im Dropdown-Menü.



Die neue Quelle ist `gt_main.cfg`

Anstatt wie zu erwarten Konfigurationseditor als Quelle auszuweisen, wird eine andere Konfigurationsdatei angegeben. Dies rührt im Beispiel daher, dass der Wert auf App-Ebene zunächst durch `gt_main.cfg` festgelegt, dann noch während des Programmstarts aus durch `gt_modules.cfg` überschrieben wurde.

Auf diese Weise lassen sich formal richtige Werte aus fehlerhaft ausgefüllten Dateien oder Altlasten früherer Konfigurationen aufspüren und beheben.

Hinweis: Im Zuge des Speichervorgangs im Fenster "Speichern", erreichbar unter Dateioptionen auf der Startseite, werden *alle* Konfigurationsoptionen gemäß ihrer Benennung entweder der Datei `gt_main.cfg` bzw. `gt_modules.cfg` der jeweiligen Ebene zugeordnet. Eine versehentliche Doppelbelegung innerhalb derselben Ebene oder eine Falschzuweisung zu einer nicht dafür gedachten Konfigurationsdatei entfällt auf diese Weise.

Leere Werte eintragen

Manchmal ergeben sich Umstände, in denen es von Vorteil scheint, einen leeren Wert zu setzen, z.B. damit der Wert der vorangegangenen Ebene überschrieben wird, ohne eine Alternative zu setzen. Infolgedessen wird also die Konfigurationsoption in die entsprechende Konfigurationsdatei geschrieben, im Gegensatz zum Löschvorgang.

Achtung: Es ist angeraten nur leere Werte einzufügen, wenn sichergestellt ist, dass die betroffene Applikation diese an der entsprechenden Stelle auch verarbeiten kann und soll.

Ein leeres Feld kann anhand seines Wasserzeichens `<leerer Wert>` erkannt und so vom Wert `<nicht gesetzt>` unterschieden werden.

Außerdem ist in der Quelle bei leeren Werten `Konfigurationseditor` oder der Name einer Konfigurationsdatei hinterlegt:



Durch `gt_main.cfg` wurde ein leerer Wert auf App-Ebene gesetzt

Ein leerer Wert wird gesetzt, indem der bisherige Inhalt gelöscht wird:



Durch `gt_main.cfg` wurde auf App-Ebene als Wert die Umgebungsvariable `%GTFC_ADMIN%` gesetzt

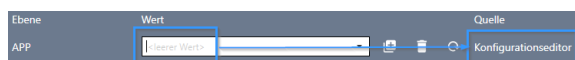
Bei einem nicht gesetzten Wert genügt es, in das Textfeld der entsprechenden Ebene zu klicken, um den leeren Wert zu setzen.

Das bedeutet auch, dass immer wenn in ein Textfeld angeklickt wird, automatisch der leere Wert gesetzt wird.




Ein nicht gesetzter Wert auf App-Ebene

Die Setzung des leeren Wertes wird durch das Wasserzeichen erkennbar und durch Änderung der Angabe unter "Quelle":




Ein leerer Wert unmittelbar nach dem Klick in das zugehörige Textfeld

Die bisherige Quelle wird dabei auf `Konfigurationseditor` gesetzt.

Hinweis: Um einen leeren Wert zu ersetzen, genügt es, einen neuen Wert einzutragen. Soll er komplett entfernt und auf der Ebene nicht gesetzt werden, ist es notwendig, die Schaltfläche "Wert löschen"  zu bedienen. Andernfalls wird auf der entsprechenden Ebene im Zuge des Speicherprozesses in die Konfigurationsdatei der leere Wert geschrieben. Alle übergeordneten Setzungen der Konfigurationsoption würden so überschrieben.

Werte löschen

Um Werte vollständig zu entfernen, genügt es, die Schaltfläche "Wert löschen"  auf der entsprechenden Ebene zu klicken.

Das Feld wird umgehend geleert, seine Hintergrundfarbe wird auf Weiß gesetzt und das Wasserzeichen <nicht gesetzt> erscheint. Außerdem wird die Quelle mit <ungesetzt> beschrieben.



Durch das Bedienen der Schaltfläche wurde der Wert entfernt und die Quelle geändert

Im Fenster "Speichern" tauchen solche Löschungen mit dem Vermerk <deleted> auf, um darauf hinzuweisen, dass die entsprechende Konfigurationsoption in der zugehörigen Konfigurationsdatei der Ebene zukünftig nicht mehr hinterlegt sein wird.

Kommentare im Dropdown-Menü des entsprechenden Wertfeldes sind davon nicht betroffen. Sie bleiben auch nach Löschung des Wertes erhalten. Sie müssen bei Bedarf gesondert gelöscht werden.

Evaluierung formaler Fehler

Wann immer ein Eintrag in der Spalte "Wert" vorgenommen wird, wird automatisch geprüft, ob die Zeichenkette den formalen Ansprüchen der Konfigurationsoption entspricht.

Der Konfigurationseditor evaluiert den Wert im Vorgang der Eingabe und markiert ihn farbig.

Dafür gibt es folgende Möglichkeiten:

Ebene		Wert		Quelle
APP	1	0		Konfigurationseditor
UNIT	2	2		Konfigurationseditor
PROJECT	3	<leerer Wert>		Konfigurationseditor
USER	4	%grün%		Konfigurationseditor

Verschiedene Möglichkeiten der farbigen Hervorhebung im Worteditorbereich

Der eingetragene Wert wird...

1. ...als richtig erkannt und grün hinterlegt.
2. ...als falsch erkannt und rot hinterlegt.

3. ...als <leerer Wert> oder <nicht gesetzt> identifiziert und weiß hinterlegt.
4. ...als Umgebungsvariable identifiziert, die potentiell für einen richtigen Wert stehen könnte.


Der Konfigurationseditor geht bei einer geradzahligen Anzahl von Prozentzeichen davon aus, dass es sich um eine oder mehrere passende Umgebungsvariablen handelt, bewertet den Eintrag dann als richtig und hinterlegt ihn grün.

Bei rot hinterlegten Werten ist davon auszugehen, dass die entsprechende Applikation sie nicht verarbeiten kann bzw. eine Fehlermeldung auswerfen wird. Wird der Konfigurationseditor unter Vorhaltung rot hinterlegter Werte geschlossen, erscheint eine Nachfrage, ob der falsche Wert tatsächlich in dieser Form gewünscht ist.

Der Speichervorgang selbst wird durch solche Werte *nicht* verhindert.

Es obliegt also dem Nutzer zu entscheiden, ob er solche Werte beibehalten möchte oder nicht.

Ebene zurücksetzen

Ein Klick auf die Schaltfläche  innerhalb einer Ebene führt dazu, dass nur diese Ebene auf den letzten gespeicherten Wert zurückgesetzt wird.

Der ursprüngliche Eintrag in der Spalte "Quelle" wird dadurch ebenfalls wiederhergestellt.

Dies bietet sich an, wenn nur einzelne, aber nicht alle, Werte der aktuellen Konfigurationsoption zurückgesetzt werden sollen.





Beispiel: Ein versehentlich gelöschter Wert



Durch Bedienung der Schaltfläche "Zurücksetzen" wurde der ursprüngliche Wert wiederhergestellt.

Ein Beispiel:

1. Der Nutzer hat auf App-Ebene versehentlich die Schaltfläche "Wert löschen"  geklickt.
2. Umgehend betätigt er die Schaltfläche "Ebene zurücksetzen" .
3. Der ursprüngliche Wert %GTFC_ADMIN% und die Quelle gt_maing.cfg werden wiederhergestellt.

War der Wert vorher nicht gesetzt, wird er auf <nicht gesetzt> zurückgestellt.


Nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren.

Kommentare im Dropdown-Menü des Wertfeldes sind davon nicht betroffen. Sie bleiben wie zuletzt gesetzt erhalten.

Tipp: Eingetragene Werte können vor dem Zurücksetzen als Kommentar gespeichert werden. Auf diese Weise lassen sie sich schnell wieder ins Wertfeld eintragen.

Hinweis: Sollen alle Werte innerhalb der Konfigurationsoption zurückgesetzt werden, nutzen Sie das Bedienelement "Zurücksetzen" im Bereich "Zurücksetzen und Schließen" im unteren rechten Bereich des Fensters "Konfigurationseditor".

Pfad öffnen

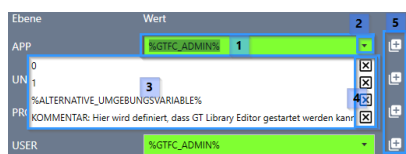
Bei Konfigurationsoptionen, die als Wertbereich Ordner- oder Dateipfad angeben, erscheint auf jeder Ebene ein Ordnersymbol, sobald im entsprechenden Textfeld ein Eintrag vorliegt. Handelt es sich dabei um eine gültige Adresse, wird mit Klick auf das Icon  der entsprechende Ordner geöffnet.

Konfiguration von Kommentaren

Neben der Möglichkeit Konfigurationsoptionen Werte zuzuordnen, die dann in den verschiedenen Applikationen zum Einsatz kommen, bietet das Configuration Utility auch die Möglichkeit, auskommentierte Varianten von Konfigurationsoptionen hinzuzufügen.



Diese haben auf den Ablauf der zugehörigen Applikationen keinen Einfluss. Die Kommentare werden unabhängig von den gültigen Werten vorgehalten. Sie werden mit dem allgemeinen Speicherprozess in die jeweiligen Konfigurationsdateien geschrieben.

Folgende Elemente spielen für die Kommentarfunktion eine Rolle:



*Konfiguration von
Kommentaren (Übersicht)*

1. Das Textfeld der jeweiligen Ebene in der Spalte "Wert".
2. Das Dropdown-Menü hinter dem Textfeld der jeweiligen Ebene in der Spalte "Wert".
3. Der Textteil der einzelnen Zeilen des jeweiligen Dropdown-Menüs.

4. Die Schaltfläche "Kommentar löschen"  am rechten Rand der einzelnen Zeilen des jeweiligen Dropdown-Menüs.
5. Die Schaltfläche "Kommentar hinzufügen" .

Kommentare können alternative Werte, Erklärungen oder jede beliebige andere Zeichenkette enthalten.

Kommentare können Leerzeilen sein.

Kommentare können mehrfach mit gleichem Inhalt gefüllt und zugefügt werden.

Kommentare können auch Ebenen zugeordnet werden, in denen der Wert der Konfigurationsoption `<nicht gesetzt>` ist.

Kommentare müssen nicht den formalen Kriterien für Werte entsprechen, da sie nicht beim Ausführen von Applikationen verwendet werden.


Im Fenster "Speichern" werden Kommentare nicht gesondert aufgeführt.

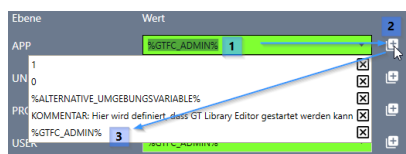
Sie werden direkt in die jeweiligen Konfigurationsdateien gespeichert.

Hinweis: Sind Kommentare beim endgültigen Speichern identisch mit dem aktuellen Wert, werden sie nicht gesondert angelegt.

Kommentar hinzufügen


Ein Kommentar wird hinzugefügt, indem der gewünschte Eintrag im Textfeld der Spalte "Wert" eingetragen wird oder bereits dort steht.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche "Kommentar hinzufügen"  wird der Eintrag automatisch vermerkt. Das Dropdown-Menü öffnet sich im Anschluss automatisch. Auf diese Weise kann sofort geprüft werden, ob der Eintrag auch tatsächlich erfolgte. Er findet sich jetzt in einer eigenen Zeile am Ende der ausgeklappten Liste.




*%GTFC_ADMIN% wird als
Kommentar zur Liste
hinzugefügt*

1. Wert eintragen
2. "Kommentar hinzufügen"  drücken
3. Kommentarliste wird ausgeklappt und Eintrag erfolgt

Durch mehrmaliges Drücken der Schaltfläche "Kommentar hinzufügen"  kann ein Kommentar gleich mehrfach hinzugefügt werden.


Achtung: Wird ein Kommentar in das Textfeld eingetragen, wird dadurch der aktuelle Wert überschrieben und geht damit verloren.

Um den aktuellen Wert zu erhalten, ist angeraten, ihn zuvor ebenfalls ins Kommentarfeld zu übernehmen, um ihn im Anschluss wieder auswählen zu können.

Soll der aktuelle Wert `<nicht gesetzt>` sein, muss nach dem Hinzufügen eines Kommentars die Schaltfläche "Wert löschen"  bedient werden.

Ansonsten bleibt der Kommentar als Wert stehen und wird beim Speichern später als solcher behandelt.

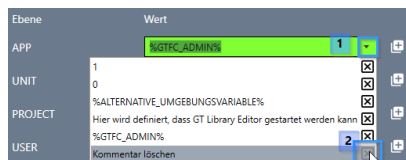
Manuelles Löschen des Feldes, setzt dieses als `<leerer Wert>` und nicht als `<nicht gesetzt>`.

Soll der ursprüngliche Wert erhalten werden, kann nach dem Hinzufügen eines Kommentars die Schaltfläche "Wert wiederherstellen"  bedient werden.


Alternativ kann jeder gewünschte Wert nach Abschluss des Kommentierens ins Textfeld eingegeben werden.

Hinweis: Ein Kommentar wird auch bei "Schließen und Änderungen verwerfen" vorgehalten und später mit abgespeichert.



Kommentare löschen



*Löschvorgang bei
Kommentaren*

Um einen Kommentar zu löschen, wird die Liste der Kommentare aufgeklappt. (1) Am Ende jeder Zeile befindet sich die Schaltfläche "Kommentar löschen" . Durch einen Klick auf diese Schaltfläche wird diese Zeile im Dropdown-Menü entfernt. (2)

Sollte es sich dabei auch um den aktuellen Wert handeln, wird dieser automatisch mit entfernt.

Hinweis: Dies ist der einzige Weg, wie Kommentare gelöscht werden können. Die Schaltflächen "Zurücksetzen"  und "Löschen" , haben auf die Kommentare im jeweiligen Dropdown-Menü keinen Effekt.

Hinweis: Globales "Neu laden" aus den Dateioptionen der Startseite heraus, setzt auch Kommentare auf den letzten gespeicherten Zustand zurück.

Kommentar auswählen



Die Auswahl eines Kommentars setzt diesen als neuen Wert

Durch Auswahl eines Kommentars im Dropdown-Menü einer Ebene, kann mit einem Klick der Inhalt der entsprechenden Zeile als neuer Wert gesetzt werden.


Als Quelle wird dann automatisch `Konfigurationseditor` gesetzt.

(Eine Ausnahme ergibt sich nur, wenn der neue Wert beim Start von Configuration Utility auf dieser Ebene zuvor schon von einer anderen Konfigurationsdatei gesetzt und später durch einen Wert aus einer anderen Quelle überschrieben wurde. Dann wird die Quelle des entsprechenden Vorgängers gewählt).

Achtung: Wird ein Kommentar in das Textfeld übernommen oder neu dort eingefügt, wird der bisherige Wert überschrieben und geht damit verloren.

Tabelle der Umgebungsvariablen

Um Einträge besser lesbar zu machen, zeigt der Konfigurationseditor sämtliche Umgebungsvariablen und deren Werte an, die aktuell in einer beliebigen Konfigurationsoption auftauchen.

Auf diese Weise ist der Nutzer oder die Nutzerin nicht gezwungen, entsprechende Einträge noch einmal im Fenster "Umgebungsvariablen" (erreichbar durch die entsprechende Schaltfläche  im Seitenleistenmenü des Hauptfensters des Configuration Utility) aufzurufen.

	NAME	WERT
Alle Umgebungsvariablen	gts_root_dir	D:\Inneo\GTS\caddepot\
	gts_project_dir	std_sut_int_de_creo4p
	gt_lc_server	7766@localhost
	gtfc_admin	1
	appdata	C:\Users\Username\AppData
	proje_start	D:\PTC\creo_4_m080\Cre
	rename_drawings_with_object	<no value>
	gtl_current_db_path	<no value>

Liste aller auftretenden Umgebungsvariablen

Die Tabelle besteht aus den Spalten "Name" und "Wert".

Enthält eine Konfigurationsoption auf irgendeiner Ebene einen Wert, der mit Prozentzeichen umschlossene Inhalte aufweist, kann dieser Tabelle entnommen werden, ob und in welcher Weise dieser Einschub umgewandelt wird.

Steht eine Umgebungsvariable in einer Konfigurationsoption, der selbst kein Wert zugeordnet wurde, ist in der Tabelle als Eintrag `<no value>` hinterlegt.

Klickt man in eine Zeile der Tabelle, wird die entsprechende Umgebungsvariable automatisch in die zuletzt davor angeklickte Zeile der Spalte Wert übernommen.

Ein leeres Wertfeld wird nach dem Muster `%Umgebungsvariable%` gefüllt.

Steht bereits zuvor etwas in dem Feld, wird die Umgebungsvariable an der Position des Cursors eingefügt.

Ist eine Passage des bisherigen Wertes markiert, wird die Umgebungsvariable vor der markierten Position eingefügt.

Dabei wird die Umgebungsvariable von davor oder danach stehenden Zeichen mit einem Rückwärtsschrägstrich abgegrenzt, wie in Windowspfaden üblich

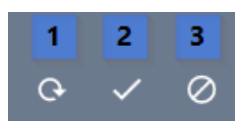
Beispiel:

```
bisheriger Wert\%Umgebungsvariable%\bisheriger Wert
```

Hinweis: Die Liste der Umgebungsvariablen im Konfigurationseditor dient nur der Information und lässt an dieser Stelle keine Änderungen zu.

Zurücksetzen oder Schließen

Im rechten unteren Bereich des Fensters befinden sich drei Schaltelemente. Diese haben unterschiedliche Funktionen:




Neu laden o.

Schließen

1. Neu laden bzw. Zurücksetzen
2. Schließen und Werte vorhalten
3. Schließen und Werte zurücksetzen

Hinweis: Keine dieser Funktionalitäten nimmt Einfluss auf hinterlegte Kommentare. Diese können nur direkt im entsprechenden Dropdown-Menü entfernt werden oder sie können durch ein Neu laden auf der Startseite zusammen mit allen Werten auf den Stand der letzten Speicherung zurückgesetzt werden.


Neu laden bzw. Zurücksetzen

Ein Klick auf die Schaltfläche "Zurücksetzen"  ermöglicht, alle Werte der ausgewählten Konfigurationsoption auf die aktuell in den Konfigurationsdateien hinterlegten Werte zurückzusetzen.

Änderungen im Kommentarfeld sind davon nicht betroffen. Das bedeutet auch, dass bereits gelöschte Kommentare, auf diesem Weg nicht wiederhergestellt werden können.

Im Anschluss kann nach Belieben mit der Bearbeitung der diversen Werte fortgefahren werden.

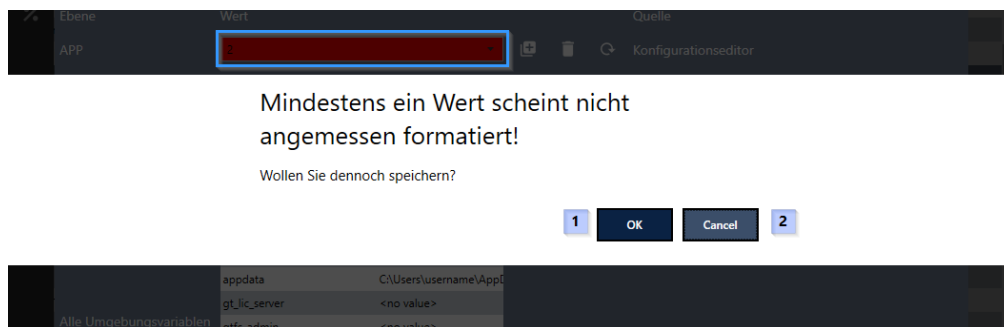
Schließen und Werte vorhalten

Ein Klick auf das Schaltelement  bewirkt, dass das Fenster "Konfigurationseditor" geschlossen wird.

Änderungen werden, wo relevant, in der Konfigurationstabelle auf der Startseite eingearbeitet und für den Speicherprozess vorgehalten.

Erst mit dem endgültigen Speichern werden die vorgenommenen Einträge permanent.

Sollte auf einer oder mehreren Ebenen ein Wert rot hinterlegt sein, unterbricht das Configuration Utility den Schließvorgang des Konfigurationseditors.



Nachfrage im Fall eines fehlerhaften Wertes


Stattdessen wird gefragt, ob die angegebenen Werte tatsächlich vorgehalten werden sollen.

Dies kann mit der Schaltfläche "OK" (1) bestätigt werden oder der Prozess kann mit der Schaltfläche "Cancel"(2) abgebrochen werden.

In Fall eines Abbruchs können die betreffenden Werte noch einmal nachbearbeitet werden.

Alternativ lässt sich der Konfigurationseditor dann auch ohne Speichern verlassen. Die Kommentare in den verschiedenen Dropdown-Menüs werden in jedem Fall behalten.

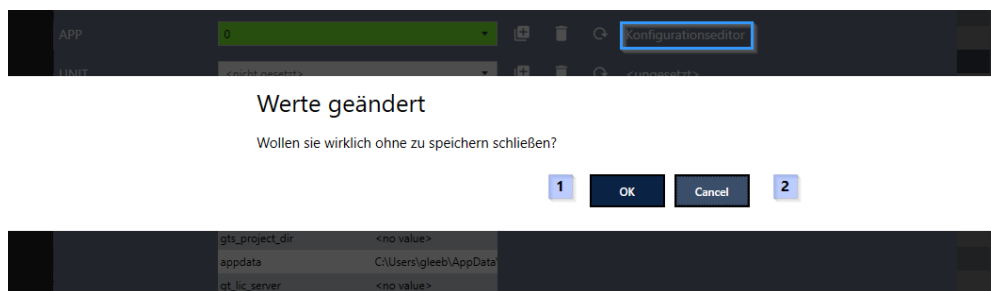
Schließen und Änderungen verwerfen

Ein Klick auf das Schaltelement  bewirkt, dass das Fenster "Konfigurationseditor" geschlossen wird.

Sollten keine Änderungen vorgenommen worden sein, schließt das Fenster ohne Umschweife.

Ebenso schließt es ohne Nachfrage, sollten lediglich Kommentare hinzugefügt worden sein.

Sollten Änderungen an den aktiven Werten vorgenommen worden sein, unterbricht Configuration Utility den Schließvorgang des Konfigurationseditors.



Nachfrage im Fall geänderter Werte und Schließen ohne Datenvorhaltung

Stattdessen wird gefragt, ob der Konfigurationseditor tatsächlich geschlossen werden soll.

Die angegebenen Werte gingen auf diese Weise verloren.

Dies kann mit dem Button "OK" (1) bestätigt werden oder der Prozess kann mit dem Button "Cancel"(2) abgebrochen werden.

In Fall eines Abbruchs können die betreffenden Werte wieder bearbeitet werden.


Alternativ lässt sich der Konfigurationseditor dann auch unter Vorbehalt der veränderten Daten verlassen.

Die Kommentare in den verschiedenen Dropdown-Menüs werden in jedem Fall behalten.

Konfiguration speichern



Dateioperationen

Das Fenster "Konfiguration speichern" wird durch einen Klick auf die Schaltfläche "Speichern"  erreicht.

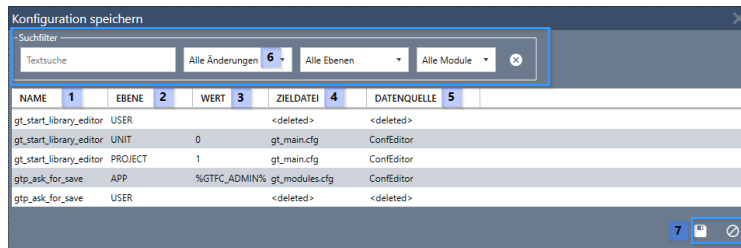
Sie befindet sich im Menü "Datei" zwischen Seitenleiste und Suchmenü.

Dort werden die Dateioperationen zur Verfügung gestellt.

Aus dem Fenster "Konfiguration speichern" heraus werden alle Änderungen aus dem Konfigurationseditor zusammen mit den unveränderten Einstellungen gespeichert.

Speichern (Übersicht)

Konfiguration speichern besteht aus einer Tabelle in der die Konfigurationsoptionen dargestellt werden, einem Menü mit Suchfiltern und den Schaltflächen "Speichern" bzw. "Abbrechen"



Übersicht Konfiguration speichern

Innerhalb der Tabelle gibt es die folgenden Spalten:

- Name**
Gibt den Namen der Konfigurationsoption. Im Gegensatz zur Startseite kann es zu Dopplungen kommen, falls die Option auf mehreren Ebenen definiert oder gelöscht wurde.
- Ebene**
Gibt Zeilenweise die Ebene an, zu der der Wert oder die Löschung gehört.
- Wert**
Gibt den konkreten Inhalt der Konfigurationsoption auf der entsprechenden Ebene an.
- Zieldatei**
Gibt an, ob die Konfigurationsoption auf der Ebene gelöscht wird (<deleted>), in `gt_main.cfg` oder `gt_modules.cfg` gespeichert wird. **Datenquelle**
Gibt an, ob eine Konfigurationsoption gelöscht wurde (<deleted>), im Konfigurationseditor verändert wurde (`ConfEditor`) oder aus einer bestimmten Konfigurationsdatei stammt (z.B. `gt_main.cfg`).
- Datenquelle**
Gibt an ob eine Konfiguration gelöscht wurde (<deleted>), modifiziert im Konfigurationseditor (`ConfEditor`) oder von einer spezifizierten Quelle kommt (z.B. `gt_main.cfg`)
- Suchfilter**
Mit Textsuche, Filter nach Art der Änderung, Ebene auf der geändert wurde und Modul inklusive Filterlöschung.
- Abspeichern und Abbrechen**
Die Schaltfläche "Speichern" lässt Konfigurationsdateien auf allen benötigten Ebenen auf den vordefinierten Pfaden erzeugen.
"Abbruch" schließt das Fenster ohne zu speichern. Die Änderungen werden weiterhin vorgehalten.

Nach dem Speichern kann in Creo die Konfiguration durch ein neustarten der Hilfsapplikation neu gelesen werden. Hierzu gibt es die Aktion "GENIUS TOOLS

Konfiguration neu lesen" (🔄). Achten Sie bei der Verwendung auf die richtige Einstellung der Konfigurationsoption "gt_application_name_for_restart".

Tipp: Fügen Sie den Toolkit-Befehl "GENIUS TOOLS Konfiguration neu lesen" zu ihrem Schnellzugriff in Creo Parametric hinzu. So kann nach jeder Änderung der Konfiguration die Auswirkung schnell getestet werden.

Speichertabelle

Die Speichertabelle ordnet jeder Konfigurationsoption pro Ebene mit gesetztem oder gelöschtem Wert eine eigene Zeile zu.

Dazu gehören auch solche Werte, die weder aus einer Konfigurationsdatei stammen, noch in eine gespeichert werden sollen.

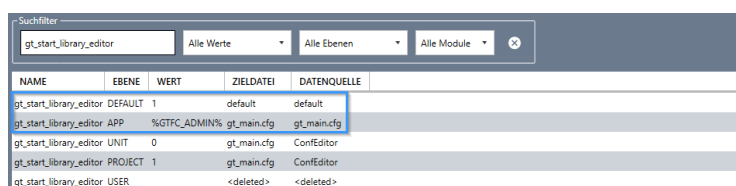
Für Ebenen, auf denen für die Konfigurationsoption zu keinem Zeitpunkt eine Setzung erfolgte, wird keine eigene Zeile bereitgestellt.

Löschungen werden gesondert hervorgehoben. Sie weisen in den Spalten "Zieldatei" und "Datenquelle" die Beschriftung <deleted> auf.

Durch den Nutzer gesetzte Werte, können an der Datenquelle `ConfEditor` erkannt werden.

Die Suchfilter sind so voreingestellt, dass beim Öffnen des Fensters "Konfiguration speichern" nur Änderungen zur Laufzeit von Configuration Utility angezeigt werden.

Im Startbeispiel wurden z.B. drei Zeilen von `gt_start_library_editor` angezeigt. Tatsächlich gibt es aber zwei weitere Zeilen.



NAME	EBENE	WERT	ZIELDATEI	DATENQUELLE
gt_start_library_editor	DEFAULT	1	default	default
gt_start_library_editor	APP	%GTFC_ADMIN%	gt_main.cfg	gt_main.cfg
gt_start_library_editor	UNIT	0	gt_main.cfg	ConfEditor
gt_start_library_editor	PROJECT	1	gt_main.cfg	ConfEditor
gt_start_library_editor	USER		<deleted>	<deleted>

*Anzeige aller Zeilen einer Konfigurationsoption am
Beispiel `gt_start_library_editor`*

Zusätzlich zu den, im Konfigurationseditor bearbeiteten Werten, existieren die Ebenen `DEFAULT`, in der der voreingestellte Wert angezeigt wird und `APP`, die von `gt_main.cfg` beschrieben, aber im Bearbeitungsprozess nicht verändert wurde.

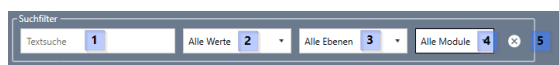
Beim Speichern wird der Wert `%GTFC_ADMIN%` dennoch wieder in die Konfigurationsdatei `gt_main.cfg` auf App-Ebene hinterlegt werden.

Neu hingegen werden die Einträge auf Unit- und Project-Ebene sein. Auf User-Ebene wird aufgrund der Löschung kein Eintrag für `gt_start_library_editor` mehr in die Konfigurationsdatei erfolgen. Der bisher dort abgespeicherte Eintrag wird verschwinden.

Suchfilter

Ähnlich wie die Tabelle auf der Startseite, lässt sich die Anzeige auch im Fenster "Konfiguration speichern" filtern.

Dabei gilt es 5 Bedienelemente zu unterscheiden:



Gruppe "Suchfilter" im Fenster
"Konfiguration speichern"

1. Textsuche
Filtert alle Spalten nach der eingegebenen Zeichenfolge.
2. Wertfilter
Filtert nach Art der zugeordneten Werte von Konfigurationsoptionen
3. Ebenenfilter
Filtert nach Ebene und Quelle der Werte
4. Modulfilter
Filtert nach Konfigurationsoptionen aus bestimmten Modulen
5. Filter löschen
Setzt alle Filter auf das weitest mögliche Niveau. Das bedeutet auch, dass die Starteinstellung von "Alle Änderungen" auf "Alle Werte" geändert wird.
Alle Filter sind frei kombinierbar.

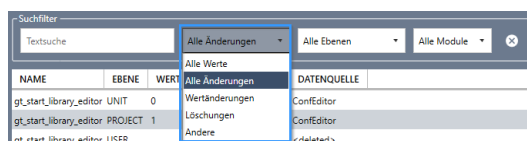
Textsuche

Die Textsuche filtert jede Spalte gleichermaßen nach der eingegebenen Zeichenkombination in Echtzeit.

Das Feld ist standardmäßig beim Aufruf des Fensters leer.

Wertfilter

Der Wertfilter zeigt die Zeilen an, die dem ausgewählten Werttypus entsprechen.



Wertfilter in Standardeinstellung
"Alle Änderungen"

Standardmäßig werden nur Werte angezeigt, die im Verlauf der aktuellen Instanz von Configuration Utility modifiziert wurden, also alle Zeilen aller Konfigurationsoptionen, die zuletzt mit Hilfe des Konfigurationseditors bearbeitet wurden.

Dazu gehören gelöschte Werte, neu angelegte und veränderte Werte.

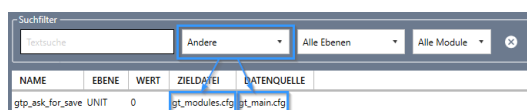
Um alle Konfigurationsoptionen mit all ihren Werten anzuzeigen, muss der Filter auf "Alle Werte" gesetzt werden.

Mit "Wertänderungen" sind nur solche Einträge gemeint, die frisch angelegt oder modifiziert wurden, aber nicht gelöscht.

"Löschungen" zeigt entsprechend alle Ebenen aller Konfigurationsoptionen an, in denen der Wert gelöscht wurde.

"Andere" behandelt den seltenen Fall, in dem der Wert modifiziert wurde und Configuration Utility feststellte, dass der Wert mit dem aus einer anderen Konfigurationsdatei als der zuletzt eingelesenen identisch ist.

Man erkennt diesen Fall daran, dass Datenquelle und Zieldatei zwei unterschiedliche CFG-Dateien sind. (Siehe Abbildung)



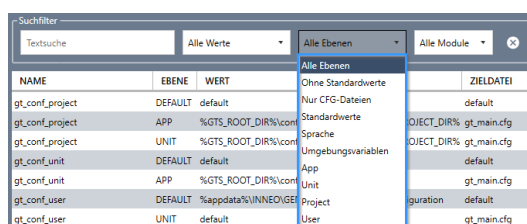
NAME	EBENE	WERT	ZIELDATEI	DATENQUELLE
gtp_ask_for_save	UNIT	0	gt_modules.cfg	gt_main.cfg

Beispiel für eine Konfigurationsoption deren Quelle und Zieldatei abweichen.

Durch den Speicherprozess, wird diese Abweichung dank Configuration Utility behoben.

Ebenenfilter

Der Ebenenfilter erlaubt die Konfigurationsoptionen nach ihrer Ebene und Herkunft ein- oder auszublenden.



NAME	EBENE	WERT	ZIELDATEI
gt_conf_project	DEFAULT	default	d
gt_conf_project	APP	%GTS_ROOT_DIR%\con	g
gt_conf_project	UNIT	%GTS_ROOT_DIR%\con	g
gt_conf_unit	DEFAULT	default	d
gt_conf_unit	APP	%GTS_ROOT_DIR%\con	g
gt_conf_user	DEFAULT	%appdata%\INNEO\GE	d
gt_conf_user	UNIT	default	g

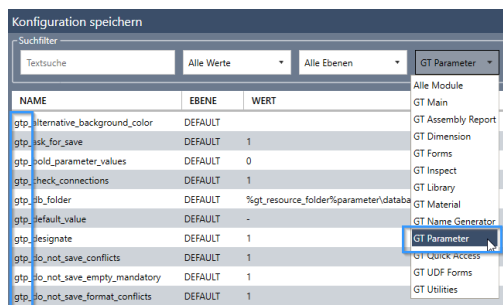
Ausgeklappter Ebenenfilter

1. "Alle Ebenen" schränkt die Auswahl nicht ein. Dies ist die Standardsetzung
2. "Ohne Standardwerte" lässt alle Zeilen aus, deren Ebenen Wert "DEFAULT" ist.
3. "Nur CFG-Dateien" zeigt alle Zeilen an, die auf "APP"-, "UNIT"-, "PROJECT"- oder "USER"-Ebene einen Eintrag haben.

4. "Standartwerte" lässt nur Zeilen anzeigen, deren Ebene bzw. Quelle der mit "DEFAULT" bzw. "default" beschrieben sind.
5. "Sprache" betrifft ausschließlich Einträge mit der Ebene "SPRACHDATEI" aus den Textdateien, die die Sprache der jeweiligen Applikation bestimmen.
6. "Umgebungsvariablen" bringt nur die Fälle zur Anzeige, in denen eine Konfigurationsoption durch eine Umgebungsvariable festgelegt wurde.
7. "App" bis "User" zeigt nur die Zeilen an, die jeweils der entsprechenden Ebene zugeordnet sind.


Modulfilter


Der Modulfilter ermöglicht, nur die Konfigurationsoptionen anzuzeigen, die einem bestimmten Modul (GT Assembly bis GT Utilities) oder der allgemeinen Konfiguration (GT Main) zuzuordnen sind.



Ausgeklappter Modulfilter auf GT Parameter eingestellt

Abspeichern und Abbrechen

Mit Bedienung der Schaltfläche  wird das Fenster "Konfiguration speichern" geschlossen, ohne dass die notwendigen Konfigurationsdateien erzeugt werden. Die Werte werden weiter erhalten und in selber Form auch bei erneutem Öffnen wieder angezeigt.


Mit Bedienung der Schaltfläche  werden die Konfigurationsoptionen gespeichert. Alle allgemeinen Einstellungen werden in `gt_main.cfg` Dateien gespeichert, alle modulbezogenen Einstellungen in `gt_modules.cfg` Dateien. Die Dateien werden in den Zielordnern der jeweiligen Ebenen gespeichert.

NAME	EBENE	WERT	ZIELDATEI	DATENQUELLE
gt_start_library_editor	USER		<deleted>	<deleted>
gta_level_row_colors	USER	green	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtl_favorite_button1_liblink	USER	sut_int_de_creo4	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtl_favorite_button2_liblink	USER	designtools_tbx	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtl_img_size	USER	40	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtl_show_object_names	USER	0	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtng_use_windchill_credentials_for_server_requests	USER	0	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtp_ask_for_save	USER		<deleted>	<deleted>
gtp_web_server_url	USER	%SUT_WEBSERVER%/webapps/php_gtp	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtga_command_file	USER	%GT_RESOURCE_FOLDER%/quick_access/quick_access_%GT_CREO_VERSION%.db	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtga_show_admin_switch	USER	%GTFC_ADMIN%	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtu_table_to_excel_std_template_name	USER	gt_sut_int_de.xlsx	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg
gtut_create_layer	USER	1	gt_modules.cfg	gt_modules.cfg

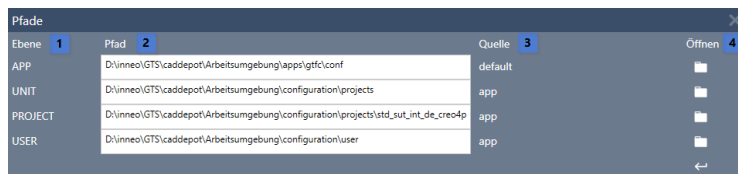
Auf User-Ebene existieren nur Konfigurationsoptionen, die gelöscht wurden oder als Ziel `gt_modules.cfg` haben.





Sie werden nur angelegt, wenn es auf der entsprechenden Ebene festgelegte Konfigurationsoptionen oder Kommentare für die jeweilige Datei gibt. Existiert z.B. auf User-Ebene keine Konfigurationsoption mit Ziel `gt_main.cfg`, wird im entsprechenden Ordner auch keine `gt_main.cfg`-Datei angelegt. Sollten allerdings Kommentare für Konfigurationsoptionen mit Zieldatei `gt_main.cfg` existieren, wird diese auch angelegt. Dies ist vom reinen Blick auf die Tabelle nicht ersichtlich, da dort nur tatsächlich zugewiesene Werte ausgewiesen sind, nicht aber auskommentierte.

Pfade

Das Fenster "Pfade" öffnet sich mit der Bedienung der Schaltfläche  auf der Seitenleiste der Startseite.


Hier können die aktuellen Pfade zu den einzelnen Ebenen eingesehen werden.



Ebene	Pfad	Quelle	Öffnen
APP	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung\apps\gtfc\conf	default	
UNIT	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung\configuration\projects	app	
PROJECT	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung\configuration\projects\std_sut_int_de_creo4p	app	
USER	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung\configuration\user	app	


Fenster "Pfade"

Der Aufbau unterteilt sich in vier Spalten:

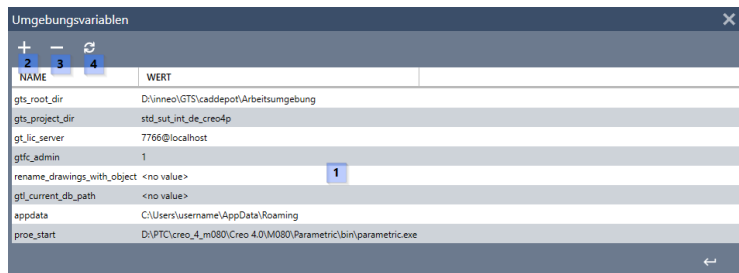
1. Ebene
Ordnet die Pfade der entsprechenden Ebene zu
2. Pfad
Informationstext, der den kompletten Pfad zu den Konfigurationsdateien enthält, wie er aktuell definiert ist. Der Pfad lässt sich an dieser Stelle nicht modifizieren. Markieren und kopieren ist weiterhin möglich.
3. Quelle
Zeigt auf welcher Ebene der Pfad festgelegt wird, für den Fall, dass Änderungsbedarf besteht.
4. Öffnen
Ein Klick auf die jeweilige Schaltfläche  öffnet den Link zum entsprechenden Ordner. Dort können die Konfigurationsdateien dann auch direkt eingesehen werden. Von einer Bearbeitung außerhalb von Configuration Utility wird abgeraten.

Die Schaltfläche  schließt das Fenster.

Umgebungsvariablen



Das Fenster "Umgebungsvariablen" öffnet sich mit der Bedienung der Schaltfläche  auf der Seitenleiste der Startseite.

Dort ist es möglich, für die Dauer der Laufzeit von Configuration Utility benötigte Umgebungsvariablen zu definieren.



Fenster "Umgebungsvariablen"

Der Aufbau des Fensters untergliedert sich in eine zentrale Tabelle und mehrere Schaltflächen.

1. Anzeige
Unterteilt sich in "Name" und "Wert".
2. Schaltfläche 
Fügt eine leere Zeile hinzu, mit der eine neue Umgebungsvariable definiert werden kann.
3. Schaltfläche 
Erlaubt eine Zeile samt Inhalt zu entfernen.
4. Neu laden
Stellt den Ursprungszustand der Umgebungsvariablen wieder her.

In der Anzeige werden alle Umgebungsvariablen aufgelistet, die als Wert in einer Konfigurationsoption notiert sind.

Als Umgebungsvariable wird jeder Eintrag interpretiert, welcher mit Prozentzeichen umschlossen ist.

z.B. %GTS_ROOT_DIR%

Die Spalte "Wert" gibt an, wodurch die entsprechende Umgebungsvariable bei der Auswertung der Konfigurationsoption ersetzt wird.

Umgebungsvariablen, deren Wert nicht gesetzt ist, erhalten den Eintrag <no value>. Dieser wird bei der Auswertung als nicht gesetzt behandelt.

Hinweis Umgebungsvariablen werden mit dieser Funktion lediglich simuliert. Es ist nicht möglich mit Configuration Utility Umgebungsvariablen im System selbst anzulegen, auch nicht lokal.

Änderungen an dieser Stelle können allerdings z.B. Pfade beeinflussen, was beim Speichern Auswirkungen auf das Gefüge der Konfigurationsdateien und -optionen haben kann.

Die Schaltfläche  schließt das Fenster.

Ändern

Um einen bestehenden Wert zu verändern, ist es nötig, in der entsprechenden Zeile in die Spalte "Wert" zu klicken.

Um den Namen der Umgebungsvariable zu ändern, ist es nötig, in der entsprechenden Zeile in die Spalte "Name" zu klicken.


NAME	WERT
gts_root_dir	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung

Zeile nach Klick in der Spalte "Wert"

Sobald das Textfeld sich hervorhebt, kann der enthaltene Text entfernt und modifiziert werden.

Im Beispiel ist %gts_root_dir% eine Umgebungsvariable, die als Platzhalter in diversen Pfaden vorkommt, die den Speicherort von Konfigurationsdateien ausweisen.

Der geänderte Text wird automatisch übernommen.


Die Änderungen wirken sich aus, sobald auf dem Startfenster in den "Dateioptionen" die Schaltfläche  bedient wird.

NAME	VALUE
gts_root_dir	D:\MockUps\gtcu

Zeile nach Änderung des Inhalts in der Spalte "Wert"

Ebene	Pfad	Quelle
APP	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung\apps\gtfc\conf	default
UNIT	D:\MockUps\gtcu\configuration\projects	app
PROJECT	D:\MockUps\gtcu\configuration\projects\std_sut_int_de_creo4p	unit
USER	D:\MockUps\gtcu\configuration\user	app

Fenster "Pfade" nach Umstellung der Umgebungsvariable gts_root_dir

Nachdem nun für das Beispiel %gts_root_dir% verändert wurde, haben sich auch mehrere Pfade geändert. Dies lässt sich mit einem Klick auf die Schaltfläche  im Seitenmenü des Hauptfensters nachweisen.

So lautet der Eintrag in gt_main.cfg auf App Ebene wie folgt:

```
gt_conf_project = %GTS_ROOT_DIR%
\configuration\projects\%
GTS_PROJECT_DIR%
```

Infolgedessen wird auf Projektebene der erste Teil des Eintrags (%GTS_ROOT_DIR%) jetzt anders aufgelöst als davor.

Da wurde noch der Pfad:

D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung'

aufgerufen.

Das hat zur Konsequenz, dass andere Konfigurationsdateien ausgelesen werden, als ursprünglich angedacht.

Gerade bei mehrmaligem Ändern und Neu laden kann dies zu Folgen im Gefüge der Konfigurationsdateien führen.

NAME	WERT
gts_root_dir	D:\inneo\GTS\caddepot\Arbeitsumgebung

*Zeile nach Klick in der Spalte
"Name"*


Der Name einer Konfigurationsoption lässt sich ebenfalls jederzeit ändern.

Ein Klick in das entsprechende Feld genügt, um den darin stehenden Text zu bearbeiten.

Einfügen

NAME	WERT
<no variable>	<no value>

*Neue Zeile nach dem
Anlegen*

Um eine neue Umgebungsvariable einzufügen, genügt es die Schaltfläche  zu bedienen.


Daraufhin wird der Tabelle eine Zeile hinzugefügt. Standardmäßig hat eine neue Zeile die Einträge <no variable> in der Spalte "Name" und <no value> in der Spalte "Wert".

Diese können nach gewohntem Muster bearbeitet werden.

Zeilen, die zwar angelegt, aber nicht modifiziert werden, werden mit Schließen des Fensters "Umgebungsvariablen" automatisch entfernt.

Löschen

Jede Zeile der Tabelle lässt sich in zwei Schritten löschen:

1. Ein Klick in die entsprechende Zeile um sie zu markieren
2. Betätigen der Schaltfläche 

Beim nächsten "Neu laden" auf der Startseite, verhält sich Configuration Utility so, als ob die Variable nicht gesetzt wäre.

Neu laden

Ein Klick auf die Schaltfläche  macht alle Änderungen rückgängig.

Sowohl Neueinträge werden entfernt, als auch Änderungen rückgängig gemacht.

Hinweis Wird eine Umgebungsvariable zur Laufzeit aus allen enthaltenden Einträgen im Konfigurationseditor entfernt und anschließend die neue

Konfiguration gespeichert, taucht die betreffende Umgebungsvariable durch die Aktion "Neu laden" nicht wieder auf.

Konfigurationsoptionen zurücksetzen




Datei
opera
tionen

In der Gruppe "Datei" auf der Startseite befindet sich neben der Schaltfläche "Speichern" die Schaltfläche "Zurücksetzen" zum Neu laden der bisherigen Konfiguration.

Wird diese Schaltfläche geklickt, werden alle Auswertungen von Ausgangswerten, Sprachdateien, Umgebungsvariablen und Konfigurationsdateien erneut vorgenommen.

Bisher getätigte nicht gespeicherte Änderungen werden verworfen.

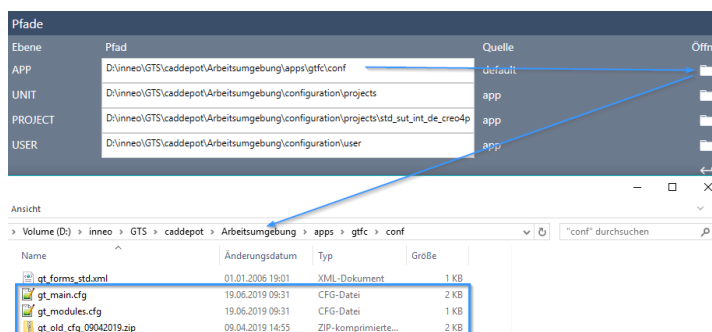
Sollte zwischendurch der Speicherprozess durchgeführt worden sein, werden diese neuen Werte geladen.

Hinweis Änderungen im Bereich "Umgebungsvariablen" werden bei diesem Prozess nicht zurückgesetzt. Diese sind händisch zurückzusetzen, über den gewohnten Prozess im Fenster "Umgebungsvariablen" hinter der Schaltfläche  in der Seitenleiste.

So wird gewährleistet, dass eventuelle Pfadänderungen im Umgebungsvariablenbereich wirksam getestet werden können.

Konfigurationsdateien

Am Ende des Vorgangs stehen die verschiedenen Konfigurationsdateien. Am schnellsten sind sie über die Ordner im Fenster "Pfade" erreichbar.



Öffnen des aktuellen Pfades zur App-Ebene

Im entsprechenden Ordner befinden sich nach dem Speichern die Dateien

gt_main.cfg, gt_modules.cfg und der gepackte Ordner gt_old_cfg_%Datum%.zip

Die zip Datei enthält die bisherigen Konfigurationsdateien dieser Ebene, damit eventuelle Fehlkonfigurationen jederzeit rückgängig gemacht werden können. Die zugehörige Datei sieht dann folgendermaßen aus:

```
*** gt_main.cfg ***
1
gt_start_library_editor = %GTFC_ADMIN%
;gt_start_library_editor = 0
;gt_start_library_editor = 1
*** Not in use/Nicht verwendet: ***
;gt_start_inspect_editor = 1
;gt_start_inspect_editor = 0 2
```

*Beispiel einer
Konfigurationsd
atei gt_main.cfg*

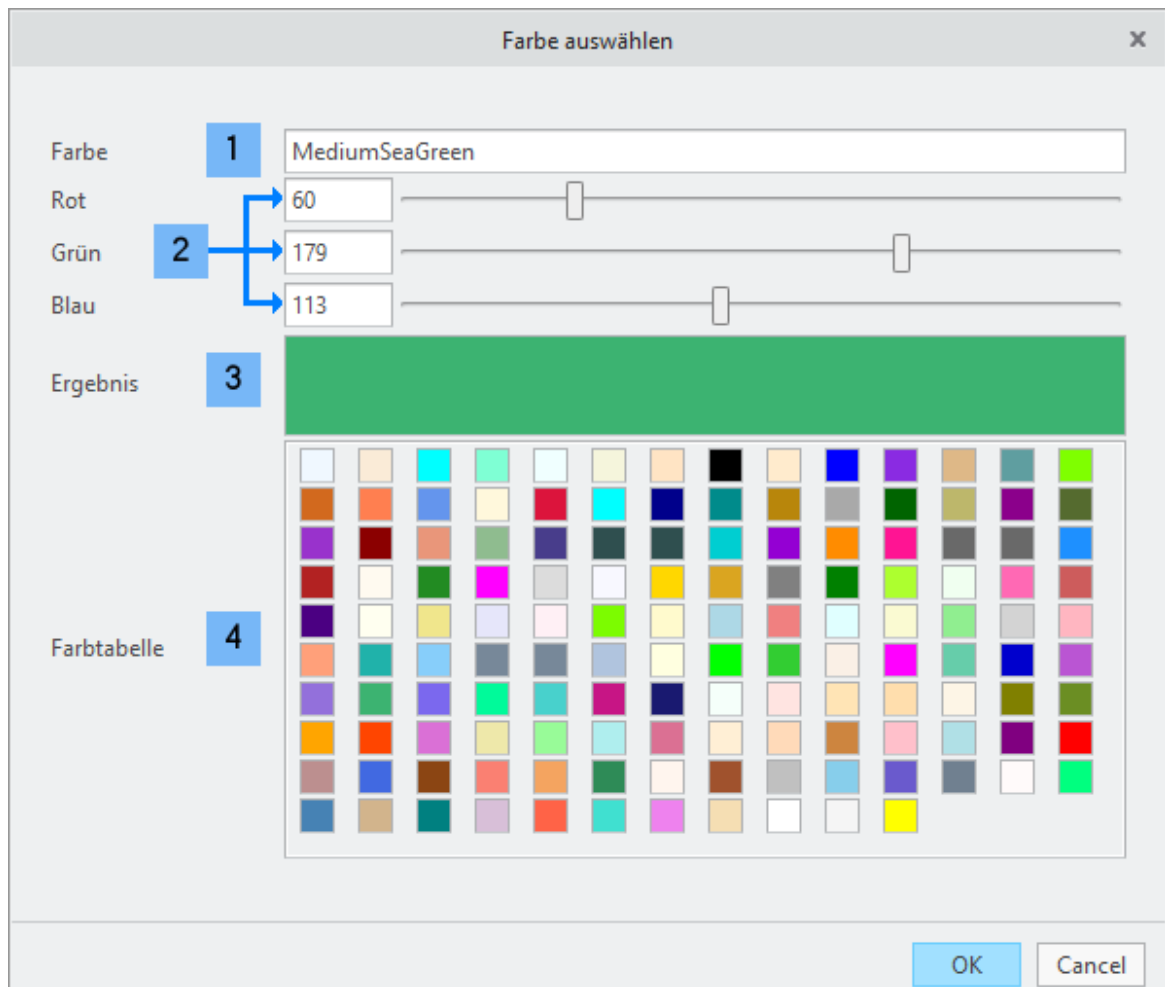
1. Oben: der Titel der Datei
Darunter die aktiven Werte und auskommentierte Varianten (1)
2. Unten nicht verwendete Konfigurationsoptionen
Darunter die auskommentierten Varianten

14.5 Farbauswahl

Der Farbauswahldialog, dient der einfachen Bestimmung von Hintergrundfarben in den unterschiedlichen GENIUS TOOLS-Modulen.

Es können sowohl vordefinierte HTML-Standardfarben als auch eigene Farben verwendet werden.

Der Farbauswahldialog wird immer von einem Editor eines der GENIUS TOOLS-Module aufgerufen.



Farbauswahldialog

- 1 Farbe

Beim Start des Dialoges wird der Farbwert des aufrufenden GENIUS TOOLS-Moduls in dieses Feld geschrieben.

Es werden sowohl:

 - vordefinierte Farbnamen (z.B. Red)
 - kommaseparierte RGB-Werte (z.B. 100,255,16)
 - Farben im Hexadezimalsystem (z.B. #ffff10)

unterstützt.

Beim Laden des Dialoges wird die übergebene Farbe analysiert und angezeigt.

Änderungen in diesem Feld aktualisieren nicht die Farbdarstellung im Dialog!

Das Bestätigen des Dialoges überträgt den Wert in diesem Feld an den aufrufenden Editor.
- 2 Rot
Grün
Blau

Festlegung der Farbe über RGB.

In dem Eingabefeld können die einzelnen Farbanteile im Bereich [0,255] definiert werden.

Die Schieberegler steuern ebenfalls die einzelnen Farbanteile. Diese Änderungen werden sofort in der Oberfläche sichtbar.

- | | | |
|---|-------------|--|
| 3 | Ergebnis | Dieses Feld zeigt die resultierende Farbe an. |
| 4 | Farbtabelle | Tabelle mit vordefinierten Farben, die über einen Mausklick gewählt werden können. |

15 Variablen

Die folgenden Variablen können in verschiedenen GENIUS TOOLS for Creo eingesetzt und mit normalem Text vermischt genutzt werden.

So wird beispielsweise aus:

@date@_Projekt5_@mdln@
2017-16-02_Projekt5_prt0001

Hinweis: Kann eine Variable keinen Wert zurückgeben, bestimmt die Konfigurationsoption `gt_replace_character_if_not_found` den zurückgegebenen Wert. Ist die Konfigurationsoption nicht gesetzt, wird die Variable zurückgegeben.

Datums- und Zeitinformationen

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
@date@	Gibt das aktuelle Datum in der Formatierung <i>yyyy-mm-dd</i> zur leichten Sortierung zurück.	2018-02-13
@datede@	Gibt das aktuelle Datum in deutscher Formatierung <i>dd.mm.yyyy</i> zur leichten Sortierung aus.	13.02.2017
@dateen@	Ausgabe des aktuellen Datums in englischen Formatierung <i>dd-mm-yyyy</i> .	13-02-2017
@dateus@	Ausgabe des aktuellen Datums in us-amerikanischer Formatierung <i>mm-dd-yyyy</i> .	02-13-2017
@dateusshort@	Ausgabe des aktuellen Datums in us-amerikanischer Formatierung, kurze Schreibweise <i>mm-dd-yy</i> .	02-13-17
@time@	Ausgabe der aktuellen Uhrzeit in einer Schreibweise die auch für Dateinamen verwendet werden kann, kurze Schreibweise <i>hh-mm</i> (0-23)-(0-59).	14-15
@timede@	Ausgabe der aktuellen Uhrzeit in deutscher Formatierung, kurze Schreibweise <i>hh:mm</i> (0-23):(0-59).	14:15
@timeen@	Ausgabe der aktuellen Uhrzeit in us-amerikanischen Formatierung, kurze Schreibweise <i>hh:mm a</i> (1-	02:15 AM

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
	12):(0-59) AM/PM.	

Objektinformationen

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
@curworkdir@	Ausgabe des aktuellen Arbeitsverzeichnisses.	c:\temp
@clipboard@	Ausgabe des aktuellen Zwischenspeichers.	
@common@	Gibt den Commonname aus.	
@count_form@	Liefert die Anzahl von internen Forms eines Modells zurück.	
@mdlIn@	Ausgabe des aktuellen Modellnamens.	
@mdlpath@	Ausgabe des aktuellen Verzeichnisses eines Modells.	
@mdlpathr@	Ausgabe des aktuellen Verzeichnisses des aktuellen Modells mit einem Slash anstelle eines Backslash ("/" anstelle von "\").	
@genname@	Ausgabe des Generic Name der aktuellen Instanz.	
@feat_id@	Gibt die Feature ID des aktuell gewählten Features zurück	7400
@filename@	Gibt den Dateinamen zurück.	
@filepath@	Ausgabe des aktuellen Verzeichnisses eines Modells.	
@fileversion@	Ausgabe der aktuellen Version der Datei mit vorangestelltem "." (Zahl hinter der Dateiendung z.B.: test.prt.2).	.1
@mdlno@	Ausgabe der aktuellen Version der Datei ohne vorangestelltem "." (Zahl hinter der Dateiendung z.B.: test.prt.2).	1
@mdltype@	Gib den Typ eines Modells zurück. (Teil, Baugruppe, Zeichnung)	PRT
@selmdlIn@	Ausgabe des Namens des aktuell selektierten Modells.	
@selmdlpath@	Ausgabe des Pfades des aktuell	

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
	selektierten Modells.	

Zeichnungsinformationen

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
@pageno@ oder @sheetno@	Ausgabe der aktuellen Seite auf der Zeichnung.	
@sheetscale@	Ausgabe des aktuellen Blatt-Basismaßstabs der Zeichnung.	2:1
@sheetformat@	Gibt das (Papier-)Format der aktuellen Zeichnung zurück (A0-A4 nach DIN 476 oder A-F nach ANSI A).	A3 oder B
@maxpage@	Ausgabe der Gesamtanzahl an Seiten in der aktuellen Zeichnung.	

Parameterinformationen

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
%PARAM%	Gibt den Wert eines Parameters zurück. Hierbei kann die Eingabe zwischen den Prozentzeichen variieren.	%BENENNUNG%
% curmod:PARAM %	Ausgabe eines Parameterwertes vom aktuellen Modell einer Zeichnung in eine Zeichnung. Hierbei kann die Ersetzung von PARAM variieren. Außerhalb von Zeichnungen ergibt diese Notation keinen Sinn.	% curmod:ZEICHNUNGS NUMMER%
%dubase:PARAM %	Ausgabe eines double-Wertes in der e^ Notation anstelle der normalen Ausgabe mit Rundung auf 6 Nachkommastellen. Dieses kann auch in Kombination mit <i>curmod</i> und <i>curmat</i> genutzt werden. Hierbei ist die Reihenfolge %curmat:dubase:PARAMETER% einzuhalten.	% dubase:DOUBLE_PARA METER%
\$env-var\$	Ausgabe einer Umgebungsvariable des Model Processors/von Windows.	\$USERNAME\$ \$COMPUTERNAME\$ \$HOMEDRIVE\$ \$LOGONSERVR\$

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
		\$USERDOMAIN\$

Textoperationen für Variablen

Hinweis: Eine Regular Expression kann keine Stringoperationen beinhalten!

Achtung: Das erste Zeichen der Zählung hat immer Position 0.

Text-Operation	Beschreibung	Beispiel
\$\$sub\$x\$y\$TEXT\$	Schneidet aus einem Text (TEXT) eine Eingabe, beginnend bei x und endend bei y, aus. x und y müssen numerische Werte sein. Dabei ist zu beachten, dass der Text auch eine entsprechende Länge hat.	\$\$sub\$2\$5\$@para@\$
\$\$pre\$x\$TEXT\$	Substring vom Start (Zeichen an Position 0) bis zum Zeichen x.	
\$\$pree\$x\$TEXT\$	Substring vom Start (Zeichen an Position 0) bis zu Zeichen x vor dem Ende der Zeichenkette.	
\$\$poste\$x\$TEXT\$	Substring mit der Länge x, gemessen vom Ende des Strings. Entspricht den letzten x Zeichen des Strings.	
\$\$posts\$x\$TEXT\$	Substring bis zum Ende, beginnend an Zeichen x. Entspricht somit einer variablen Anzahl an ausgegebenen Zeichen.	
\$\$repl\$x\$y\$TEXT\$	Ersetze x mit y im Text. TEXT kann ein beliebiger Text oder eine weitere Variable sein.	

16 Regular Expressions

Nutzen Sie Regular Expressions in GENIUS TOOLS for Creo um Werteingaben zu überprüfen oder nur das Speichern von regelkonformen Eingaben zuzulassen:

Zeichen	Beschreibung
\	Markiert das folgende Zeichen als Sonder- oder als wortgenaues Zeichen. Beispielsweise entspricht "n" dem Zeichen "n". "\n" entspricht einem Zeilenumbruchzeichen. Die Sequenz "\\" entspricht "\", "(" entspricht "(".
^	Entspricht dem Anfang der Eingabe.
\$	Entspricht dem Ende der Eingabe.
*	Entspricht dem vorhergehenden Zeichen kein oder mehrere Male. Beispielsweise entspricht "zo*" entweder "z" oder "zoo".
+	Entspricht dem vorhergehenden Zeichen ein oder mehrere Male. "zo+" entspricht beispielsweise "zoo", aber nicht "z".
?	Entspricht dem vorhergehenden Zeichen kein- oder einmal. Beispielsweise entspricht "a?ve?" dem "ve" in "never".
.	Entspricht allen Einzelzeichen außer einem Zeilenumbruchzeichen.
(Muster)	Entspricht Muster und speichert die Entsprechung. Die abgegliche Teilzeichenfolge kann aus der sich ergebenden Matches-Auflistung unter Verwendung der Elemente [0]...[n] abgerufen werden. Verwenden Sie zum Abgleichen von in Klammern () gesetzten Zeichen "\" oder "\"".
x y	Entspricht entweder x oder y. Beispielsweise entspricht "l rot" entweder "l" oder "rot". "(l r)ot" entspricht "lot" oder "rot".
{n}	n ist eine positive Ganzzahl. Entspricht exakt n Male. Beispielsweise entspricht "o{2}" nicht dem "o" in "Robert", jedoch den ersten beiden "o" in "Boooooot".
{n,}	n ist eine positive Ganzzahl. Entspricht mindestens n Male. Zum Beispiel entspricht "o{2,}" nicht dem "o" in "Robert", aber allen "o" in "Boooooot". "o{1,}" ist äquivalent zu "o+". "o{0,}" ist äquivalent zu "o*".

Zeichen	Beschreibung
{n,m}	m und n sind positive Ganzzahlen. Entspricht mindestens n und höchstens m Male. Beispielsweise entspricht "o{1,3}" den ersten drei "o" in "Booooooot". "o{0,1}" ist äquivalent zu "o?".
[xyz]	Eine Gruppe von Zeichen. Entspricht einem beliebigen der enthaltenen Zeichen. "[abc]" entspricht z. B. dem "a" in "fallen".
[^xyz]	Eine Gruppe ausgeschlossener Zeichen. Entspricht allen nicht enthaltenen Zeichen. "[^abc]" entspricht z. B. dem "f" in "fallen".
[a-z]	Ein Zeichenbereich. Entspricht allen Zeichen im angegebenen Bereich. Beispielsweise entspricht "[a-z]" allen alphabetischen Zeichen in Kleinschreibung des Bereichs "a" bis "z".
[^m-z]	Ein ausgeschlossener Bereich an Zeichen. Entspricht allen Zeichen, die im angegebenen Bereich nicht enthalten sind. Z. B. entspricht "[m-z]" allen Zeichen, die im Bereich "m" bis "z" nicht enthalten sind.

Beispiele

Regulärer Ausdruck	Beschreibung	Beispiel
[a-z,A-Z]*_[a-z,A-Z]*	Eine beliebige alphabetische Zeichenfolge mit einem Unterstrich	user_tbx
[0-9]{5}	Fünf beliebige Zahlen	12345
^.{7}\$	Beliebige 7 Zeichen	t_p.prt
^[A-Z]{1}[a-z]{2,10}	Am Beginn ein Großbuchstabe und dann zwei bis 10 Kleinbuchstaben	Tnutzer
dd.mm.yyyy	Datumsformat	01.08.1975

17 Frequently Asked Questions

Auf dieser Seite finden Sie eine Übersicht über häufig gestellte Fragen zu den GENIUS TOOLS for Creo und möglichen Lösungsansätzen.

Allgemeine Fragen

Was passiert wenn die Lizenz für die GENIUS TOOLS for Creo verloren geht?

Ist die Netzwerklizenz (beispielsweise durch den Ruhezustand von Windows) verloren gegangen, sind alle GENIUS TOOLS und ihre Funktionen deaktiviert. Um Datenverlust zu vermeiden, bleiben alle Module geöffnet. Sobald die Lizenz wiedererlangt wurde, können Sie normal weiterarbeiten.

Tipp: Das Wiedererlangen einer Lizenz aus dem Netzwerk kann einige Zeit dauern.

Warum werden mir nicht alle Module und Editoren der GENIUS TOOLS for Creo im GENIUS TOOLS Ribbon angezeigt?

1. Die GENIUS TOOLS for Creo sind eine Produktgruppe, die in verschiedene Produkte aufgeteilt ist. Abhängig vom erworbenen Produkt werden nur die enthaltenen Module angezeigt.
2. Die GENIUS TOOLS Module sind modusabhängig. Kontrollieren Sie, ob Sie sich im richtigen Creo Modus befinden!
3. Stellen Sie sicher, dass alle benötigten Creo Lizenzen geladen wurden. Auch wenn Teile und Baugruppen geöffnet werden können, wird das GENIUS TOOLS for Creo Ribbon nur dann angezeigt, wenn die zugehörige Creo Lizenz verfügbar ist.
4. Die GENIUS TOOLS Module und ihre Editoren können über die Konfigurationseinstellungen einzeln deaktiviert werden.

Die Excel-Kopplung funktioniert nicht, was kann ich tun?

1. Stellen Sie sicher, dass Sie mindestens Microsoft Office 2010 installiert haben. Die Excel-Kopplung funktioniert oft auch mit älteren Office Versionen (minimal 2007), einige GENIUS TOOLS Funktionen benötigen jedoch Office 2010, so dass keine Garantie für einen einwandfreien Betrieb der GENIUS TOOLS for Creo mit älteren Office Versionen übernommen werden kann.
2. Erhalten Sie die Fehlermeldung "Failed to initialize Microsoft Excel" im Logbereich von Creo, kann dies an einer fehlerhaften Office-Installation liegen.

Tip: Versuchen Sie die Reparaturoption von Office auszuführen!

[Spezifische Fragen zu GTfC Modulen](#)

Library: Die Umlaute im Status meiner Bibliotheksobjekte werden nicht korrekt angezeigt. Gibt es eine Lösung?

Ja. Kontrollieren Sie die `gt_library.cfg` und die Konfigurationsoption `gt_headerless_files_are_utf8` in der `gt_main.cfg`. Da die Namen der Status über Konfigurationsoptionen festgelegt werden, ist es möglich dass die `cfg`-Datei falsch abgespeichert wurde und die Umlaute falsch interpretiert werden.

Name Generator: Meine Name Generator Datenbank wird in meinem Quick-Access-Mapkey nicht automatisch genutzt. Immer muss ich über den Auswahldialog die richtige Namenskonfiguration auswählen. Was kann ich tun?

Haben Sie mehrere Namenskonfigurationen mit ähnlichem Dateinamen? Die Filterregeln suchen nicht nach eindeutigen Entsprechungen. Haben Sie beispielsweise zwei Namenskonfigurationen (`FileName.db` und `FileName_User.db`) und einen Mapkey mit "`number:FileName`", wird immer der Auswahldialog erscheinen. Achten Sie bei der Benennung der Namenskonfigurationen auf Eindeutigkeit! Benennen Sie die Namenskonfigurationen um (z.B. `FileName_Global.db` und `FileName_User.db`) und geben Sie die eindeutig identifizierbare Namenskonfiguration im Mapkey an.

Tip: Das Verhalten tritt auch in Umgebungen mit lokalen und globalen Namenskonfigurationen auf!

Parameter: Ich bekomme einen Speicher-/Regenerierungsfehler, welche Lösungen gibt es?

1. Haben Sie den Einheitenbezug in Creo aktiviert? Kontrollieren Sie die Creo Konfigoption "relations_num_const_units"! Versuchen Sie Werte mit Einheiten anzugeben (10[kg] statt 10).
2. Checken Sie die Info-Icons im Parameterformular und den Tabs und kontrollieren Sie die Statusampel. Achten Sie auf Pflichtparameter!

Zeichnung öffnen/erzeugen: Ich bekomme eine Fehlermeldung, dass eine Zeichnung bereits existiert, obwohl sie durch Zeichnung öffnen/erzeugen nicht geöffnet wird.

Dieser Fehler kann auftreten wenn Zeichnungsmodelle oder Rahmen für eine Zeichnung fehlen. Durch einen API Fehler kann leider der Reperaturdialog nicht geöffnet werden. Sie müssen die Zeichnung manuell öffnen.

18 Copyrightinweise

Copyright 2019 durch:

INNEO Solutions GmbH
Rindelbacher Str. 42
D-73479 Ellwangen

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:

Startup TOOLS ENGINEERING PERFORMANCE, GENIUS TOOLS, INNEO That's IT.

- 3 -

- 3D-Notizeingabe
 - Berechnung 380
- 3D-Notizwerteingabe
 - Benutzeroberfläche 377, 393

- A -

- Anhang 120
- Assembly Report
 - Befehlsleiste 16
 - Benutzeroberfläche 15
 - Definitionswahl 16
 - Excel-Vorlage konfigurieren 35
 - Glossar 11
 - Indexattribute konfigurieren 43
 - Indexparameter 11
 - Konflikte 20
 - Kopfparameter 11, 19
 - Kopfparameter definieren 40
 - Modellauswahl 18
 - Modellliste 19
 - Modellparameter 11
 - Nummernkreis 11
 - Nummernkreise definieren 44
 - Report 11
 - Reportdefinition 11
 - Reporttabelle 20
 - Sicht 18
 - Sortierung 20
 - Standardverhalten 11
 - Tabellenattribute konfigurieren 43
 - Tabellenparameter anlegen 38
 - Tabellensicht konfigurieren 41
- Assembly Report Editor
 - Befehlsleiste 25
 - Benutzeroberfläche 24
 - Filterparameter 31
 - Indexattribute 33
 - Kopfparameter 29
 - Nummernkreise 33
 - Sortierparameter 31
 - Tabellenattribute 31
 - Tabellenparameter 26
 - Tabellensicht 29

- C -

- Create search.pro 391

- D -

- Dimension
 - Benutzeroberfläche 47
 - Berechnungen 52
 - Farben 54
 - Filter 48
 - Maßsymbole 51
 - Maßtabelle 50
 - Modellauswahl 50
 - Suche 48
 - Toleranztypen 55

- F -

- Forms
 - Befehlsleiste 60
 - Benutzeroberfläche 59
 - Elementsteuerung 68
 - Feldarten 66
 - Form 57
 - Forms Definition 57
 - Forms Informationen 63
 - Formularbereich 65
 - Modellauswahl 64
 - Statusampel 62
 - Webcode 57
- Forms Editor
 - Befehlsleiste 74
 - Benutzeroberfläche 73
 - Detailansicht 78
 - Eingabefeld (nur lesbar) erstellen 90
 - Elementliste 77
 - Erweitertes Auswahlfeld erstellen 94
 - Feldarten 80
 - Forms Konfiguration 74
 - Formulargruppen 77
 - JavaScript 76
 - Separator erstellen 90
 - Wertetabelle erstellen 92

- I -

- Inspect
 - Befehlsleiste 101
 - Benutzeroberfläche 100, 117
 - Positionierung 101
 - Symboldefinitionen 116
 - Tabellendefinitionen 116
 - Übersicht 101

Inspect Editor 120
 Filter 122
 Prüfmerkmale und Tabellen 118
 Übersicht 120

- J -

JavaScript Editor 472
 Benutzeroberfläche 472
 Forms 76
 Funktionen 474
 Komponenteneigenschaften 472
 OnChange-Funktion 78
 Parameter 268
 UDF Forms 364

- K -

Komponentenparameter 384
 Konfigurationskonzept 407
 Konfigurationsoptionen 412
 Assembly Report 420
 Dimension 423
 Forms 425
 Inspect 427
 Library 430
 Material 444
 Name Generator 446
 Parameter 447
 Quick Access 453
 UDF Forms 457
 Utilities 459

- L -

Library
 Auswahltable 129
 Benutzeroberfläche 135
 Bibliotheksaktion 129
 Bibliotheksbrowser 129
 Bibliothekskategorie 129
 Bibliotheksobjekt 129
 Detailfenster 142
 Eigenständiges Browserfenster 133
 Erweiterte Suche 135
 Forms 143
 Funktionsübersicht 128
 Größe der Vorschaubilder 139
 Kategorienbaum 129
 Mehrsprachige Datenbanken 156
 Navigation 139

Objektanzeige 139
 Objektfiler 135
 Objekttyp 129
 Objektverlinkung 129
 Ressourcenverzeichnis 155
 UDF Forms 143

Library Editor
 Aktionen 173
 Auswahlliste 168
 Auswahltable erzeugen 186
 Befehlsleiste 159
 Benutzeroberfläche 158
 Bibliothek erzeugen 183
 Bibliotheksobjekt erzeugen 185
 Bibliotheksobjekte aktualisieren 189
 Bibliotheksverwaltung 160
 Import 178
 Kategorie erzeugen 183
 Kategorien verlinken 160
 Kategorienansicht 162
 Kategorienbaum 160
 Library Viewer Bibliotheken 193
 Mitzukopierende Modelle 170
 MNU Export 179
 MUIs übernehmen 199
 Objektdetails 164
 Objektsammler 179
 Stapelüberarbeitungen 175
 Suche optimieren 191
 Zusatzinformationen einlesen 191

- M -

Material
 Benutzeroberfläche 206
 Materialattribut 207
 Materialien im Modell 209
 Materialliste 207
 Materialversion 215
 Suche 207
 Wert 207
 Materialauswahleditor
 Benutzeroberfläche 210
 Info-Dokumente 213
 Materialattribut 211
 Materialliste 213
 Sortierreihenfolge 211

- N -

Name Generator

Name Generator
 Benutzeroberfläche 219
 Einbinden in Quick Access 230
 Fallback 225
 Lokale und globale Namenskonfigurationen 219
 Quick Access 228
 Windchill 226

Name Generator Editor
 Benutzeroberfläche 221
 Globale Namenskonfiguration 222
 Konfiguration 223
 Lokale Namenskonfiguration 222
 Vorschau 224

- P -

Parameter
 Auswahlparameter 233
 Befehlsleiste 240
 Benutzeroberfläche 239
 Feldarten 251
 Feldfunktion 233
 Feldfunktionen 251
 Fußleiste 243
 Modalität 238
 Modusabhängige Modellliste 246
 Parameterdefinition 233
 Parametereigenschaften 248
 Parameterformular 248
 Parametermanagementkonzept 234
 Parametermodell 233
 Parametersatz 248
 Rollieren 233
 Separator 233
 Starten und Speichern 235
 Statusampel 243
 Tabellenverbindung 233
 Tabs 248
 Textdatei einlesen 243
 Verbundene Felder 251

Parameter Editor
 Benutzeroberfläche 261
 Dateibasierte Liste 276
 Datenbank Liste 278
 Elementliste 262
 Feldfunktionen 281
 Filter 280
 JavaScript 268
 Konfiguration von Parametern 269
 Listen 269
 Listenzugriff auf Datenbank 277

Parameterdefinition 265
 Parameterdefinitionsliste 286
 Rollieren 265
 Separator 284
 SQLite Liste 278
 Tabellenverbindung 280
 Punkte 389

- Q -

Quick Access
 Benutzeroberfläche 312
 Icongröße 326
 Intelligente Mapkeys 311
 Mapkey aufnehmen 328
 Modusabhängigkeit 314
 Nutzungsarten 333
 Selektionsabhängigkeit 314
 Zoomstufen 326
 Quick Access Editor
 Befehl löschen 326
 Befehlskonfiguration 318
 Befehlsübersicht 316
 Benutzeroberfläche 315
 Creo-Modus 321
 Datenbank aufräumen 326
 Export von Befehlen 319
 Icon 322
 Icongröße 322
 Import von Befehlen 319
 Mapkey 323
 Position 322
 Sichtbarkeit 320
 Tooltip 325

- R -

Regular Expressions 258, 525

- S -

Startmechanismus 409
 Steigung anzeigen 391

- T -

Tabelle 1:1 nach Excel kopieren 395
 Tabelle nach Excel kopieren 397, 399
 Template-Datei 401
 Toleranztabelle erzeugen 403

- U -

Übersicht

Variablen 519

UDF Forms

Befehlsleiste 347

Benutzeroberfläche 347

Feldarten 351

Formularbereich 351

JavaScript 364

Platzierungsreferenzen 350

Referenzen 363

Statusampel 353

UDF Wahl 349

Variablen 363

Zeichnungssymbole 354

Zeichnungstabelle 353

UDF Forms Editor

Befehlsleiste 358

Benutzeroberfläche 358

Detailansicht 360

Feldarten 367

Instanzen 365

Variablen 365

Update xml 370, 372

- V -

Value Transfer

Befehlsleiste 339

Benutzeroberfläche 338

Ergebnistabelle 343

Filterliste 342

Übertragungsliste 340

Variablen

Datums- und Zeitinformationen 519

Objektinformationen 520

Parameterinformationen 522

Textoperationen 524

Zeichnungsinformationen 522

- Z -

Zeichnung öffnen/erzeugen 405